



ARCHIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE VALLADOLID

VOL. 1
NÚM. 1
AÑO 2019

UVa





ARCHIVOS DE
LA FACULTAD DE MEDICINA
DE VALLADOLID



VOL. 1
NÚM. 1
AÑO 2019

DIRECTOR:

Prof. Carlos Vaquero Puerta

REDACTORA JEFE:

Prof. Asunción Rocher Martín

EDITA Y DISTRIBUYE:

**Facultad de Medicina
de Valladolid**

Avda Ramón y Cajal, s/n
47005-Valladolid. España

IMPRIME:

Gráficas Gutiérrez Martín

www.med.uva.es

DL VA 15-2019

ISSN 2659-367X

Valladolid. España

SUMARIO

- 1** ARCHIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE VALLADOLID
Por Antonio Largo Cabrerizo 2
- 2** EDITORIAL
Por Carlos Vaquero Puerta 3
- 3** RESURRECCIÓN
Por Ana Sánchez García 4
- 4** CUANDO AZOTA LA TORMENTA
Por María Zarza Arribas 5
- 5** DE LA GENÉTICA A LA EPIGENÉTICA
¿QUÉ CULPA TIENE MI ABUELA DE QUE YO TENGA DIABETES?
Por Juan J. Tellería Orriols 13
- 6** EL MÉDICO Y LA MEDICINA EN EL CONOCIMIENTO DE LAS MENTALIDADES DEL BARROCO
Por Javier Burrieza Sánchez 20
- 7** FEDERICO MURUETA GOYENA BASABE, CATEDRÁTICO DE PATOLOGÍA QUIRÚRGICA DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE VALLADOLID
Por Carlos Vaquero Puerta 28
- 8** MEDICINA Y CIENCIA EN UN NÚCLEO RURAL BURGALÉS A MEDIADOS DEL SIGLO XIX: SAN MARTÍN DE RUBIALES
Por José Manuel López Gómez 31
- 9** HERNANDO COLÓN Y SU UNIVERSO LIBRARIO, LA BIBLIOTECA COLOMBINA
Por Mauricio Herrero Jiménez 36
- 10** LA PRESENCIA DE LA MUJER EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE VALLADOLID
Por Carlos Vaquero Puerta 41
- 11** LA VIDA MEDIA DEL DIAMANTE ANÉCDOTAS Y ENSEÑANZAS DEL PROFESOR FERNANDO TEJERINA
Por Helena Castán Lanaspá 45



ARCHIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE VALLADOLID

Prof. Antonio Largo Cabrerizo
[Magno. y Excmo. Sr. Rector de la Universidad de Valladolid]

Con gran placer presento ante toda la comunidad universitaria el primer ejemplar de la revista que lanza la Facultad de Medicina, y saludo la magnífica iniciativa de los profesores Carlos Vaquero, director, y Asunción Rocher, redactora jefa. Los Archivos a los que alude su título hacen referencia al almacenamiento de material que va constituyendo la historia de la Facultad pero, al mismo tiempo, apuntan a la memoria personal, a las vivencias particulares de cuantos desarrollan allí su actividad y van depositando a lo largo de los años sus sueños y sus experiencias.

Esta nueva revista está llamada a ser un foro humanístico y literario en torno a la Facultad de Medicina. En mi calidad de rector de la Universidad, haría un llamamiento a todas las personas de la UVa para que se involucren en este proyecto y así, desde diferentes ángulos y perspectivas, contribuyan a crear la memoria de nuestra institución.

Los que ya llevamos muchos años unidos inextricablemente a la Universidad de Valladolid, tantos que nuestra vida no podría entenderse sin ella, tenemos la ocasión de rendir un tributo y esparcir un legado que se entrelazará con los datos, las cifras, los nombres y las actas, impregnando de humanidad ese archivo en

constante crecimiento. De este modo los centenarios muros de los edificios de nuestra Universidad albergarán no solo los tesoros materiales que representan el conocimiento y la sabiduría, sino también los sentimientos que se han desplegado, las ilusiones que han alumbrado tantos proyectos, y la confrontación de ideas que ha animado el debate y ha abierto la mente de los seres humanos a lo largo de la historia.

En este primer número se tratan temas tan diversos que abarcan desde artículos de opinión hasta temas históricos, incluyendo vivencias, percepciones y experiencias. Estoy seguro de que al pasar las hojas y adentrarnos en cada uno de estos mundos todos nos sentiremos de alguna manera identificados y prenderá en nosotros la inequívoca atracción de la pertenencia.

En palabras de Oliver Sack, «Para ser nosotros mismos debemos tener nuestras historias de vida. Debemos *recordarnos* a nosotros mismos, recordar el drama interior, la narrativa de nosotros mismos». Del mismo modo, la Universidad para alcanzar su esencia debe recordarse a sí misma. Entre todos los miembros de la comunidad universitaria tejemos día a día su historia. Esta revista, con el germen en la Facultad de Medicina, contribuirá a dejar la huella de lo que fuimos. <<

UN NUEVO FORO DE EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN:

ARCHIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

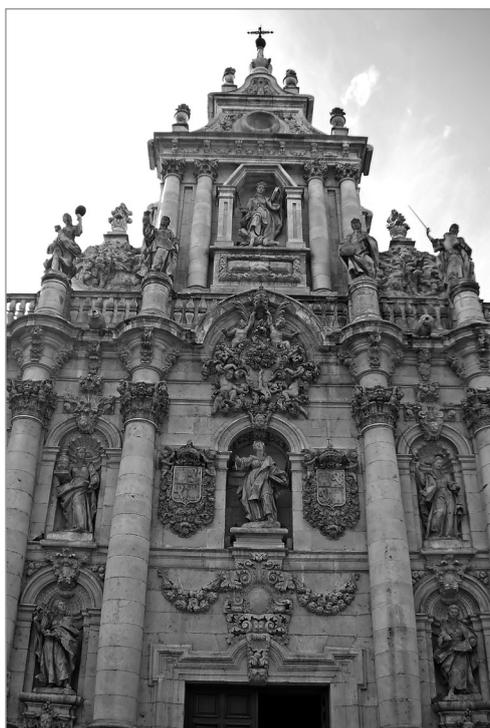
Prof. Carlos Vaquero Puerta

[Catedrático de Cirugía | Director de los Archivos de la Facultad de Medicina de la UVa]

La Universidad, definida por algunos de forma genérica como «casa del saber», no puede ceñirse exclusivamente al lugar donde se adquieren una serie de conocimientos técnicos que permitan capacitarse y acreditarse en la diferentes áreas del conocimiento, aunque se reconozca que esta es una de las principales funciones de la institución y sin esta actividad, posiblemente no tendría sentido su existencia. No obstante la universidad es algo más que un simple centro de aprendizaje y donde otras facetas deben de tener cabida para facilitar una formación de las personas como elementos clave que constituyen el núcleo universitario. Hemos considerado que la Facultad de Medicina, pieza fundamental durante siglos de la Universidad vallisoletana, adolecía de falta de un medio de expresión, donde el integrante de la comunidad universitaria pudiera transmitir algo más que los conocimientos técnicos de un área como es la medicina. De esta forma se invita a participar de forma abierta y libre, a aquellos que se sienten vinculados a nuestra Universidad, a volcar en este medio todos los aspectos no técnicos incluidos en otros perfiles como son los sentimientos, la creatividad, la expresión de la personalidad del ser humano, los conocimientos históricos y todo aquello que a veces se quiere transmitir y no se encuentra el foro necesario para ello. Se ha denominado

esta nueva Revista como Archivos, pero no para ceñirse exclusivamente en lo que representa este término de documento clasificado, sino como la posibilidad de transmisión del perfil humano del contenido que todo el ser humano tiene acumulado y que pueda ser compartido y transmitido a los demás. Es nuestra intención que esta revista que se editará en soporte papel pero también con posibilidad de acceso electrónico, de acuerdo a las

nuevos tiempos vehiculizados en emergentes tecnologías, combinando el pasado, presente y futuro, esté además abierta a todos los que quieran participar con el único límite de expresión de lo que la prudencia y respeto a los demás exige, sirviendo la Facultad de Medicina como referente de esta nueva actuación en el que algunos profesores hemos invertido nuestra ilusión. Es de agradecer el apoyo dado al proyecto por el Decano de la Facultad de Medicina Prof. José Fidel Fernández Gómez, a su equipo decanal y a los integrantes de la Junta de Facultad,



que lo respaldaron. También se agradece el soporte y ánimo recibido en el inicio de esta empresa, por parte del Rector de la Universidad vallisoletana, Prof. Antonio Largo Cabrerizo, que ha representado el apoyo institucional al más alto nivel del proyecto. Se invita desde estas líneas a todos los que se sienten universitarios a la participación en este foro abierto de expresión. <<

RESURRECCIÓN (PARTE PRIMERA)

Prof. Ana Sánchez García

[Catedrática de Fisiología de la Facultad de Medicina. UVa]

¿De qué hablamos cuando mencionamos la palabra *resurrección*? Nosotros, los que recibimos una educación católica, pensamos en aquella lápida retirada del sepulcro vacío sin el cual «vana sería nuestra fe». Y los que la perdimos pensamos en aquella expresiva secuencia en blanco y negro de la película sueca *ORDET* de Dreyer, que vimos, casi con unción religiosa, en algún cine local de los sesenta. O simplemente dejamos volar la imaginación y, dependiendo de nuestra historia, la aplicamos a experiencias más personales.

En mi caso, la experiencia más potente podría hallarse en la Sala de Resurrección del Hospital Provincial de Valladolid, en el que me formé, durante los años 70, como estudiante de medicina.

La sala abovedada y gótica, que había sido blanca en algún momento, albergaba medio centenar de pacientes. El recuerdo es en blanco y negro, salpicado de rojo por los vómitos de sangre de un enfermo que ingresó a media noche.

Los dos estudiantes internos a cargo de la sala de urgencias estábamos paralizados por la impotencia. En un caso así, la única solución era llamar a Vázquez, el cirujano que nos daba clases de Anatomía y que siempre solía responder y enseñarnos lo que la medicina podía resolver en cada caso. A la media hora llegó con un colega al que llamábamos «Beltranillo», para diferenciarlo del Beltrán auténtico, nuestro elegante y estirado catedrático de Cirugía.

Pasaba el tiempo, ya estábamos todos vestidos, el quirófano abierto con una mosca revoloteando, pero las monjas seguían en su clausura y no había instrumental estéril. Yo estaba tan nerviosa que no sabía qué hacer. A veces sobrevinía otro vómito y nos acercábamos al paciente. Vázquez, entonces, le decía al enfermo:

—¿Abuelo, cree Ud. en Dios? —Y el abuelo torcía el gesto con duda.

—Pues si quiere —decía Vázquez— puede rezar, abuelo.



En medio de aquella espera angustiada alguien se volvió y me preguntó: ¿Eres la interna moderna?

Sí —contesté—.

—Pues vete al pasillo y toca la campana a arrebató a ver si se despiertan estas p... monjas. —Salí como un resorte y esta pequeña tarea, que en realidad no era más que una broma, me hizo por fin sentirme útil.

Cuando volví, todos se rieron porque gracias a mí se había despertado todo el hospital. Aparecieron las monjas, Vázquez operó al paciente y los internos nos fuimos a dormir a nuestro cuarto maloliente. Sin embargo, yo no pude dormir pensando en todo lo que me había pasado. De algún modo, era una persona distinta a la «interna moderna» que había llegado el día anterior.

Al día siguiente, antes de marcharme a la rutina de mi vida de estudiante, me acerqué a la Sala de Resurrección y busqué la cama del anciano. Tenía muy mal aspecto, la respiración fatigosa y varias sondas, vías y drenajes. Yo no sé si al final el «abuelo» había rezado algo o no. Tampoco sé cómo fue su evolución en los días siguientes. Sin embargo, aún impresionada, musite un «Gracias a Dios» y me retiré sin si quiera tocarlo.

Más tarde decidiría que no me enfrentaría aquello más veces. Aunque mi futuro médico se reinventó en otros ámbitos, sin embargo, el recuerdo de aquella noche todavía se presenta ante mí como una línea difusa que encierra una promesa de vida... <<

[continuará...]

CUANDO AZOTA LA TORMENTA

María Zarza Arribas

[MIR R2 Medicina Familiar y Comunitaria en C. S. Mar Menor, Cartagena, Murcia
Exalumna de Medicina de la UVa]

«No te rindas, por favor no cedas, aunque el frío queme, aunque el miedo muerda, aunque el sol se esconda, y se calle el viento, aún hay fuego en tu alma, aún hay vida en tus sueños»

M. BENEDETTI

«**N**o sé por qué estoy escribiendo, ni siquiera si ésta es una carta para ti... Solo que por hoy se han acabado mis lágrimas, que el miedo me atenaza y esto puede ayudarme a escapar... Me gustaría estar ahí, a tu lado cada momento, pues, aunque solo nos separen un par de paredes, te siento tan lejos... No puedo pensar con claridad, estoy cansada, tengo miedo y la incertidumbre lo nubla todo... Intento centrarme, insistente, en este papel, quizá contarte la parte de tu vida que desde esta mañana has dejado de vivir, por si cuando regreses necesitas saber qué ha pasado. Puede que sea ingenua, que esto no tenga sentido y me aferre a una débil ilusión, una sombra incierta de futuro, pero por ti no puedo hacer nada, solo esperar, y es tan poco, tan angustiante...»

Hoy todo mi mundo tiembla y apenas encuentro así un tenue equilibrio, una tregua leve en estas horas difíciles mientras espero que pueda volver a hablar contigo, coger tu mano y perderme en tus ojos como tantas veces antes, como si esto tan solo fuera un mal sueño, irreal, que no debía suceder... Me dicen que descansen, que me vaya a casa, que estás estable y cuidarán de ti; pero ¿cómo me enfrento a solas a mis fantasmas? ¿Cómo me alejo de ti, cómo te dejo solo en un lugar tan frío?

Aún no comprendo lo que ha pasado, no lo entiendo, ¿por qué tú, por qué a nosotros, por qué ahora?... Las explicaciones rebotan, perdiéndose por los blancos pasillos, sin llegar a alcanzarme. Solo son palabras que no consigo comprender, ni logran consolarme, y después vuelve el silencio, regresan los miedos, los

malos augurios y la certeza brusca de que mi mundo, nuestra vida, quizá no volverá. Y todo tiembla de nuevo, sacudido por un terremoto que nadie percibe, debilitando aún más mi tenue confianza, agrietando mi esperanza, y no puedo dejar de sentir miedo...»

Sonrío apenas un instante cuando imagino que lees estas líneas; puede que te sorprenda encontrarlas o puede que pienses que es tan solo una tontería de las mías... «Tal vez no entiendas por qué te escribo, que para ti esto no tenga ya sentido... Si es así, lo siento. En realidad, ahora no espero que lees, puede que ni siquiera me atreva a dártela, pero la guardaré y atesoraré como un secreto olvidado, porque puede que algún día, cuando todo esto sea un recuerdo lejano, y estemos inmersos en otra lucha, volver aquí sea sólo un motivo más para tomar impulso y continuar.

Quizá mañana aprenda a entender el silencio, puede que recupere mi esperanza y fortaleza, y logre encontrar la fuerza para seguir, por ti, por mí. Pero no esta noche, ahora necesito creer que todo puede ser como antes, volver a contar contigo, confiar en que eres invencible, que siempre estarás a mi lado. Pero no sé, intuyo que mañana la realidad será fría y el camino que debemos recorrer se tornará árido y difícil. Por eso, déjame que ahora improvise un refugio de calma y recupere la serenidad que tantas veces tú creaste para mí... Me mostraste que las palabras son valiosas, que construyan tu mundo, me enseñaste cómo hilvanabas letra a letra tus historias, e inventaste cuentos para mí, que aún seguían flotando quedamente al apagarse tu voz. Me revelaste que hay vocablos que quizá no se digan ni se escuchen, se sienten



y se recuerdan. Me mostraste que hay otras palabras temidas, que nunca se quieren oír, aunque también sean necesarias. Usaste los términos oportunos para demostrarme que seguías a mi lado, compartiste mis silencios y así conseguiste descubrir la parte de mí que no suelo mostrar, bajar las fronteras de mi inseguridad y ganar mi confianza... Juntos ampliamos nuestros horizontes, creyendo que el mundo era nuestro, que volaríamos alto y podíamos ser un equipo invencible, que apoyándonos nada nos haría caer...

Y aquí estamos, a solas, en un silencio interrumpido por tanto ruido de fondo. Pareces dormido, pero a tu lado mientras escribo, sé que no es solo eso, y me enredo entre lo que espero volver a escucharte decir, intuyendo que tal vez esas palabras no volverán; todo lo que te quiero decir, agolpado en mi interior y anudado en mi garganta; confundida por el silencio en el que me refugio cuando no sé cómo enfrentar esto... El tiempo parece detenido para nosotros, pero se escapa lentamente sin que tampoco intente retener las horas, los días que se suceden, implacables, entre réplicas del ciclón que, sin anticipo, asoló nuestra realidad, no puedo evitar sentir nostalgia de antes, otros

tiempos recién pasados, cuando daba por seguro lo que ahora sé que es frágil.

Cuando vuelvas a abrir los ojos sé que tal vez no recuerdes lo que ha pasado ni lo llegues a entender del todo, pero creo que es mejor así, que la angustia, el miedo, la preocupación de estos días quedarán solo para mí y, poco a poco conseguiré superarlos, conseguiremos recobrar la normalidad... Pero ahora tengo miedo, me atenaza que quizá no se cumpla así, que empeores... Me aferro a los recuerdos hermosos, que mantengan un equilibrio frágil sobre tanta incertidumbre, pero después del tiempo sin dormir, de la angustia derramada en lágrimas, de la impotencia por no poderte ayudar, no sé si puedo hacer más... Me gustaría decirte que te quiero mirándote a los ojos, y que eso sirviera para que volvieras... Quisiera cerrar los ojos y verte reír, encontrar el brillo de tu mirada; pero sólo me persigue tu imagen frágil y vulnerable entre tanto tubo y tanta máquina, y añoro tanto tu abrazo...»

Dejo suavemente el bolígrafo sobre el papel. Me desbordan los sentimientos y las lágrimas asoman a mis ojos, siento frío, pero, aunque me abrigo con la chaqueta no cesa, como si emanara de mi interior. Cierro los ojos, en el enésimo intento de estos días por dejar de pensar, al menos hasta que regrese y enfrente las próximas noticias y cerquen un poco más mi angustia. Pero nada sirve, solo veo oscuridad y pensamientos lúgubres que quisiera desterrar. Vuelvo a abrir los ojos, suspiro y ya solo espero que acabe la cirugía y después un nuevo veredicto y quedar otra vez ante el abismo... Los segundos pasan tan lentamente, mientras se van agolpando mis temores...

–Buenos días, ya tenemos los resultados– la operación ha ido muy bien, el aneurisma se ha intervenido de forma endovascular y aunque el sangrado parecía importante ahora está más localizado, creemos que solo afecta a la región ínfero-posterior del lóbulo frontal del hemisferio izquierdo, pero ya sabes que tenemos que esperar la evolución para conocer la implicación. Hasta que no despierte no podemos estar seguros de lo que eso significa y las regiones realmente afectadas... De momento, vamos a seguir controlando que no progrese ni vuelva a sangrar, que se mantenga estable. Esperamos que podamos despertarlo en los próximos días...

Asiento levemente con la cabeza, y murmuro, casi imperceptiblemente, «Gracias... por

todo lo que estáis haciendo». El médico esboza una leve sonrisa, y titubeando, añade:

–Gracia... ¿tú cómo estás?

–No sé... bien supongo... sobrellevándolo... No es fácil estar a este lado... –Intento esbozar un gesto de gratitud, pero apenas dura un parpadeo y no puedo continuar, se quiebra mi voz y cierro un segundo los ojos, tratando de retener las lágrimas y recuperar las fuerzas –Por favor... haced lo posible para que vaya bien...

–Por supuesto, tranquila, que haremos todo lo que esté en nuestra mano... y dinos si necesitas cualquier cosa... Puedes pasar ya a la habitación.

El doctor aprieta suave y cariñosamente mi brazo y después, despacio, se aleja por el pasillo, dejando tras de sí, de nuevo, el silencio. Entro en la habitación y no puedo evitar estremecerme al volverte a contemplar entre la maraña de tubos y monitores. Me siento en el sillón, a tu lado, entrelazo tus dedos con los míos y me acurruco cerca de ti, intento desaparecer de allí, volar a cualquier otro día que alcanzáramos un instante de felicidad, o nos espere en un futuro que ahora con más claridad que nunca veo incierto... No sé si me oyes, si alguna parte en tu interior consigue escucharme, pero prefiero pensar que te llega mi voz, que quizá te ayude a tener un motivo más para regresar....

–Mateo, te quiero... te echo de menos... por favor, abre los ojos, dime que estás bien, por favor... por favor...

Nunca imaginé que esto podría pasar, ya sé que nadie se lo espera, pero me creía inmune, como si por conocer algo ya no pudiera dañarme... Me acostumbré a convivir con la enfermedad y la incertidumbre; pero quedaban al otro lado de la bata. Creí que ir de blanco era una fuerte armadura, y esto era algo que, aunque viera de cerca, no me tocaba a mí lidiar. Era mi batalla por unos días y luego esas vidas se alejaban y, tras su paso, quedaba la rutina, la calma de quienes solo ven como el huracán que arrasa otras vidas... Aprendí a tener empatía, pero sin dejar que me empaparan las tormentas presenciadas, aprendí a guardar todas esas emociones en los bolsillos del pijama o el fondo de la taquilla... No pensé que un día me podría ver aquí... yo soy del otro lado, de los que, aun sin certezas, tienen respuestas, no de quienes plantean las preguntas...

Y ahora siento que mi esperanza es aún más frágil, que no solo tengo los temores de quie-

nes sienten su vida tambalearse y luchan por mantenerse en pie, porque veo también otras batallas perdidas, otros hombres que nunca volvieron a ser quienes fueron un día... Sé lo que puede pasar, lo difícil que es que vaya bien, las complicaciones que pueden aparecer, los recodos donde puede haber peligro... sé que las opciones son inciertas y las posibilidades de ganar esta partida son tan frágiles... Entiendo lo que ha pasado, pero no por qué no pude intuirlo; sé lo que se debe hacer a cada paso, pero eso no soluciona nada, absolutamente nada. Hoy tan solo puedo estar a tu lado... No sé lo que daría por no estar aquí, por poderte evitar todo esto...

No me doy cuenta, pero hace rato he dejado de hablar en alto para ser un susurro... No sé si es buena idea que te cuente esto, pero contigo siempre pude compartir lo que sentía... y ahora temo al silencio, que no haya tiempo para nuevas palabras, no quiero que quede nada por decir... Si al final, cuando todo esto termine, volvemos a ser como antes, a lo mejor algún día conseguimos sonreír al recordarlo, contentos por haberlo superado; y si no... ni siquiera quiero plantear esa opción, pero si esto es el final... No, por favor, no te vayas, te necesito y te quiero a mi lado...

Ahora estoy desbordada... quisiera dejar de pensar, de considerar todo lo que puede no salir bien, lo que se puede perder... pero no puedo, me ahoga la incertidumbre...

* * *

Nada ha cambiado, el tiempo pasa al compás de los pitidos y avisos de las máquinas que te rodean, y todo sigue estable, quieto, pero estoy nerviosa, algo que no acierto a describir, me hace intuir que pronto despertarás, que no tardarás en mirarme de nuevo. Y aunque me asusta ese instante, lo espero con tantas ganas... No sé qué sentir mientras te observo, minuciosamente, por si hay algún cambio... Me siento pequeña, vulnerable, mis sentimientos se entremezclan sin orden ni control, tengo ganas de llorar y sonreír, de que despiertes, y retrasarlo si no se cumplen mis anhelos... Nadie me explicó cómo afrontar algo así... siento que lo he visto a menudo, pasando de puntillas, que alguna vez mis palabras que quisieron ser de ánimo se quedaron cortas, insignificantes, nunca acerté a imaginar todo el dolor que quedaba en la habitación...

Y de repente, siento una leve caricia en la mano. Temo imaginarlo, pero enseguida dejo de dudar porque mueves despacio tus dedos

entre los míos, y me acerco más a ti, para verte, por fin, lentamente, abrir los ojos:

–Cariño... hola, ¿qué tal estás?

Me miras y parece que intentarás esbozar una sonrisa tímida, pero pronto descubres todos los aparatos que te rodean, y tus ojos se ensombrecen por confusión, miedo... Quiero decirte que ya está, ya pasó, que confíes, que te han cuidado lo mejor posible, que estoy a tu lado... pero no encuentro palabras y siento que toda mi zozobra y cansancio acumulados se desbordan en suaves lágrimas sin que pueda contenerla...

–La... talala lala... taa... –aciertas a balbucir, y tu mirada refleja incomprensión, angustia, y aprietas con fuerza mi mano, como si fuera tu ancla de un mundo que ya no sabes si conoces. Casi inmediatamente aparece personal de blanco en la habitación y empieza a consultar monitores y ajustar nuevos parámetros.

–Cielo, tranquilo... estamos en un hospital... has estado dormido, en coma, unos días, pero ya ha pasado...

–¿Taa...? ¿Ta la lalatala? –veo crecer el pánico en tus ojos con cada sílaba y te aferras aún más a mis manos.

Te beso suavemente la mejilla, no sé si hay palabras que decir, pero no las encuentro; intuyo lo que puede significar tu titubeo con las sílabas y me asusta y vuelvo sentir un terremoto bajo nuestros pies, o quizá sólo una réplica de aquél que nos azotó con fuerza apenas hace unos días...

–Hola, Mateo, bienvenido de nuevo. ¿Qué tal te encuentras? Estás en el hospital. No te asustes, que ha sido algo serio... pero ya hemos pasado lo más grave. Ahora vamos a ir poco a poco, haciendo pruebas y valorando cómo estás, ¿de acuerdo? –te explica con tono afable el médico, sonrío tratando de infundirte ánimo, mientras un enfermero se afana en ponerte más cómodo y registrar tus constantes –Voy a pedir

a Gracia que salga un momento, prefiero hacer la primera valoración solo contigo, ¿de acuerdo? No te preocupes, vamos a tardar poco tiempo.

Asientes levemente, intimidado, así que me levanto mientras acaricio tu mano y te murmuro al oído «Te quiero. Tranquilo, va a salir bien, estamos juntos en esto». Cierras los ojos un instante, reuniendo fuerzas antes de enfrenar el siguiente paso. Intento esbozar una tímida sonrisa que te infunda confianza y abandono la habitación.

Me siento mal conmigo, confusa, hay una parte en mí que se alegra de salir, de poder coger aire antes del veredicto. Intuyo que no va a ser bueno... sé que los primeros momentos tras el coma puede haber confusión, déficits recuperables en breve, pero perder el habla así no es buena señal... Me reclino contra la pared como si fuera un punto de apoyo suficiente para sostener el mundo que conozco, ahora tan vulnerable... Al cabo de un rato que no sé precisar, el médico sale de la habitación y se queda parado, entrecortado, en la puerta; después se acerca a mí y se queda a mi lado. Habla pausadamente, enlazando explicaciones, pero le oigo lejano... No sé si quiero saber más, no sé si quiero adelantarme a lo que podría pasar, pero quizá no pase, no sé si solo quiero esperar hasta lo definitivo, sólo esperarte...

Asiento cuando deja de hablar y trato de agradecer su esfuerzo y su paciencia, pero tampoco consigo ser demasiado consciente de mis frases. Incluso cuando se aleja por el pasillo, no logro hilvanar toda la conversación ni asumir todo este naufragio, sin poder aún valorar las pérdidas. Me quedo quieta y a mi alrededor sobrevuelan palabras inconexas y deshilachadas, quizá como preludio de la batalla que aún queda por librar: afasia, apraxia, descoordinación... resuenan con ecos grises de preocupación, y, bruscamente,



soy consciente de lo que implican, entiendo la verdad desnuda de lo que has pasado y puede conllevar. Esta vez siento el conocimiento como una losa, una sentencia inculpatória sin margen para otra posibilidad que absuelva de recorrer el arduo camino que se abre ante nosotros...

Cuando regreso a tu lado, camino con paso vacilante, moviéndome por el terreno desconocido, brumoso, del otro lado del espejo:

–Mateo... cariño, ¿cómo te encuentras?

–La talala... –dejas en suspenso las palabras que no logras enlazar y buscas mi mano, mientras miras fijamente en mis ojos. Me pierdo en tu mirada y me reconforta el brillo de tus ojos, en su fondo encuentro confianza y fuerza. Un parpadeo rompe el momento, acaba con el encanto, pero entonces me doy cuenta que los dos sonreímos, como si saber los sentimientos de ayer siguen intactos nos hiciera indemnes a las tormentas que nos querrán abatir.

* * *

Llego a casa cansada, la guardia ha sido mala y ahora es más difícil. No puedo evitar ver mi reflejo en los ojos angustiados, sentir tan cerca el abismo de otras vidas... Estoy formada y preparada para actuar en estas situaciones, pero ya no sé si sé afrontarlas y manejar mi propio caos, manteniéndolo alejado, al otro lado. Necesito dormir, descansar un rato, dejar de pensar... No estás en casa y hace ya rato de tu mensaje diciendo que salías temprano para tu sesión de rehabilitación. Al principio te acompañaba, pero han pasado varias semanas, he tenido que volver a trabajar y necesitas más espacio y autonomía. Creo que estarás bien, quizá esto nos sirva para ser más fuertes, estar más unidos... hay veces en que te veo torpe aún, demasiado frágil y temo estar creando un espejismo de normalidad entre las ruinas de lo que fue... Te has vuelto más callado, más reservado. He visto tu enfado al tropezar, la amargura de tu mirada al necesitar ayuda y perder parte de tu libertad... pero, cuando me miras, se relajan tus rasgos, recuperas la paz. Quiero estar a tu lado, sostener tu esfuerzo, no espero que te hagas fuerte por mí, ni que ocultes el dolor. Necesito que confíes en mí, que me dejes ser parte de tu lucha. No soy débil, no tienes que protegerme, prefiero la realidad desnuda... Cuando despierte, estarás en casa, te tengo que decir todo esto... Me da miedo ver desengaño en tus ojos oscuros...

Me tumbo en la cama dispuesta a entregarme a mis horas de tregua cuando encuentro un papel doblado, abandonado sobre la almohada. Lo cojo suavemente y sigo con los dedos tu caligrafía de mi nombre. No puedo evitar que se inunden mis ojos, quizá esté demasiado sensible por tantas horas sin dormir, pero temía que no volvieras a escribir, que no recibiera otra carta tuya acompañando algún regalo inesperado.... En este tiempo no me he atrevido a pedirte que probaras, quizá temía tu fracaso... En tus escritos he encontrado las palabras más tiernas que muchas veces has evitado en voz alta, he leído tu verdad transparente... Pero ahora siento una punzada de temor, todas las notas que me dejaste eran para recordarme que me querías, hoy no lo tengo tan claro... no está siendo fácil, y a veces te siento lejos a mi lado, sin saber cómo llegar a ti... Sé que me miras y recuerdas lo que fuimos, todo lo que fuiste, y temo que sea amargo, que de alguna manera veas en mí lo que puede que no vuelvas a recuperar...

Por fin me decido y leo tu carta, al ir avanzando línea a línea es como volver a oír tu voz y no puedo evitar que las lágrimas discurran por mis mejillas:

«Gracia, mi amor,

Te quiero, aunque eso se queda muy corto, no sé si alguna vez podré compensar lo que tú has hecho por mí... Aún no logro comprender lo que ha pasado, quizá he estado demasiado lejos, siento que no me pertenecen estos días... No recuerdo más allá del dolor de cabeza y luego silencio, oscuridad... Después tú, a mi lado, al volver a abrir los ojos. Gracias, porque esos días tuya fue la parte difícil, aguantar estoica el dolor, las malas noticias, la incertidumbre, la espera... De verdad, gracias por todo.

Puede que no llegue a intuir lo que has sentido estos días, y aunque digas que ya está pasado y debemos seguir adelante, siento haberte dejado sola, que hayas sufrido tanto por mí este tiempo. Sé que no es mi culpa, que estas cosas ocurren así, sin que nadie pueda esperar ni quererlas, pero siento que hayamos tenido que pasar por ello. Y me alegro tanto de que estés a mi lado... Ahora he perdido mis letras, y me frustra tanto no poder hablarte y tener que conformarme con decirte esto en un papel... Sé que ha pasado ya tiempo, mis recuerdos de las semanas en el hospital son confusos, los días se entremezclan indistinguibles, y llevamos unas semanas más en casa... Todo este tiempo he



querido, impotente, decirte todo esto mientras te agarro la mano y te miro a los ojos, pero no puedo. Ni siquiera sé cuántas veces he tenido que leer y reescribir este papel para que cada palabra sea la apropiada y tenga sentido, o al menos sea legible... Te entiendo cuando me hablas, te respondo en mi mente, pero no puedo expresarme; quiero hilvanar palabras, hilar frases, y solo puedo decir monosílabos incongruentes...

Dices que lo estoy haciendo bien, que, aunque no me lo reconozca voy mejorando poco a poco y consiguiendo más soltura, pero hay momentos y días, en que no lo veo... me siento estancado, andando sin avanzar y sin alejarme de esto... En el fondo, sé que soy afortunado, que he pagado un precio que, aunque me parezca excesivo, quizá no podría haberlo sido mucho más. Pero me parece injusto, me enfado, y escudo en el silencio, como si así pudiera evitar esta situación, fingir que no ha pasado...

Me acecha la frustración, no poder coordinar mis movimientos, caminar, porque olvidado cómo enlazar los pasos, cómo hacer cosas sencillas: agarrar un vaso o sujetar algo ahora requiere mucha concentración y termina en el suelo, sin que tampoco sepa qué hacer, cómo recogerlo o moverme... Pero quizá deba estar contento, ser zurdo tal vez me ha evitado perder la escritura y, aunque torpe, puede ayudarme a escapar de esta realidad demasiado dolorosa... Supongo que es una etapa, que cuando pase tiempo lograré afrontarlo mejor y reconquisté lo dañado... O puede que esto sea todo lo que

puedo alcanzar y tenga que aceptar mis límites. Estoy muy asustado, me gustaba pensar que tenía algo de escritor, aunque solo fuese un periodista comenzando su carrera y ahora... ¿cómo voy a dar voz si ni siquiera puedo pronunciar mis pensamientos... cómo voy a volar sin ni siquiera puedo caminar...?

Gracia, perdona si mis palabras son duras, si mis sentimientos no son ya tan puros... Cielo, recuperaré mi entusiasmo y alegría, volveré a ser el hombre que te enamoró, sé que sigue en mí. Por favor, no tengas dudas, ahora estoy perdi-

do en una bruma espesa, pero volveré a salir, recobraré la ilusión, encontraré el coraje para conseguirlo y fuerza para no dejar de intentarlo. Gracias por mantener tu mano tendida, por acompañarme en la oscuridad, por todo tu apoyo. De verdad, gracias mi amor. Te quiero.»

* * *

–Mateo, debes irte... Es tu decisión, ya lo hemos hablado... Será duro, pero allí tendrás más opciones... No es tanto tiempo... Hablaremos a diario... –Abrazada a ti, te susurro frases inconexas al oído, intento sonar convincente, que mi voz no tiemble ni quiebre, pero me duele tanto separarnos ahora... –Sólo son unas semanas... Irá bien, ya verás...

Apenas faltan unos minutos, debes acercarte al tren. Despacio deshaces el abrazo y agarras mis manos, mirándome a los ojos, de pronto pareces concentrarte.

–Lala... Gra...Gra... Gracia... te... te quiero –sonríes ampliamente por el pequeño triunfo de unas pocas palabras que, titubeantes, han logrado entrelazarse. Acaricias suavemente mi rostro y, emocionada, te beso. Suena un último aviso para tu tren y al fin nos separamos, sonríes para infundirnos ánimos y te alejas con la maleta. Caminas torpemente, midiendo cada paso, y al entrar en el vagón, te pierdo de vista...

De pronto, siento frío, y me abrocho el abrigo mientras camino hacia la salida, aun

sabiendo no servirá de nada, que es la despedida, el silencio que ahora me rodea... No debería costarme tanto verte marchar, quizá era la apuesta más arriesgada, pero confiamos que mejor opción: unos meses en una clínica especializada en rehabilitación puede que sea la forma de hacer lo posible, agotar todos los cartuchos... Pero si no funciona, ¿de qué servirá entonces todo el esfuerzo, la ilusión malgastada? Será volver al punto inicial con las heridas abiertas y las alas rotas... Y entonces no quedará más que asumir la derrota y, tal vez cambiar los viejos sueños, buscar otros nuevos... Sé que eres fuerte, que te apasionan los retos, pero quizá esto sea demasiado difícil...

Al alejarme mis emociones se entremezclan y rompen en mil pedazos. Es lo que quieres, pero una parte de mí siente que te abandona, que te dejo solo... Te voy a extrañar cada día, cada noche... Me da miedo que esto fracase, que nos perdamos por el camino, que cuando volvamos a estar juntos seamos dos desconocidos que se conocieron demasiado bien para olvidarse y demasiado comprometidos para resignarse. Me asusta sentir alivio por no tener que cuidar de ti, vigilar tu caminar, descifrar tus palabras, pensar más en mí... Me siento abrumada de sentir tanto, tan convulso en mí...

* * *

«Gracia,

No sé si te sorprenderá encontrar esto en el buzón, pero necesitaba contártelo. Aunque hablemos casi cada día, es difícil: el teléfono no me ayuda, me hace más torpe, más dubitativo... pero me gusta oír tu voz. Y luego, en tu visita semanal el tiempo va demasiado rápido y quiero que entonces me veas bien, que notes mi lenta mejoría, no quiero que te marches preocupada.

Estar aquí es difícil, centrado solo en la rehabilitación, es raro este parón en mi antes ajetreada vida. Lo curioso es que, de alguna forma, aquí se respira cierto sosiego, quizá la calma tras el peor vendaval... He tardado en verlo, pero hay momentos en que me siento un poco afortunado. Aquí, cada paciente tiene una historia, una vida detrás. Algunas, como la mía, quedaron solo pausadas momentáneamente, esperando palpitantes a ser retomadas. Pero hay otras que quedaron interrumpidas en puntos suspensivos, apagándose lentamente, mientras fuera de aquí sus latidos se van

haciendo más tenues... Por eso, me consuela saber que estoy aquí de paso, que voy progresando y avanzo, más lento de lo que quisiera, pero bastante seguro... Y este paréntesis, tal vez, me brinde la oportunidad de saber qué añoro, qué es importante para mí. He tenido que buscar la forma de enfocar todo esto para que no doliese tanto... No ha sido fácil, he tenido que superar el enfado, dejar de esconderme tras la frustración, y poco a poco, romper esa coraza, ganar confianza, reconocermelo el mérito del esfuerzo al buscar siempre un intento más. Creo que hay veces en que, para poder levantarte y aprender a volar de nuevo, se debe llegar al fondo, coger impulso desde la profundidad... Cielo, sé que ya estoy saliendo de mi pozo, que tengo razones sonreír y aún me quedan fuerzas para construir nuevos sueños y lucharlos.

Gracia, te echo de menos: el despertar a tu lado, tu abrazo al dormir, tu mano enlazada con la mía al caminar, tu sonrisa permanente... Quiero recuperar la vida, nuestra vida, pero sin regresar al pasado, construyendo nuevos sueños, disfrutar de otros días bonitos y volver a soñar como si fuéramos invencibles... Gracia, mi amor, pronto estaré a tu lado, te quiero.»

* * *

Han pasado años de aquello... no sé por qué ha vuelto a caer hoy este papel entre mis manos, agitando bruscamente esos recuerdos que creí guardados y olvidados... Quizá la casualidad, mientras ordeno mi escritorio y me desordena ese pasado lejano... Reconozco la letra temblorosa en cuanto abro el sobre doblado, me siento sobre la cama y vuelvo a leer tu carta, sin poder evitar que, como entonces, un nudo cierre mi garganta, como una herida demasiado honda para conseguir cicatrizar... Despacio, voy leyendo, acariciando cada palabra, y vuelvo a ser aquella mujer que la recibió, con el corazón palpitante por la sorpresa, alegre al intuir avances firmes por el trazo... Al llegar a las últimas líneas una punzada de dolor me alcanza, certero, allí donde duermen las promesas incumplidas, los sueños rotos...

Te quise, y aún te quiero, como se añora lo perdido, las ilusiones inalcanzables, el primer amor... Hoy sé que mereció la pena el esfuerzo de la rehabilitación, las lágrimas vertidas en la almohada cuando temí que no despertaras, las plegarias suplicadas para mantener la esperanza... porque, al final, conseguiste recuperarte



casi por completo... Salimos de aquello, quizá más fuertes, con el coraje de quien ha enfrentado al abismo y ha logrado ganar, pero también más cautos, menos ingenuos. Cuando regresó la calma, se instaló con nosotros la rutina, los miedos y tropiezos acumulados, las dudas de cómo ayudar, la terquedad de mantener toda la independencia... y por las rendijas del que había sido nuestro refugio, fue entrando lentamente la frustración, la añoranza de un tiempo pasado mejor... Gota a gota, se fueron agrietando nuestros pilares... Cuando volviste ya no éramos los mismos, aquel terremoto se había llevado nuestra inocencia, la distancia había minado nuestra complicidad, dañó nuestra confianza... Superamos aquel naufragio juntos, y después, al volver la inercia cotidiana, apareció una distancia fría, que fue creciendo tenuemente, sin pausa, quizá porque los dos habíamos aprendido a ser fuertes y valientes, enfrentar y vencer los propios miedos... pero olvidamos que la meta era recorrer juntos cada recodo del camino.

Y así, nuestra historia no pudo ser, nos fuimos alejando lentamente, casi imperceptiblemente al principio y de forma irreversible después. Aun así, hubo días en que rozamos la felicidad, pero poco a poco la vida fue separando nuestros caminos... Tú querías conquistar el mundo, recorrerlo con tus historias y tus

artículos, y yo necesitaba un poco más de estabilidad, así que sin darnos casi ni cuenta, paso a paso, nos fuimos alejando y un día empezamos a volar por separado... Y nos apartamos antes de hacernos daño, antes de deteriorar nuestros mundos que ya no eran uno...

Nunca nos olvidamos del todo... con el tiempo, conseguimos salvar la amistad, porque, de alguna manera, te di un trocito de mi corazón y guardaba un pedacito del tuyo, y eso es algo que no admite devolución... Aun ahora, que he construido otro capítulo hermoso en mi vida, sé que, aunque lejano, sigues siendo alguien especial...

–Mamá... ¿qué te pasa?, ¿por qué estás tan seria? –Miriam me mira preocupada desde la puerta, con toda la ternura e inocencia de sus cinco años –Mamá... ¿te duele algo?, ¿pasa algo malo?

–No, cariño... todo está bien –se acerca a mí y me abraza, la estrecho entre mis brazos, mientras le explico muy bajito –Mamá estaba colocando papeles y ha encontrado con una vieja historia... algo que un día, cuando seas mayor, te contaré...

–Bueno... –acepta sin ningún convencimiento –¿Era una historia triste?

–Cielo... hubo momentos tristes, y también otros felices, solo fue un pedacito de vida... <<

DE LA GENÉTICA A LA EPIGENÉTICA

¿QUÉ CULPA TIENE MI ABUELA DE QUE YO TENGA DIABETES?

Dr. Juan J. Tellería Orriols
[Profesor Asociado | Facultad de Medicina de la UVA]

Introducción

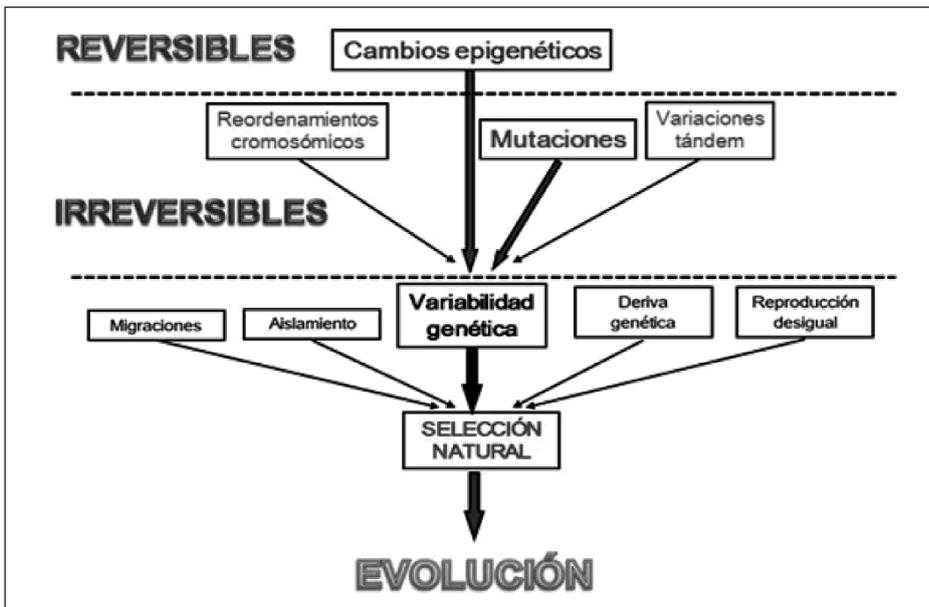
El fenotipo de un ser vivo es el conjunto de rasgos o características observables. Este término incluye tanto rasgos físicos como conductuales. El fenotipo es variable ya que es consecuencia de la interacción entre factores ambientales, incluidos otros seres vivos, hábitos de vida y la dotación genética de cada individuo, es decir, el genotipo. Sin embargo, cómo participan los factores externos al individuo en la definición y modificación del fenotipo, si lo hacen independientemente o si de alguna manera interactúan con el genotipo, es un aspecto que dista mucho de haber sido aclarado.

El desarrollo de la biología en las últimas décadas ha sido enorme incluso comparado con el que han sufrido otras áreas de la ciencia y ha traído como consecuencia, entre otras cosas, el fin de algunos de los grandes dogmas. Se había establecido que la dirección de la información biológica era DNA → RNA → proteína, hasta que los retrovirus demostraron que el sentido del vector puede invertirse. Hasta el inicio del Proyecto Genoma, se dio por cierto que cada gen codificaba una proteína; hoy sabemos que la mayoría de los genes pueden codificar varias proteínas. También se había aceptado que el genoma es inmutable a lo largo de la vida, pero sabemos que el genoma no es tan estable, que se producen reordenamientos cromosómicos, que hay secuencias repetitivas que cambian de tamaño y que se producen mutaciones a lo largo de la vida que están en el origen, por ejemplo, del cáncer. Recientemente se han comenzado a identificar otros mecanismos de modificación de la expresividad genética que se engloban con el adjetivo «epigenéticos». Estos mecanismos

epigenéticos son precisamente los que permiten la interacción de los factores ambientales, el modo de vida y las circunstancias vitales sobre el genotipo para definir el fenotipo físico y biológico. El propio concepto de interacción de factores no genéticos sobre el genoma y la posibilidad de que algunas de las modificaciones puedan ser heredadas, cuestiona algunos aspectos claves del Darwinismo y reivindica al anti-héroe Lamarck. La identificación del DNA y de la variabilidad genética dio lugar al neodarwinismo que solo reconoce la selección natural y las mutaciones genéticas como factores que causan la aparición y expansión de nuevas formas animales y vegetales: *«la unidad de selección es el individuo, mientras que la unidad de mutación es el gen»*. Sin embargo, los mecanismos epigenéticos son una realidad científica que incrementa la variabilidad genética, sustrato sobre el que actúa la selección natural, sin causar mutaciones ni alteración alguna en la secuencia genómica; cualidad que permite que las modificaciones epigenéticas sean reversibles. La epigenética obliga a la elaboración de una nueva teoría unificada de la evolución.

Antes de hablar de epigenética...

La epigenética se define como el estudio de mecanismos que intervienen en la regulación de la expresión génica sin modificar la secuencia del DNA. Estos mecanismos incluyen sobre todo pequeñas modificaciones químicas que alteran la expresión de los genes y están regulados por el ambiente celular, que al mismo tiempo se relaciona con otros factores externos. Además, las modificaciones epigenéticas son potencialmente reversibles.



La teoría darwinista señala que el motor de la evolución es la selección natural sobre una variabilidad intraespecie derivada de la variabilidad genética que según la teoría neodarwinista es expresión de cambios irreversibles en el genoma. La evidencia del papel que desempeñan cambios epigenéticos reversibles hace necesaria una reformulación de la teoría de la evolución.

Antes de empezar a detallar cómo funcionan los mecanismos epigenéticos, es preciso explicar que si bien la información genética está escrita en la secuencia de nucleótidos A, C, G y T, esta información no es siempre accesible. Cada uno de los cromosomas contiene una hebra de DNA que interacciona con proteínas, de las cuales las más importantes son las histonas, proteínas cargadas positivamente que se unen al DNA de manera no específica formando un complejo llamado cromatina que puede encontrarse altamente condensada; es la heterocromatina y contiene genes que no se están expresando. La parte de la cromatina que contiene genes que se expresan es más laxa y constituye la eucromatina.

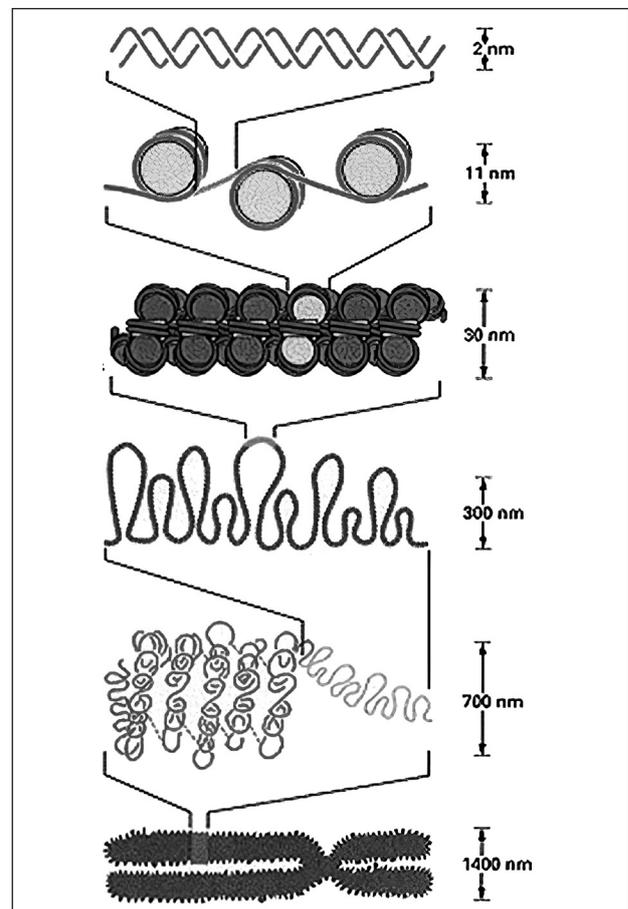
La cromatina tiene varios niveles de empaquetamiento que permiten que el núcleo de una célula humana contenga unos 2 metros de DNA. El nivel básico de organización es el nucleosoma, formado por un octámero de histonas alrededor de las cuales se enrolla el DNA dando 1,7 vueltas; se continúa con un fragmento libre de DNA de 20 pares de bases (pb), llamado *linker*, hasta el siguiente nucleosoma formando la unidad estructural básica de la eucromatina, el DNA que se expresa.

Esta fibra semejante a un collar de cuentas se puede enrollar adicionalmente en una estructura similar a un solenoide adquiriendo un diámetro de 30 nm que constituye la unidad estructural elemental de la heterocromatina.

Sobre estos niveles básicos de organización del DNA, se añaden otros: lazos de 300 nm de largo unidos a una matriz proteica que a su vez se enrolla en fibras de mayor grosor y finamente, la estructura de condensación máxima del DNA

que solo se observa en los cromosomas durante la metafase mitótica o meiótica.

Toda esta estratificación del nivel de compactación del DNA es de enorme importancia porque los mecanismos básicos epigenéticos actúan haciendo que determinados segmentos del DNA sean accesibles o no a los factores responsables de su transcripción permitiendo o impidiendo que genes determinados se expresen.



Empaquetamiento del DNA.

¿Qué es la «epigenética»?

Aunque el término fue acuñado por CH Waddington en 1942, la definición moderna no llegó hasta principios de los 80 de la pluma de R. Hollyday que la definió como «*la herencia de material genómico que no corresponde a diferencias en la secuencia y que por lo tanto conlleva a fenómenos que no pueden ser explicados por las bases mendelianas de la genética*». Posteriormente, el mismo Hollyday, en 2002, redefinió la epigenética como «*los cambios en la función de los genes que son heredables por mitosis y por meiosis, que no entrañan una modificación en la secuencia del ADN y que pueden ser reversibles*». Así pues, los cambios epigenéticos podrían transmitirse a través de la división mitótica de las células, en el proceso de diferenciación celular, pero también podrían hacerlo de una generación a otra a través de la meiosis.

Nuestro genoma contiene toda la información que permite que un huevo fecundado realice todo el proceso de desarrollo y diferenciación que conduce al nacimiento y posterior desarrollo postnatal, además de regular la interacción con el entorno mediante el control de la función de los diferentes órganos y sistemas.

Todas las células del organismo tienen exactamente el mismo genoma, es decir, la misma información; esto significa que los diferentes tipos celulares no se diferencian en el genoma que tienen, sino en qué parte de él utilizan. En términos moleculares, qué parte del DNA se transcribe a RNA. Es decir, el genoma va a estar epigenéticamente programado para generar epigenomas o «mapas epigenéticos» diferentes en cada tipo de célula. En términos moleculares epigenética sería: «la suma de las alteraciones de la cromatina que colectivamente establecen y propagan por división celular, patrones diferentes de expresión génica y silenciamiento del mismo genoma». Desde el punto de vista evolutivo, la epigenética permite explicar por qué el hombre y el chimpancé somos tan diferentes, cuando compartimos el 99% del genoma. Podría alegarse que ese 1% restante es el que nos hace «humanos», pero es difícil sostener este argumento cuando la mayor parte de este DNA lo compartimos en cambio con el gorila, que está un poco más alejado genéticamente de nosotros.

Mecanismos epigenéticos de regulación

a. Metilación del DNA

El principal mecanismo de regulación epigenética es la metilación de las citosinas del DNA. Robin Hollyday, al que ya se ha citado antes, describió en 1975, por primera vez, una alteración epigenética al descubrir que la metilación del DNA produce silenciamientos genéticos en mamíferos. Posteriormente se reveló que cuando a las citosinas constitutivas del DNA se les añaden grupos metilo, el DNA adopta la conformación compacta de la heterocromatina, de modo que un alto grado de metilación provoca silenciamiento génico. Los donantes de metilos necesarios para establecer y mantener los patrones de metilación son los folatos, la metionina y las piridoxinas, todos ellos provenientes de la dieta, lo que evidencia la importancia de ésta en la regulación epigenética.

La metilación de estas bases suele producirse sobre todo en las llamadas islas CpG que son regiones del genoma ricas en citosinas y guaninas, y que se localizan en las regiones promotoras de los genes. Cuando estas adquieren una conformación cerrada, los elementos de inicio de la transcripción no pueden acceder a sus sitios de unión al DNA impidiendo que este proceso se inicie, silenciando la expresión de los genes. Un ejemplo de la importancia de este mecanismo de silenciamiento génico es la metilación del cromosoma X que evita que, en las células femeninas, los genes contenidos en este cromosoma se sobreexpresen respecto a las células masculinas. El resultado es la condensación de un cromosoma X que conocemos como corpúsculo de Barr o heterocromatina sexual.

La metilación del DNA está relacionada con un fenómeno epigenético particular: **la impronta genética**. En las células somáticas de los organismos diploides existen dos copias o alelos de cada uno de los genes presentes en los cromosomas no sexuales (autosomas), cada una de ellas heredada de un progenitor. En la gran mayoría de los genes de los autosomas se expresan las dos copias. Sin embargo, en una pequeña proporción de los genes (1% aprox.) su expresión depende de solo uno de los alelos pues el otro está silenciado o «improntado», de modo que para el gen o región genómica afectada el individuo es funcionalmente haploide y la expresión del alelo depende de su origen parental. En algunos casos, el alelo improntado es el de origen

paterno y en otros el materno, pero el patrón es específico de especie. Por ejemplo, el gen codificante para el factor de crecimiento insulínico tipo 2 (IGF2/Igf2), se expresa solo en el alelo heredado del padre, (existe impronta materna). La impronta genómica parental se establece en la gametogénesis y es debida a la metilación del DNA.

b. *Modificaciones de las histonas*

Las histonas son las principales proteínas que forman la cromatina y son el componente central de los nucleosomas alrededor del cual se enrolla el DNA y desempeñan un papel clave en la condensación y empaquetamiento el DNA. Las modificaciones de las histonas alteran la estructura de los nucleosomas y por tanto de la cromatina regulando la accesibilidad de la cromatina y la actividad transcripcional en las células.

Un conjunto de factores de transcripción puede modificar los restos de histonas situados en el núcleo de los nucleosomas. Algunos acetilan los restos de lisina que pierden su carga positiva lo que hace que el núcleo de los nucleosomas se distienda. De este modo, las histonas acetiladas facilitan la expresión génica. Las histonas también pueden modificarse por metilación, ribosilación o fosforilación. Algunas de estas modificaciones facilitan la transcripción de los genes afectados y otras lo impiden.

c. *RNA no codificante*

Otra forma de regulación génica es por medio de los RNA de interferencia (iRNA) los cuales no codifican para una proteína en específico pero sus secuencias son complementarias a RNA codificante e impiden su traducción. Uno de estos tipos de RNA son los micro RNA de interferencia (miRNA) los cuales se unen a secuencias complementarias y degradan dicho transcrito impidiendo así que se dé la traducción a proteínas. Se ha comprobado la importancia de estas moléculas de regulación postranscripcional en procesos tan variados como la patología tumoral, el envejecimiento o enfermedades degenerativas.

¿Cuándo se inicia la programación epigenética?

En las células germinales masculinas y femeninas, el DNA está altamente metilado pero, poco después de la fecundación, va a sufrir modificaciones importantes. El genoma masculino se va a desmetilar activamente antes de la replicación

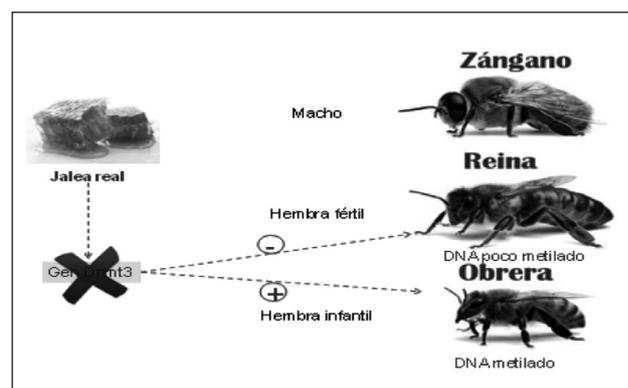
del DNA. Por el contrario, el DNA materno va a desmetilarse lentamente de forma pasiva en cada proceso de replicación. Aproximadamente el 1% de los genes escapa de esta ola de desmetilación. Son los genes improntados, a los que ya me he referido anteriormente.

A partir de esta primera fase de desmetilación masiva del genoma del embrión se inicia la reprogramación epigenética, iniciándose así la diferenciación celular. Estos procesos continuarán a lo largo de toda la vida. Como las modificaciones epigenéticas se heredan por mitosis, cuando una célula diferenciada se divide, da lugar a dos células hijas con el mismo «mapa» epigenético que la progenitora.

Epigenética y ambiente

Uno de los hallazgos más relevantes de la epigenética es la observación de que la actividad de las proteínas responsables del «marcaje» de la cromatina es sensible a señales del entorno, de modo que el «encendido» o «apagado» de los genes puede depender de estímulos ambientales. Se conocen numerosos factores modificadores epigenéticos, entre ellos se encuentran algunos disruptores endocrinos como el DDT o el bisfenol A, agentes contaminantes atmosféricos, el alcohol, el tabaco, algunos fármacos, agentes infecciosos o la alimentación.

Un ejemplo notable del papel de los nutrientes en la programación epigenética es el que da lugar al desarrollo de una abeja reina en una colmena. La abeja reina es la única hembra madura y fértil de la colmena. Los zánganos son machos haploides procedentes de huevos no fecundados; este proceso se conoce como partenogénesis. Por el contrario, las obreras son hembras infértiles. Se mantienen siempre en un estadio de desarrollo infantil. La producción de abejas hembra de uno u otro tipo depende de la alimentación.



Papel de los nutrientes en la programación epigenética.

Cuando una hembra es alimentada durante un periodo prolongado de tiempo con jalea real, el gen *dnmt3* se encuentra desmetilado que de este modo es incapaz de inhibir la producción de hormona juvenil (HJ).

La HJ retrasa la metamorfosis permitiendo que la larva se desarrolle durante más tiempo y adquiera ovarios funcionales. Cuando una larva recibe jalea real un periodo corto, *dnmt3* permanece metilado inhibiéndose la HJ produciéndose obreras sin ovarios funcionales.

Otros factores ambientales han demostrado su capacidad para modificar la expresión génica. Por ejemplo la temperatura a la que se encuentran los huevos de algunos animales como los cocodrilos, las tortugas, las salamandras o las lubinas, hacen que los huevos se diferencien en machos o hembras, modificando la expresión de la enzima aromatasa que convierte la testosterona en estrógeno.

En otros casos, se ha demostrado que las moléculas secretadas por algunos predadores provocan el desarrollo de estructuras de protección en las presas o que las mariposas cambian el color de las alas en distintas épocas del año, en función de las horas de luz y la temperatura. Son, en fin, muchos los procesos en que se han demostrado modificaciones epigenéticas causadas por factores nutricionales o del entorno.

Epigenética y herencia

Hemos definido como epigenética los cambios en la expresión del DNA que no implican modificación de la secuencia, que son reversibles y heredables no solo por mitosis; también por meiosis. Es decir, los caracteres adquiridos a través de cambios epigenéticos pueden pasar a la descendencia. Este concepto recupera una visión «lamarckiana» de la evolución.

La teoría de la evolución de JB Lamarck, enunciada medio siglo antes que la de la selección natural propuesta por Ch. Darwin, proponía la «herencia de los caracteres adquiridos», esto es, que los individuos de una especie sufrían cambios a lo largo de la vida en su proceso de adaptación a un medio cambiante y que los cambios sufridos se transmitían a la descendencia. Esta teoría no fue tenida en cuenta en su momento y fue parcialmente rescatada tras la publicación de *El Origen de las Especies* de Darwin para explicar la fuente de variabilidad sobre la que actuaría la selección natural. Ya en el siglo XX, llegamos a la formulación del principio de im-

posibilidad de transferencia de información de la línea somática a la germinal. En el periodo de entreguerras se formula la teoría sintética neodarwinista que asocia la variabilidad genética a las mutaciones aleatorias que se producen en el *factor transformante*, que hasta 1944 no se identificó con el DNA.

Sin embargo, existen evidencias cada vez más claras que confirman que, en determinadas circunstancias, las modificaciones epigenéticas inducidas por circunstancias nutricionales o ambientales en un individuo pueden transmitirse a la descendencia.

Evidencias de herencia epigenética

Hacia el final de la Segunda Guerra Mundial, las condiciones de vida se pusieron cada vez peores en los Países Bajos ocupados por los nazis. Los aliados liberaron la parte del sur del país en agosto de 1944, pero sus éxitos se frenaron súbitamente al fracasar la Operación Market Garden. Después de que los ferrocarriles nacionales neerlandeses realizaran una huelga en septiembre de 1944, en cooperación con el gobierno en el exilio, la administración militar alemana respondió decretando un embargo sobre todos los transportes de comida destinados al sector de Holanda que aún estaban bajo ocupación de la Wehrmacht. Por ello, la población civil de área de Ámsterdam sólo podía contar para su sustento con los alimentos que pudiesen ser recolectados de inmediato en sus suelos agrícolas. Seis meses después, la ingesta media de la población había descendido a 700 Kcal diarias; fallecieron 30.000 personas. A principios del siglo XXI, el grupo dirigido por TJ Roseboom demostró que los hijos de las mujeres embarazadas durante el periodo de hambruna, entonces adultos en la 6.^a década de vida, presentaban mayor incidencia de enfermedades cardiovasculares, hipercolesterolemia, microalbuminuria, peor estado de salud en general y mayor mortalidad para su edad que los coetáneos cuyas madres no habían residido en Ámsterdam en la misma época. Estudios posteriores demostraron peor adaptación al estrés y mayor incidencia de depresión y de desórdenes psiquiátricos. La severa reducción de la ingesta había producido modificaciones epigenéticas durante la vida embrionaria y fetal que duraron toda la vida.

El sueco Olov L. Bygren de la Universidad Umea (Suecia) y el británico Marcus Pembrey,

hicieron grandes descubrimientos trabajando juntos en Överkalix, una pequeña y aislada ciudad Sueca cercana al círculo polar ártico. Sus conclusiones, publicadas en 2008, son la culminación de más de 20 años de trabajo.

Descubrieron patrones relevantes en la herencia transgeneracional. Estudiaron el suministro de alimentos de los abuelos durante cada año, desde el momento en que fueron concebidos hasta que cumplieron 20 años, descubriendo que solo hay ciertos períodos en el desarrollo de los ancestros donde se pueden disparar esas respuestas intergeneracionales. Son los que bien pudieran llamarse «Períodos Sensibles de Desarrollo». Vieron que en Överkalix, cuando una hambruna era capaz de provocar efectos transmisibles no solo una sino dos generaciones, era diferente para la abuela que para el abuelo. La abuela parece que fue susceptible mientras aún estaba en el útero, mientras que al abuelo le afectó justo antes de la pubertad. El momento de estos períodos delicados del ciclo vital estaba relacionado con la formación de los óvulos y el esperma. Por lo tanto, la información medio ambiental quedaba impresa en el óvulo y el espermatozoide en el momento de su formación.

Es decir, la respuesta transgeneracional está relacionada con la formación del esperma y los óvulos en los abuelos. El diagrama final que Olov compartió con Marcus mostraba un vínculo significativo entre las dos generaciones, con la dieta en una y con la esperanza de vida en la otra. Así, Pembrey y Bygren obtuvieron la primera evidencia concluyente de que un efecto medio ambiental había sido heredado por humanos. El impacto de la hambruna había sido captado por los ge-



Olov Larsen Bygren y Marcus Pembrey.

nes en los óvulos y el esperma y la memoria de ese suceso había sido transmitida y afectaba a los nietos. Lo que nuestros abuelos comieron puede afectar a nuestra salud. En un desarrollo normal de la vida, no podemos separar los genes del efecto medio ambiental; están entrelazados. Cada vez es más evidente que todo tipo de sucesos medio ambientales son

capaces de afectar a los genes. Y este es un punto de inflexión enorme para la genética.

Los hallazgos de Överkalix fueron confirmados poco después cuando la Dra. Roseboom estudió a los nietos de las madres de Ámsterdam, demostrando que los nietos por línea materna de aquellas mujeres gestantes en invierno del 45 también presentaban aumento de la adiposidad neonatal, menor talla al nacimiento, riesgo de dislipemia y de diabetes. Es decir, las modificaciones que se produjeron en los fetos, habían sido transmitidas a la siguiente generación demostrando que las modificaciones epigenéticas se heredan.

Otros hechos

Las publicaciones que evidencian efectos epigenéticos transgeneracionales se han multiplicado en la última década, referidos a multitud de causas y consecuencias. Uno de los mecanismos más estudiados es el efecto de la exposición al tabaco de mujeres gestantes, relacionándolo con el bajo peso al nacimiento, el riesgo de cáncer en el adulto (incluso en generaciones posteriores), la mortalidad prenatal o el riesgo de muerte súbita del lactante. Se ha demostrado, además, la modificación en la expresión del gen CYP1A1 implicado en la hidroxilación de los hidrocarburos aromáticos policíclicos como el benzantraceno y el benzopireno que son sustancias presentes en el humo del tabaco.

Los efectos perjudiciales de la ingesta de alcohol durante el embarazo son bien conocidos y puede causar el síndrome alcohólico fetal que cursa con hiperactividad, irregularidades faciales, déficit cognitivo y de atención, desajustes de memoria, descoordinación motora, mal funcionamiento psicosocial, etc. La investigación de los posibles mecanismos implicados ha permitido establecer diversos me-



Una aldea del Círculo Ártico de Suecia rescató una idea desacreditada por Darwin que hoy está a la vanguardia de la medicina.

canismos epigenéticos y se está comenzado a conocer la base molecular del trastorno.

Otro de los aspectos estudiados en numerosas ocasiones es el de los aspectos epigenéticos en medicina reproductiva. La mayoría de los trabajos se relacionan con los cambios epigenéticos y sus consecuencias con el uso de diversas técnicas de reproducción asistida. Como se ha explicado más arriba, en los primeros días del desarrollo embrionario se producen importantes cambios generalizados en el patrón de metilación. El cambio de entorno en los procesos in vitro (FIV) respecto a los que se realizan in vivo pueden influir en la precisión y regulación de este proceso. Aunque existe cierta controversia, y aunque la incidencia sigue siendo baja, algunas patologías epigenéticas, como el síndrome de Beckwith-Wiedemann o el de Silver-Rusell, parecen ser 3-6 veces más frecuentes en niños nacidos por FIV.

El maltrato a la madre durante el embarazo parece tener también consecuencias epigenéticas. A corto plazo provoca un retraso de crecimiento intrauterino (CIR), pero a largo plazo los niños presentan anomalías por alteración en la regulación del eje hipotálamo –hipófisis– adrenal. La base molecular epigenética parece consistir en la metilación del gen NR3C1, receptor de gluco-corticoides, y el proceso parece claramente relacionado con el estado anímico de la madre.

Se ha estudiado el efecto de otros agentes demostrándose, al menos en ratas, que las dioxinas, que se encuentran en el ambiente y se acumulan en la cadena alimentaria, principalmente en el tejido adiposo de los animales, los ftalatos de los plásticos de uso alimentario y los repelentes de insectos son agentes modificadores epigenéticos que causan trastornos en la maduración sexual, alteración de la respuesta inmune, incremento del riesgo de obesidad y de cáncer, al menos hasta cuatro generaciones posteriores a la de la exposición.

Pero no todo es tóxico, existen factores que favorecen el establecimiento de las señales adecuadas en el genoma. Los experimentos en animales muestran que la probabilidad de que un ratón sea obeso, o no, depende de los niveles de sustancias donantes de metilos como el ácido fólico o vitamina B9 que se encuentra en gran cantidad en vísceras, legumbres y vegetales de hoja verde, entre otros alimentos. También la betaína, la colina y la genisteína son excelentes donantes de metilos sin los cuales se pueden producir alteraciones en la expresión de genes, tanto por exceso como por defecto. Es conocido que la dieta pobre en ácido fólico incrementa el riesgo de malformaciones como la



Modificadores epigenéticos y embarazo.

espina bífida y es la razón por la que se administra esta vitamina a las embarazadas al inicio de la gestación. También es conocido que la hiperhomocisteinemia materna puede provocar alteraciones en la implantación, malformaciones fetales o incluso preeclampsia; la razón es que está alterada la recaptación de los folatos en el ciclo de la metionina, causando bajos niveles séricos de folatos y altos de homocisteína. Podemos especular que la importancia de la suplementación de folatos en gestantes puede estar en el origen de la costumbre del consumo de alimentos «sagrados» ricos en donantes de metilos (hígado) en muchas culturas tradicionales, tanto para favorecer el embarazo como a lo largo de la gestación.

Concluyendo...

Nuestros genes y los elementos del entorno interactúan no sólo en la medida en que unos regulan la respuesta del organismo a los otros, sino que, realmente, el entorno en el que vivimos provoca cambios duraderos, aunque no necesariamente permanentes, en la expresividad de los genes que pueden, además, transmitirse a la descendencia. La epigenética ha cambiado en la última década el modo en que los científicos observan la herencia genética y obliga a la elaboración de una nueva teoría unificada de la evolución. La vida de nuestros abuelos y de nuestros padres, el aire que respiraban, los alimentos que comieron, el medio en que se desarrollaron, nos pueden afectar directamente décadas más tarde, a pesar de que nosotros nunca hayamos experimentado estas cosas. Por ello, lo que nosotros hagamos en nuestra vida, a su vez, afectará a nuestros hijos y nietos futuros. De alguna manera, todos somos guardianes de nuestro genoma y la salud de las generaciones futuras se basa en las prioridades que les damos hoy. <<

EL MÉDICO Y LA MEDICINA

EN EL CONOCIMIENTO DE LAS MENTALIDADES DEL BARROCO

Dr. Javier Burrieza Sánchez
[Prof. Titular de Historia Moderna de la UVa]

«Me atrevo a reclamar una mayor vinculación entre letras y medicina para los tiempos universitarios que vivimos, necesitados de especialización naturalmente, pero también de un conocimiento más globalizado en lo intelectual, dentro de la realidad que desarrollamos y en la que vivimos»

La historia de la medicina resulta esencial para estudiar las mentalidades colectivas de los habitantes de la modernidad, tiempo histórico al que dedico mi labor de investigación, tal y como expuse en la conferencia que tuve el honor de pronunciar en esta secular Facultad, antes de que concluyese el año 2018. Aquella ocasión fue una tentación que no quise evitar, pues somos herederos, los profesores de Medicina y los de Filosofía y Letras —entre otros— de aquellas históricas facultades que constituían las Universidades de la Castilla moderna, aunque con orígenes en los siglos medievales: desde la preparatoria de Artes a las Facultades mayores de Leyes, Cánones, Medicina y Teología.

Con sangre de médicos en mis venas y aún de barberos y cirujanos sangradores, con depósito de sanguijuelas —pues así se estableció mi tatarabuelo, el sayagués Rufino Burrieza, en Valladolid en 1845 en un establecimiento en la calle Teresa Gil— me atrevo a reflexionar la importancia de la medicina y del gremio de los médicos en la historia de las mentalidades del barroco —sin olvidar este escenario de la ciudad del Pisuerga—, de las percepciones colectivas en las cuales, la vida y las emociones, la enfermedad, la salud, la higiene o la muerte, resultan de gran importancia. Nuestra Universidad cuenta con la que probablemente sea la Facultad de Medicina más antigua de España pero, no nos vamos a engañar, los vallisoleños de aquellos siglos xv, xvi, xvii y si me apuran, xviii, no contaban con excesiva consideración para con los médicos, a pesar de que esta ciudad ha dispuesto de notables figuras en el arte de curar, resultando etapa esencial en el conocimiento y en el ejercicio de la medicina.

LOS SANTOS MÉDICOS Y MÁRTIRES

El médico se encontraba gremialmente vinculado con una pareja de hermanos en su patronato y cuya fiesta se situaba el 27 de septiembre en razón de la conmemoración de su martirio: los santos Cosme y Damián, en el año 285. Tanto el jesuita Pedro de Ribadeneyra en su «Flos Sanctorum» como el también padre de la Compañía, Juan Croisset en el «Año Cristiano» —traducido al castellano precisamente por el gran escritor del siglo xviii, el padre José Francisco de Isla— destacaban los saberes médicos de estos santos patronos:

«Diéronse al estudio de las buenas letras —escribe Ribadeneyra—, y especialmente á la Medicina, y salieron excelentes Médicos, y curaban, y sanaban muchos enfermos, que parecían incurables, más por arte Divina, que humana. No tenían puestos los ojos en interés temporal, ni curaban por dineros, sino por misericordia, y puro amor de Dios, en cuya virtud sanaban; y por esto los llamaban los Anargirios en Griego, que es lo mismo, que los sin dinero, porque no le tomaban; y así eran amados, y respetados de todo el Pueblo, por las buenas obras, que de los Santos hermanos recibían, y su fama volaba por todas partes».

«Aventajáronse tanto Cosme y Damián en la penetración de la naturaleza y de la medicina, que su reputación los hizo célebres en todo aquel país. Todos los enfermos acudían á ellos con firme esperanza de recobrar su salud solo con que les hiciesen algunas visitas en su enfermedad. Era cada día mayor su reputación por las admirables curas que hacían. Es verdad que la santidad de los médicos comunicaba

especial virtud á los medicamentos, siendo el mayor el don de los milagros que la ciencia de los remedios naturales, por lo que no había mal tan rebelde y tan violento que se resistiese á su curación, ni enfermo tan desahuciado que no cobrase la salud á la primera visita de san Cosme y san Damián».

No eran los únicos protectores desde lo sagrado de la ciencia médica porque al evangelista Lucas se le vinculaba con los trabajos de la sanación del cuerpo antes de su «dedicación literaria» al apostolado en los dos libros atribuidos a su autoría: no solo el propio Evangelio sino también los Hechos de los Apóstoles. Precisamente, su festividad el 18 de octubre era de vital importancia para el ámbito universitario porque en ese momento comenzaba cada año el curso académico y las lecciones impartidas.

Pero en Valladolid, la devoción a los santos médicos estaba plasmada en un convento de la orden de San Basilio, cabeza de estos monjes en la provincia de Castilla, conocido como de los «Santos Mártires Cosme y Damián». Existía, además, un hospital con esta misma advocación. El monasterio tenía su origen en una ermita, extramuros de la ciudad y a la orilla del Pisuerga, en el camino que se conocía de los Santos Mártires y hoy es llamado como «del Cabildo», donde fueron recibidas las reliquias

—aquella sociedad de las reliquias, tan eficaces como los posteriores medicamentos— de los hermanos médicos, custodiadas hasta entonces por sus cofrades en el hospital que poseían en la entonces Plaza de la Peñolería —llamada hoy del Rosarillo—. Reliquias que fueron entregadas a aquellos monjes por disposición de los reyes Felipe III y Margarita de Austria cuando residían en Valladolid a principios del siglo XVII y sobre las que se produjeron algunos problemas. Pensemos que eran la garantía de la calidad sagrada de un lugar, teniendo que llegar el fiscal general del obispado hasta el hospital de los citados cofrades para que se las entregasen y fuesen conducidas al mencionado monasterio, en ese Camino «del Cabildo» que conducía hacia Cigales, próximas a las aceñas de El Berrocal.

Esa dimensión taumatúrgica y sanadora de las reliquias comenzó desde el mismo momento de su martirio cuando —como indica el «Flos sanctorum» del padre Ribadeneyra— los restos fueron trasladados a Roma, colocados por el papa Félix en un templo para su veneración: «obraba Dios nuestro Señor muchos y grandes milagros por ellos —según indicaba san Gregorio Turolense—; y los enfermos que venían a su sepultura, bolvían sanos». Ribadeneyra, siguiendo fuentes anteriores, afirmaba que unos de los beneficiados de todo ello fue





Santos Médicos, Cosme y Damián en Valladolid.

el emperador Justiniano, el cual patrocinó en acción de gracias, la edificación de dos templos a ellos dedicados. Todos estos prodigios en una sociedad sacralizada como aquella, no se cuestionaban. Eran considerados normales. Las reliquias y las peregrinaciones a las tumbas de los santos se presentaban como signos de esperanza, para conseguir desde ellas la curación del alma y del cuerpo, alcanzar la santidad, la virtud y la salud.

A pesar del atractivo de las reliquias, este monasterio vallisoletano de los «Santos Médicos» se encontraba separado del núcleo urbano. Los basílicos quisieron llamar la atención de los devotos e intentaron construir un Vía Crucis que, a modo de vía dolorosa y piadosa, trazaba el camino hacia el mismo. Cuando en 1636 se produjo una de las inundaciones más graves de la historia vallisoletana, buena parte del monasterio se destruyó debido a su proximidad al Pisuerga. Por eso, trataron de buscar acomodo en la calle Teresa Gil, en el interior del núcleo urbano, pero en el juego de las competencias por las limosnas, ni el párroco del Salvador ni los frailes agustinos recoletos, permitieron su establecimiento. Hubieron de reubicar el monasterio, sobreviviendo con estas reliquias hasta la invasión francesa.

El segundo establecimiento en Valladolid que hemos mencionado en torno a esta advocación era el hospital de Nuestra Señora del Rosario y de los Santos Mártires Cosme y San Damián, propietario de las reliquias que se vieron obligados a entregar. Hablamos de «hospital» pero, más bien, era uno de los muchos establecimientos, en lo que se conseguía menos sanar y, so-

bre todo, asistir a un colectivo que se hallaba «vagamundo» en las calles de la ciudad. En realidad, eran dos obras pías las que se habían unido a principios del siglo XVII. La primera había nacido para atender a las viudas pobres que venían a Valladolid a pleitear y sufrían enfermedad en ese momento que se podía prolongar en demasía —con una justicia lenta y cara—; mientras que en la segunda, acogían a los pobres que hubiesen sido expulsados de los otros centros hospitalarios después de haber sido sanados de sus calenturas.

En el hospital de los Santos Mártires se les daba cama y comida «hasta que estén necios y puedan trabajar». Eran las llamadas camas «para los convalecientes». Aquel hospital se mantuvo en esa Plaza del Rosarillo, con templo hoy clausurado y que conocemos popularmente así, del «Rosarillo». En su interior encontramos imágenes, muy desconocidas en la ciudad, de los Santos Mártires médicos, centro asistencial que se mantuvo, por cierto, hasta finales del siglo XVIII.



Hospital de la Cofradía del Rosario y San Cosme y San Damián. Fachada (1928).

Leyendo las palabras del padre Croisset sobre la vida de san Cosme y san Damián, habría que preguntarse si la salud la recobraban los enfermos por los méritos científicos de estos hermanos naturales de Egea o por sus virtudes heroicas. La respuesta nos la ha proporcionado el propio jesuita, como muestra de la mentalidad de una época, en este caso el barroco católico. Existían numerosos gestos que eran interpretados como intervención a lo divino:

«Siendo mayor el don de los milagros que la ciencia de los remedios naturales» [...] «daban principio á la cura haciendo una breve; pero fervorosa oración; informábanse después de la calidad del alma; hacían sobre el enfermo la señal de la cruz, y en el mismo instante cesaban los dolores, desaparecía la calentura, huía la enfermedad, y muchas veces hasta los mismos moribundos se hallaban repentinamente con perfecta salud. Ya se deja discurrir que á estas milagrosas curaciones se seguirían numerosas conversiones entre los gentiles. Así el deseo de sanar como el recobro de la salud inspiraban en los idólatras más obstinados una singular estimación de la religión cristiana. Los ciegos cobraban vista haciendo los santos Médicos la señal de la cruz sobre sus apagados ojos; los poseídos se hallaban libres, los paráliticos sanos, y todos conocían que curas tan extraordinarias eran muy superiores al arte y á la experiencia natural» [...] «aprovechábanse nuestros Santos con destreza de la confianza que tenían en ellos los paganos enfermos para sacarlos de los errores y de las impiedades del gentilismo; de suerte que los Médicos se convirtieron en dos insignes apóstoles».

Las vidas de los mencionados Cosme y Damián describían las existencias de dos hombres sabios, virtuosos y sanadores, gracias a su intervención e intercesión ante Dios, obviando sus posibles conocimientos científicos. Sin duda, una descripción de las curaciones muy similar a las que hacían los primeros apóstoles de Jesucristo. Lo sobrenatural formaba parte de lo cotidiano, de lo habitual y quizás ya no se convertía en algo fuera de lo ordinario ¿Se llevaban bien los santos y los médicos? ¿se presentaba a los santos como medios más eficaces para solucionar los males del cuerpo de los hombres y mujeres del Siglo de Oro? ¿Importaban más los males del espíritu que los del cuerpo? Precisamente, la sanación del espíritu, y no la del cuerpo, fue la que condujo a las autoridades a perseguir a Cosme y Damián, pero en un tiempo bien diferente al del barroco, y a llevarlos hasta el martirio:

«Vosotros sois aquellos dos famosos embusteros que andáis por las ciudades y provincias sublevando á los pueblos con vuestros encantamientos, y alborotándolos contra los dioses del Imperio para colocar en su lugar y hacerles adorar como Dios á un hombre que por sentencia de juez fue colgado de un infame madero [...] ¿qué oficio profesáis? [...] somos médicos de profesión —respondieron—, incapaces de engañar á nadie. A ninguna ciudad ni provincia vamos donde no seamos llamados. No ejercemos la medicina por interés; nada admitimos de enfermo alguno; pero dando la salud á los enfermos más por la virtud de Jesucristo que por nuestra ciencia, procuramos al mismo tiempo sanarlos de la ceguera del alma, haciéndoles conocer que no hay más que un solo Dios verdadero; conviene á saber, el que nosotros adoramos, y que los llamados dioses del Imperio son infames demonios que tienen engañados á los pueblos».

Sin duda, la semblanza que ofrece tanto Ribadeneyra como Croisset y José Francisco de Isla, no es la de una biografía científica de dos hermanos, que según san Gregorio Turonense, eran gemelos. La fuente de su conocimiento no era la ciencia o la investigación sino que se cifraba en Dios. El martirio de aquellos hermanos sanadores fue prolongado pues iban saliendo ilesos de cada uno de los tormentos.

EL MÉDICO EN EL NACER, EN EL VIVIR, EN EL MORIR

Siglos más tarde, en el contexto histórico del barroco, los moralistas, teólogos o directores espirituales, no eran los únicos que se preocupaban de esa salvación del alma. Los médicos también abarcaban una responsabilidad. A las parteras que atendían algunos, que no todos, los partos en los siglos XVI y XVII, se las exigía por las Constituciones Sinodales de las diócesis, mayores habilidades en el presto ejercicio del bautizo de socorro que en las propias de su oficio. Se trataba de conseguir que los muchos recién nacidos que morían nada más nacer, tuviesen asegurado un lugar en la gloria y no en ese lugar intermedio —tierra de nadie— que era el limbo. Por otra parte, la onomástica, el nombre que recibían en el bautismo, prestaban esa cobertura de protección, como sucede con las vacunas —debatidas incomprensiblemente por algunos— en la actualidad. Por tanto, se producía una clara primacía de la salud del alma sobre la del cuerpo, pues en ocasiones la

consecución de la primera era prevención sobre la segunda.

Es verdad que la legislación encomendaba un papel, incluso espiritual a los médicos pero también mostraba preocupación sobre las mejoras sanitarias. Los procuradores de las ciudades que tenían representación en las Cortes, hacían llamamiento para garantizar la seguridad en el ejercicio de los trabajos de los médicos, de los barberos, cirujanos y las mencionadas parteras. Los procuradores insistían en que las disposiciones requeridas no se cumplieran y así se repetían y repetían las peticiones, según podemos comprobar en las Actas de las reuniones en Cortes. Por ejemplo, se hablaba de las recetas de las boticas y que éstas —se solicitaba a los médicos— «se escriban en romance, claramente, y no por sumas abreviadas, porque las partes sepan lo que llevan y se eviten y excusen algunos daños y carestías que se siguen de no entender cada uno lo que lleva». Por el contrario, a los boticarios se les exigía que fuesen buenos latinos «para entender la orden que los doctores dan para hacer las medicinas y recetas».

Sin embargo, el sistema sanitario del barroco estaba plagado de carencias, lo que conducía a una percepción negativa, colectiva y popular, de los médicos, aunque las cosas empezaron a cambiar un poco a partir de la Ilustración. En realidad, ante ciertos males existía una confianza desmesurada de los galenos hacia las sangrías, es decir, en esa barbería de mi tata-buelo, en las purgas, éstas últimas más propias de los boticarios. En lo relativo a las sangrías, se había tejido todo un ritual en torno a ellas. Hombres de la Ilustración como fray Benito Jerónimo Feijoo cuestionaron en sus obras su eficacia. Ante esta opinión, muchos médicos tradicionales se abalanzaron sobre el monje jerónimo. Sin embargo, Feijoo se atrevía a afirmar con rotundidad que había alcanzado la senectud gracias a haber tomado mucho chocolate y no haber sido sangrado nunca. Pero lo habitual era que, ante cualquier enfermedad, epidemia, tercianas o cuartanas, se recurriese de manera rápida a la sangría.

Cuando en sus veinte años, doña Teresa de Ahumada se encontraba en grave trance de muerte, los médicos le daban por desahuciada tras haber fracasado los remedios que la curandera de Becedas le había propuesto. Ella misma cuenta que «determiné acudir a los del cielo [los médicos del cielo en contraposición a

los de la tierra] para que me sanasen. Comencé a hacer devociones de misas y cosas muy aprobadas de oraciones [...] y tomé por abogado y señor al glorioso san José, y encomendéme mucho a él [...] este padre y señor mío me sacó con más bien que yo le sabía pedir».

El nacer era ya un signo de debilidad y de precariedad. Hoy en día, valoramos la vida de nuestros bebés, la medicina se ha especializado en los nueve meses de embarazo y ha extremado los cuidados en el momento del parto. No faltan los ginecólogos con las distintas pruebas, con una atención mensual, realizando las ecografías pertinentes o controlando el nivel de glucosa de la madre. El médico no cuidaba el embarazo de las mujeres españolas del barroco. La reina Margarita de Austria, esposa de Felipe III, había asumido a principios del siglo XVII, la función que la Monarquía le asignaba: aportar herederos a su esposo. Primero fueron infantas hasta que nació en Valladolid, el que sería Felipe IV, un Viernes Santo de 1605, 8 de abril. Margarita de Austria se había encomendado a la Virgen de San Lorenzo, patrona oficiosa de Valladolid, e incluso a una nueva devoción mariana de la ciudad, imagen perfecta de las guerras de religión europeas, la Virgen Vulnerata del Colegio de Ingleses. Cuando se recuperó, en el periodo del posparto, acudió a la iglesia parroquial de San Lorenzo para dar gracias a la Virgen, en la famosa Misa de Parida que contempló Miguel de Cervantes y plasmó después en aquel romance de su *Novela Ejemplar*, «La Gitanilla». Los miedos de la Reina, muchos de ellos en Valladolid, después se hicieron realidad pues en 1611 moría por las consecuencias del parto en el que nació el infante conocido como Alfonso «el Caro», porque había costado la vida de la madre. Nacimientos que eran todo un trance, como se relataba en las *Vidas de los santos*, como en la de san Ramón Nonato, es decir san Ramón «el no nacido»:

«Estando su madre preñada en el último mes, fue á la Iglesia a confessar y comulgar, para disponerse al peligroso trance del parto; y bolviendo a su casa, la assaltó de repente un accidente tan violento, que venciendo á todos los remedios, que se le aplicaron, en breve la quitó la vida. Con la turbación de la familia ó con la duda de si estaba verdaderamente muerta la madre, no se acordaron, ó no quisieron abrirla, para sacar la criatura, hasta que passadas veinte y quatro horas, queriendo se-

pultar á aquella señora, Ramón, Vizconde de Cardona, que había venido con la noticia de la desgracia, mandó, que abriessen á la madre para sacar la criatura, contra el parecer de los Médicos, que tenían por ociosa esta diligencia, afirmando, que no podía estar la criatura viva en la madre muerta; porque el mismo accidente habría quitado las dos vidas, ó la madre habría muerto al hijo; pero apenas hicieron por un lado una pequeña herida, quando el niño sacó el brazo, como llamando la piedad de los presentes, para que le sacasen de aquella cárcel [...] Sucedió este maravilloso nacimiento, sin nacimiento se puede llamar, en el año de mil ciento y noventa y ocho, y aguardó su madre á subir al Cielo, para dar a la tierra un varón que la había de ilustrar con su santidad [...] fue sacado del vientre de su madre, para mostrar desde luego, que nacía para sacar á muchos de las mazmorras y cautividad de los Moros; y porque debiese totalmente su nacimiento á la gracia y no á la naturaleza, y pudiese decirle al Señor con David, «Tú eres el que me sacaste del vientre de mi madre».

Después de aquellas parteras, la importancia la cobraban las amas de cría y las ideas tan peregrinas que existían hacia el fajado de los niños. Como decíamos antes, el cuadro vacunal estaba proporcionado por el santo patrono individual —no era baladí la cuestión del nombre recibido—, los abogados particulares que existían para cada parroquia y los ángeles de la guarda. La enfermedad, y las condiciones higiénicas de esos primeros momentos, intensificaban la cifra elevadísima de la mortalidad infantil. En el discurrir de la existencia de las personas, diferentes eran los caminos extraterrenales para las invocaciones ante las enfermedades: los Reyes Magos ante la epilepsia; san Sebastián y san Roque para combatir la peste, la más terrible de las enfermedades, que en algunos lugares adquirían sus peculiaridades —santos presentes en los retablos de las iglesias o en las ermitas, o muy celebrados en su fiesta, como continúa ocurriendo con san Roque el 16 de agosto—. En Nápoles, para combatir la peste se recurría a san Jenaro, mientras que en Palermo a santa Rosalía, en Milán a san Carlos Borromeo y en Lyon, a san Nicolás de Tolentino. Como auxiliares en enfermedades de todas las clases, están los catorce santos «apotropéanos», cuyo culto se extendió desde Alemania y, a partir del siglo XIV, a todo el Occidente europeo. Entre ellos se encontraban algunos otros

santos médicos como san Blas —llamado ante los males de la garganta y las populares «cintas de san Blas»—, san Pantaleón —ante los dolores de cabeza—, o san Ciriaco —contra las enfermedades mentales—. Dicen las vidas de estos santos que recibieron de Dios la promesa de ser oídos en estado de necesidad. Recordemos como, san Genaro en Nápoles y san Pantaleón en Madrid, son protagonistas cada año de unas reliquias muy particulares, cuando una ampolla de su sangre se licúa en una fecha y momento determinado. Santa Ágata era cuidadora frente a las enfermedades del pecho y, muy especialmente, de las amas de cría. Santa Verónica podía ser requerida para combatir los flujos sanguíneos, pues la identificaban con la hemorroisa del Evangelio. Por supuesto, santa Lucía era la protectora de la vista —que santa Lucía te proteja la vista, dice el refranero popular—, pero para los ojos y en distintos lugares, también se requería a santa Clara y santa Odilia. Santa Apolonia era la rezada para combatir el dolor de muelas y san Antonio Abad, la gangrena.

Pero no piensen que los castellanos del barroco solamente se cruzaban de brazos ante la enfermedad, esperando que los santos les recetasen algo. De mi maestro Teófanos Egido he aprendido a leer las cartas de Santa Teresa y allí hay numerosas noticias acerca de los remedios hacia las enfermedades. Así, ella se lo recomienda a sus monjas. Consideraba, por ejemplo, que ante las dolencias cardíacas, la medicina esencial era el agua y aceite de azahar, que lo solicitaba continuamente a Sevilla. Recomendaba, además, jarabes contra la melancolía, contra las fiebres y para conjurar los efectos de las purgas. La enfermedad formaba parte de su existencia, ella que casi siempre lo estuvo de alguna manera. Para combatir las afecciones reumáticas y los dolores de cabeza recurrían a productos importados de Indias, transformados en ocasiones en píldoras. En sus cartas, se sucedían los remedios para los males de sus hijas, como buena Madre que era. Eso sí, casi siempre concluía que era menester consultarlo con su médico.

Pues bien, todos estos santos terapeutas, desaparecieron de la popularidad de las percepciones colectivas cuando la medicina alcanzó el rigor y la seriedad científicas y las farmacias y boticarios sirvieron a esa expansión cada vez más eficaz. Precisamente, estos boticarios eran requeridos para cuestiones referidas a la urolo-

gía, a la piedra, al mal de orina, a las hernias, en una mezcla de causas y efectos. Había también «boticarios aventureros en exceso» —como los define Teófanos Egido—, los boticarios romancistas, cómo aquel que dominaba el «arte de sacar piedras de la vejiga y derribar y curar las de los riñones y carnosidades y todas las pasiones de la orina, así en hombres como en mujeres, sin cortarlas con hierro, a la italiana». Este llamamiento lo elogiaba un procurador en Cortes. La eficacia de su método lo cifraba el presente procurador en 1593 en dos razones: no por cuestiones científicas y médicas, sino porque cuando la piedra la tenía una doncella, «los que comúnmente tratan de este menester, para averiguar, solamente si la tienen, les quitan la virginidad; y él no sólo las averigua, pero las cura dejándolas incorruptas». Por otra parte, a los hombres, interviene sin conducirles a la impotencia. Así, a través del método del licenciado Castellanos, «se remedia la lástima que es tener hijos o parientes o amigos capones, cosa tan sin provecho en la república y aborrecida por todos». Y junto a los boticarios —y de boticas también tendríamos que hablar vinculadas a instituciones como el Colegio de San Ignacio de los jesuitas o el monasterio de San Benito—, llegamos a la competencia de los curanderos.

Para los historiadores —como hemos visto antes— el ejemplo clásico era el momento en que el padre de doña Teresa de Ahumada recurrió a la curandera más famosa de aquellos lugares, la de Becedas, para tratar el mal de su

hija que, con veinte años, estaba a punto de morir. Ella misma lo relataba en el Libro de su Vida: «ninguna cosa podía comer, si no era bebida, de grande hastío, calentura muy continuada y tan gastada —porque casi un mes me había dado una purga cada día— estaba tan abrasada, que me empezaron a encoger los nervios con dolores tan insoportables que día ni noche ningún sosiego podía tener; una tristeza muy profunda». Cuando regresó a Ávila, los médicos la dieron por desahuciada. El desenlace de aquel acontecimiento ya lo conocemos. La solución fue san José. Sin embargo, volvió a recurrir a curanderas —que los había más que curanderos—. Por ejemplo, cuando se quebró el brazo izquierdo en San José de Ávila, acudió a la curandera de Medina del Campo.

Caminando la cotidianidad se llegaba hasta la muerte, que también será uno de los grandes temas que hemos tratado en la historia de las mentalidades. Las vidas de los santos invadían sus hagiografías del buen olor a santidad, pero parecía ser muy diferente el del resto de los mortales. Sabemos mucho de la percepción sobre la muerte por parte de la sociedad barroca. Se conoce muy bien por las fuentes históricas como por las literarias. Era una existencia subordinada al final. Más que a bien vivir había que aprender a bien morir y todo eso se hacía con calma, serenidad y prevención, así como con buenos maestros espirituales. Por algo, había escrito el jesuita Francisco de Arana que «clausurar una buena vida y comenzar una bienaventurada eternidad, está al arbitrio

del hombre y cae debajo de su elección. El medio más oportuno que conduce a esta elección es la preparación anticipada de la muerte».

El hombre moderno, el hombre barroco, vivía obsesionado con la salvación del alma y desde allí se entienden muchas actitudes vitales y devocionales. Una preocupación fundamental para traspasar esa barrera era la confesión antes de la muerte: la muerte sin confesión era todo un desastre espiritual. Por eso, las Cortes de Castilla, reunidas en Valladolid en 1548, habían establecido que los médicos fuesen los que se encargasen de



Personal del Instituto Anatómico Sierra en 1914, con el Dr. Salvo Sierra.



Hasta llegar a esta enseñanza de la medicina muchos cambios habrían de acometerse en el Instituto Anatómico Sierra.

llamar al confesor cuando comprobasen que la vida del enfermo estaba en un serio peligro: «se mande a los médicos y cirujanos que después que hubieren visitado al doliente segunda vez de enfermedad aguda, no le puedan visitar la tercera vez sin que diga y amoneste que se confiese, con pena al médico que no hiciese tal amonestación. Y porque por experiencia se ha visto, por no haberse hecho, morir muchos sin confesión. Y también será causa que sabiendo los enfermos que los médicos lo dice por la pena que tienen no se escandalizarán ni congojarán por ello».

Se vivía rodeado por la muerte y se convivía con la muerte, no solamente porque hubiese una menor esperanza de vida sino también porque la mortalidad era más elevada. Los cementerios estaban dentro de las ciudades y eran diversos como distintas se mostraban las personas. Hasta que no llegó la Ilustración, donde se tuvo otra percepción de la salud, de la vida y de sus preocupaciones, no se empezaron a sacar fuera de las ciudades. Como ocurría con el nacer, había que buscar seguridades para el más allá y, de nuevo, en todo ello tenía mayor presencia lo espiritual sobre lo científico, el director espiritual y el confesor en los últimos momentos de la vida y el capellán que celebraba los sufragios.

Ese cambio que se fue obrando en el Siglo de las Luces, se consolidó después en el XIX, cuando la Facultad de Medicina, el médico y los avances científicos fueron tornando la anterior imagen negativa que se tenía sobre el galeno. Éste habría de convertirse en una autoridad, en una referencia, en uno de los profesionales liberales que se fue perfeccionando, no solo en saberes, sino en recursos de conocimientos, según podemos contemplar en el completo e imprescindible Museo Anatómico de la Facultad de Medicina de Valladolid, esencial para poder conocer la historia de la medicina. Esta disciplina, por otra parte, ayuda a explicar al profesional de la salud, no solo el desarrollo y la configuración de su profesión, de su ministerio, de su vocación científica y humana, sino también a otros muchos, como a los historiadores, nos permite llegar a la esencia de las inquietudes, de las limitaciones, de las mentalidades del ser humano. Letras y medicina no solo han estado unidas en grandes escritores como Gregorio Marañón sino que me atrevo a reclamarlas, en su vinculación, para los tiempos universitarios que vivimos, necesitados de especialización naturalmente, pero también de un conocimiento más globalizado en lo intelectual, dentro de la realidad que desarrollamos y en la que vivimos. <<



FEDERICO MURUETA GOYENA BASABE,
CATEDRÁTICO DE PATOLOGÍA QUIRÚRGICA
DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE VALLADOLID

Prof. Carlos Vaquero Puerta
[Catedrático de Cirugía. UVa]

Si la Universidad de Valladolid ha tenido cirujanos ilustres, sin lugar a dudas que entre ellos se encuentra don Federico Murueta Goyena y Basabe. Ocupó la Catedra de Patología Quirúrgica de la Facultad de Medicina desde 1902 hasta su jubilación el 25 de abril de 1951, permaneciendo como titular de la misma por espacio de 49 años, siendo el Profesor de éste área que a lo largo de la historia más tiempo lo hace.

Este médico vizcaíno, nació en Gauteguiz Arteaga, el 28 de diciembre de 1860, hijo de Federico y de Agustina, tuvo una hermana llamada Guadalupe, sin que tengamos más referencias familiares. Los estudios de Bachillerato los realizó en la ciudad de Burgos y la Licenciatura de Medicina y Cirugía en la Universidad de Valladolid con la calificación de Sobresaliente, posteriormente obteniendo el Premio Extraordinario. Es en la época de

estudiante cuando en la firma se desprende del primer apellido y lo hace como Goyena, lo que posteriormente le ocasionó algún problema de acreditación documental. Se hacía llamar Federico M. Goyena, firmando de esta forma y obviando el primer apellido de Murueta.

En sus inicios ejerció la medicina como médico rural, aunque por muy poco tiempo, y de esta forma a la edad de 21 años ocupó la plaza de médico en la localidad vallisoletana de Tordehumos, y más tarde en el pueblo palentino de Villada y también como médico en el Hospital Provincial de Ávila.

Entre los años 1882 y 1885 se desplazó a Viena para realizar estudios en Fisiología, Anatomía y Operaciones.

En los años 1884 y 1885 se traslada a Francia, para realizar ampliación de estudios en la Facultad de Medicina de la Universidad de París. En ella obtiene por oposición en el año 1894 el cargo de Director de Museos Anatómicos y en el año 1895 el de Director de Trabajos Anatómicos.

Es en el año 1896 cuando se presenta y gana la Cátedra de Anatomía Descriptiva de la Facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza y al año siguiente 1897 pasa a ocupar la Cátedra de Clínica Quirúrgica de esta Facultad.

Posteriormente pasa a desempeñar esta cátedra en la Universidad de Granada, realizando su incorporación en el mes de mayo del año 1899. Es el 15 de febrero de 1902 cuando ocupa la Cátedra de Patología Quirúrgica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid, que lo hará hasta la fecha de su jubilación acaecida en el año 1951.

Durante los años que ejerció la docencia, investigación y labor asistencial, creó una escuela quirúrgica sobresaliendo entre sus discípulos Abilio García Barón, que desarrollaría su labor posteriormente en el Hospital Marqués de Valdecilla en Santander, Leopoldo Morales Aparicio que sería durante mucho tiempo

Catedrático de Patología Quirúrgica en Valladolid, Fernando Cuadrado Cabezón que pasaría a ser Catedrático en Salamanca y referencia en cirugía en esta Universidad, Félix Escudero Valverde Profesor Auxiliar en Valladolid, Luis Quemada Blanco que tras la Guerra Civil emigró a Venezuela, Alfonso Queipo de Llano y Buitrón, Mariano Fernández Zumel, Eloy Durruti Saracho, Caldevilla Carnicero, Rementería, Mozo, Guimón, Pinedo, y otros muchos más; todos ellos profesionales de gran prestigio.

Fue nombrado Decano de la Facultad de Medicina de Valladolid, desde el 18 de mayo de 1925 por un periodo de dos años, hasta el mes de enero de 1927 cuando cesa.

Entre sus reconocimientos está el de Comendador de la orden de Alfonso XII concedida en 1926.

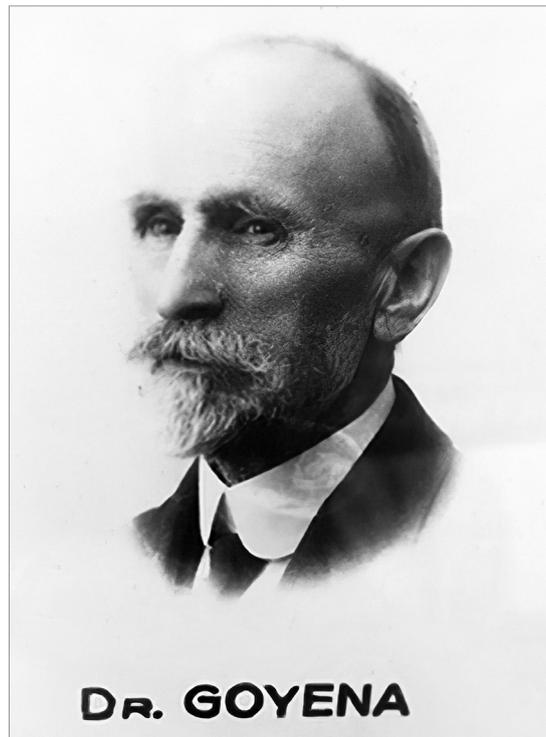
Tuvo cuatro hijos, tres médicos uno que falleció de forma precoz y otro en la Guerra Civil.

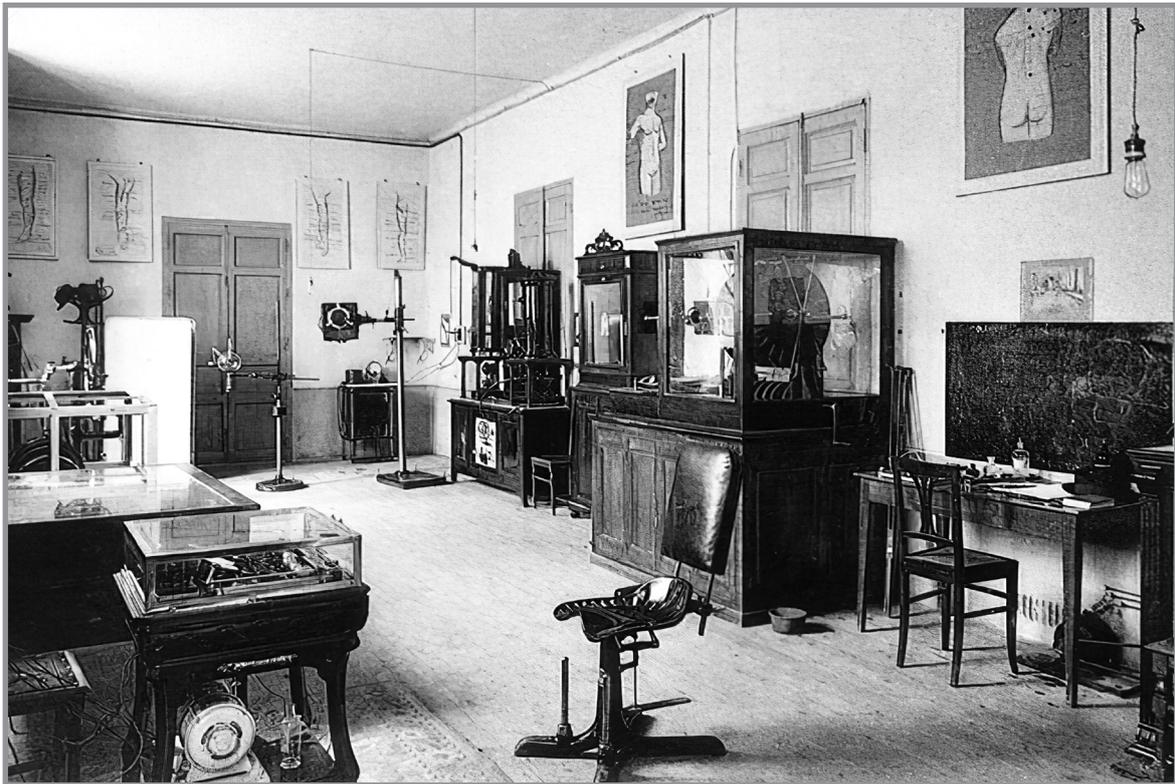
Falleció el 15 de abril de 1940 (o el dos de abril) en Gazteguiz de Arteaga su población natal.

Fue miembro de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid en la que ingresó en el año 1910. El discurso de ingreso en la Real Academia lo impartió nueve años después, el 24 de abril de 1919 con el tema *Disertación*

sobre los viajes científicos. Más tarde impartiría otro como Discurso de Apertura Curso de la Real Academia, que versó sobre *Cirugía Anatómica y Cirugía Clínica*. Fue Presidente de esta institución, en el periodo 1921-1930.

Desde el punto de vista profesional, fundamentalmente se dedicó a desarrollar los aspectos docentes, a practicar la cirugía con los escasos recursos disponibles en la época, en las instalaciones del antiguo Hospital Provincial y Clínico y no se prodigó en sus publicaciones que se pueden considerar como no muy numerosas, encontrándose entre ellas, *Principios y Doctrina, Método y Organización de la enseñanza de la Cirugía* (1900). A propósito del nuevo





Dependencias de la Facultad de Medicina antigua.

proyecto de Ley de Autonomía de Universidades (1907). La Cirugía en Praga. Discurso de ingreso en esta Real Academia (1910). La Escuela Americana y la Escuela Europea que fue el Discurso de apertura del Curso Académico de 1915 a 1916 en la Universidad de Valladolid. Paralelo entre la Cirugía clínica y la Cirugía operatoria, Fractura de la bóveda del cráneo con hundimiento de un voluminoso fragmento. Adherencias herniarias. Rápido examen de las modernas manifestaciones de la Escuela americana, seguido de un brevísimo paralelo entre ella y la escuela europea. Cirugía Anatómica y Cirugía Clínica discurso de inauguración del Curso Académico. Elaboró un tratado de Patología Quirúrgica que no llegó a publicar

Como semblanza de su personalidad, se le ha reconocido tener un pensamiento ágil e inquieto. Se le recordó como un excelente conversador, capaz de entablar diálogo con quien le rodeaba. Se desplazaba habitualmente en tranvía por Valladolid en especial para dirigirse al trabajo hasta la parada de la Real Chancillería, siendo habitual que mantuvieran una cercana relación con los operarios de este medio de transporte. También se caracterizó por una cercana relación con el enfermero Victoriano, de la Sala de hospitalización, con en el

que siempre mantuvo una amistad especial. Frecuentaba el Casino donde se mostró como un gran tertuliano y comentaba informaciones con los que frecuentaba este lugar de reunión.

Don Federico fue un empedernido visitante de otros países confrontando su forma de trabajo y medios disponibles con los aprovechables en su lugar de trabajo. Lo inició en el año 1902, con una ayuda para que por un año, «pasara al extranjero con objeto de ampliar sus conocimientos clínicos quirúrgicos en Francia, Suiza, Inglaterra y otros países». <<

BIBLIOGRAFÍA

VAQUERO, C. *50 años de formación especializada de la cirugía en Valladolid*, pp. 317-327 en «Homenaje de amistad. In Memoriam Profesor Fernando Fernández de la Gándara». Nueva Comunicación. León, 2010.

VAQUERO, C. *Hospital Clínico Universitario de Valladolid. 40 años de Historia*. Gráficas Gutiérrez Martín. Valladolid, 2018.

VAQUERO, C. *La cirugía de Valladolid en el pasado siglo XX. Recuerdo histórico*. «Discurso Inaugural de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid, curso 2019». Cargraft Impresores. Valladolid, 2019.

MEDICINA Y CIENCIA

EN UN NÚCLEO RURAL BURGALÉS A MEDIADOS DEL SIGLO XIX: SAN MARTÍN DE RUBIALES

José Manuel López Gómez
[Institución Fernán González, Burgos]

1. San Martín de Rubiales hacia 1850

San Martín de Rubiales es un pequeño municipio burgalés de la Ribera del Duero, a lo largo del siglo XVIII el aumento de la superficie dedicada al viñedo, y la mayor valoración de la producción vinícola favorecieron el aumento de la población de muchos pueblos de esa comarca. Cuando Pascual Madoz redactó su *Diccionario Geográfico*, a mediados del siglo XIX, la localidad contaba ya con unos mil habitantes.

Es precisamente Madoz quien nos proporciona algunos datos que nos permiten entrever como era el San Martín de Rubiales en el que nació, creció y desarrolló su actividad clínica y científica Sandalio Palomino, el protagonista de este trabajo. Nos dice que estaba situado «*en una colina a la derecha del río Duero, goza de buena ventilación y clima sano, siendo las enfermedades más comunes las intermitentes. Tiene 210 casas de un solo piso y medianamente distribuidas en lo interior; un pósito con 400 fanegas de trigo mediado, una escuela de primera educación concurrida por 80 niños y 50 niñas (...). Una pequeña plaza cuadrada con soportales, dos fuentes públicas de agua potable y de mediana calidad (...); una iglesia parroquial (San Martín) servida por un cura párroco (...), una ermita (San Juan Bautista) y un cementerio (...). El terreno en general es secano de buena y mediana calidad (...)*»¹.

2. Sandalio Palomino Esteban

En esta localidad nació el 3 de septiembre de 1805 Sandalio Eugenio, hijo de Santiago Palomino y María Esteban, de familias con raíces centenarias en San Martín de Rubiales². Santiago Palomino era un agricultor acomodado que ocupó los cargos de mayor relieve en la administración municipal y parroquial, de la que fue mayordomo los años 1801 y 1802³, y alcalde de la villa al año siguiente⁴. Su pertenencia durante el trienio liberal a la «*Confederación de Comuneros de la octava torre de la Merindad de Valladolid que se tenía en el lugar de Nava de Roa*», le supuso ser encarcelado, prisión de la que curiosamente fue liberado gracias a la intercesión del obispo de Osma⁵.

La buena posición económica de la familia y el ser el único hijo varón facilitaron que fuese enviado a estudiar medicina a Valladolid, donde obtuvo el grado de Bachiller el 11 de junio de 1827⁶. Finalizados sus estudios dio comienzo, como era habitual en la época, a su carrera profesional sirviendo diversos partidos médicos. Es probable que iniciara su actividad asistencial en el vecino pueblo de Nava de Roa, distante tan solo 5 km de San Martín de Rubiales, de donde era natural su esposa, Antolina Alonso García; en Nava nació su primera hija, Dolores, en 1832⁷, y en él seguía ejerciendo a finales de 1838, figurando como tal en la lista elaborada por provincias de los miembros de la Sociedad Médica General de Socorros Mutuos⁸.

¹ MADOZ, Pascual, *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de ultramar*, Madrid, 1845-1850 (Edición facsimilar realizada por la Junta de Castilla y León, Tomo correspondiente a la provincia de Burgos, Valladolid, Ed. Ámbito, 1984, p. 370).

² Archivo Diocesano de Burgos (ADBu); Libro 8.º de Bautizados de la parroquia de San Martín de Rubiales (1782-1822), fol. 201r.

³ Archivo Histórico Provincial de Burgos (AHPBu), Protocolos Notariales (PN) 2070, fol. 1r-1v.

⁴ AHPBu, PN 2401/2, fol. 51r-52v.

⁵ AHPBu, PN 2401/4, fol. 32r-33v.

⁶ PRIETO CANTERO, Amalia, *Bachilleres médicos vallisoletanos (1546-1870)*, Valladolid, Acta Histórico-Médica Vallisoletana IV, 1974, p. 145 (n.º 1646).

⁷ AHPBu, PN 2411, fol. 9r-10v.

⁸ *Boletín de Medicina, Cirugía y Farmacia*, Tomo quinto, n.º 194, 20 de noviembre de 1838, p. 107.



Vista de San Martín de Rubiales, Burgos.

La década de los treinta del siglo XIX la pasó, pues, el Dr. Palomino en Nava de Roa, aunque no por completo. En la introducción de su memoria sobre los tumores blancos de las articulaciones afirma *«que la circunstancia de haber servido en el Cuerpo de Sanidad Militar durante la última guerra, y la de haber tenido a mi cargo la dirección facultativa del Depósito general de inútiles y convalecientes del ejército del Norte a donde llegaban muchos enfermos con tumores blancos articulares, me proporcionaron buenas ocasiones de observar esta enfermedad»*⁹. Afirmación de la que se desprende que participó como médico en la primera Guerra Carlista en el bando isabelino, al que sin duda era ideológicamente más afín.

Precisamente el 2 de junio de 1840 Nava de Roa fue incendiada por las tropas del general carlista Juan Manuel de Balmaseda¹⁰, quedando completamente destruida, y arruinado su vecindario; por lo que en cuanto tuvo oportunidad se trasladó a su propio pueblo, en donde ya le encontramos documentado a principios de 1841¹¹, y del que no se movió hasta su jubilación casi treinta años más tarde.

En la portada de la memoria que sobre las aguas minero-medicinales de Linares redactó en 1851 nos dice que había sido médico electo de la villa de Fuentes de Nava y Almacén. Fuentes de Don Bermudo era y es una localidad palentina, en el partido de Frechilla, lindante con los municipios de Paredes de Nava y Becerril de Campos, que por encontrarse junto a una gran laguna o nava, ha sido conocida popularmente como Fuentes de Nava. A 150 pasos del casco de la población se encuentra el Canal de Castilla, con un puente, un muelle y dos grandes

almacenes; que son a los que hace referencia el Dr. Palomino en su trabajo. No sabemos la época exacta en la que pudo realizar su labor asistencial en Fuentes de Nava, y ni tan siquiera si llegó a desempeñarla; ya que afirma que fue médico electo, lo que no implica necesariamente que la ejerciera.

En la década de los cuarenta del siglo XIX no hay duda de que estaba bien asentado en San Martín de Rubiales, en donde en 7 de abril de 1843 nació su hija Epifanía¹², y el 3 de diciembre de 1844 su hijo Francisco¹³. Pronto Sandalio Palomino complementó su actividad clínica con la agraria, poniendo en valor las no escasas propiedades que tanto él como su esposa habían heredado, e iniciando con los rendimientos obtenidos una política de préstamos y compra de tierras, en especial viñas, que le depararon considerables beneficios.

El segundo matrimonio de su hija Dolores, viuda desde 1862, con el médico Juan Antonio Beltrán de las Heras, natural del cercano pueblo de Pedrosa de Duero, el 22 de febrero de 1869¹⁴, proporcionó una buena ocasión al

⁹ CORBELLA, Jacint, *Memòries manuscrites de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya*, Barcelona, Publicaciones del Seminari Pere Mata de la Universidad de Barcelona, n.º 52, 1993, p. 10, n.º 19.

¹⁰ LAZO, Sebastián, *Memorias del alcalde de Roa Don Gregorio González Arranz 1788-1840*, Madrid, Ed. Espasa-Calpe, 1935, pp. 272 y 294.

¹¹ AHPBu, PN 2401/6.

¹² ADBu, Libro 9.º de Bautizados de la parroquia de San Martín de Rubiales (1828-1843), fol. 182r.

¹³ ADBu, Libro 10.º de Bautizados de la parroquia de San Martín de Rubiales (1843-1851), fol. 16r. Murió a los pocos meses, el 22 de agosto de 1845.

¹⁴ ADBu, Libro 6.º de Casados de la parroquia de San Martín de Rubiales (1852-1878), fol. 17v-18r.

Dr. Palomino para jubilarse; traspasando la titular de San Martín de Rubiales a su nuevo yerno, e instalándose en la cercana villa de Peñafiel, ya en la provincia de Valladolid, donde la familia de su esposa contaba con propiedades y relaciones. En Peñafiel dictó su último y definitivo testamento el 16 de abril de 1872¹⁵, muriendo pocos meses más tarde, el 16 de septiembre¹⁶, recién cumplidos los 67 años.

3. Producción científica del Dr. Palomino Esteban

a) *La memoria sobre los tumores blancos de las articulaciones* (1846)

Se trata de un manuscrito de 56 páginas más la portada firmado al final por el autor, y remitido por éste a la Real Academia de Medicina de Barcelona donde se conserva en la actualidad¹⁷, con la finalidad de optar a uno de los premios que concedía anualmente y que llevaban aparejados en algunos casos el título de académico correspondiente, que le fue concedido.

Para su trabajo el Dr. Palomino escogió un tema complejo, sobre el que los autores que lo habían tratado manifestaron opiniones diversas, cuando no contradictorias.

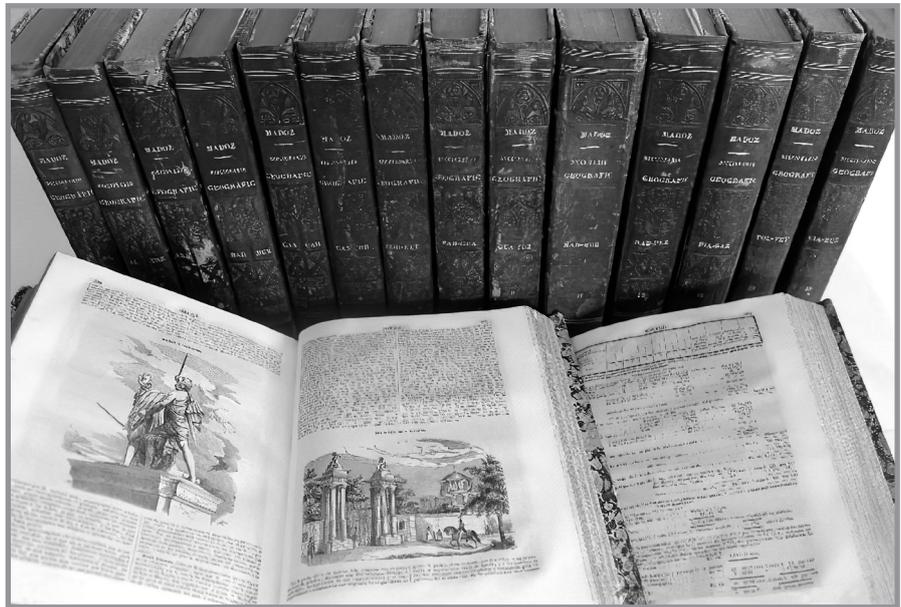
Cabe preguntarse en primer lugar qué se entendía comúnmente en la época por tumor blanco de las articulaciones, un diccionario francés coetáneo expone: «*Les chirurgiens désignent, par cette expression, les gonflements des grands articulations sans changement de couleur a la peau, et d'une consistance plus o moins solide, soit*

qu'elles dépendent de l'altération des parties osseuses ou des parties molles articulaires»¹⁸.

Con el bagaje etiopatogénico y fisiopatológico de que hoy disponemos no sería descartado afirmar que se trataba de un cajón de sastre que incluía patologías de origen considerablemente variado que afectaban a las grandes articulaciones.

El trabajo está dividido en tres grandes capítulos. El primero empieza con un estudio anatómico de las articulaciones, para aseverar que no en todas se asienta el tumor blanco, tan solo en las grandes: codo, muñeca, pie, rodilla, cadera. Admite tres variedades de tumor blanco articular, el que se desarrolla como consecuencia de la predisposición escrofulosa¹⁹, el que está bajo la dependencia de la reumática, y el producido por causas internas.

El segundo capítulo está dedicado a estudiar el tumor blanco asentado en las superficies de los huesos articulares, que a su juicio tiene un origen predominantemente tuberculoso, describe el cuadro clínico más habitual que presenta, y los recursos terapéuticos disponibles.



El Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de ultramar, publicado por Pascual Madoz entre 1845 y 1850.

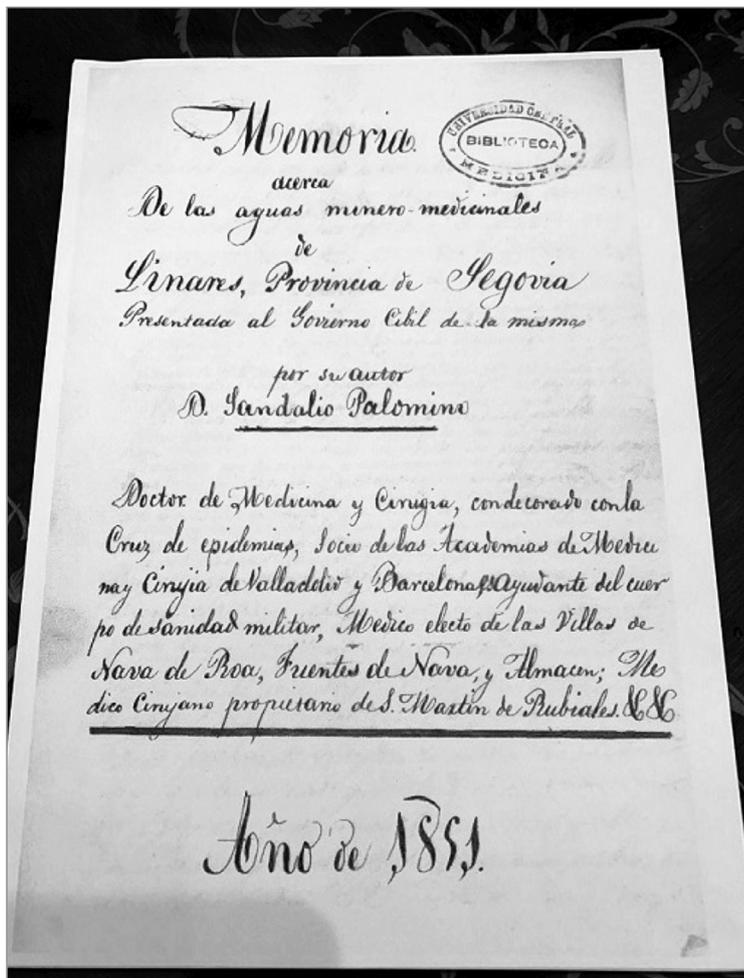
¹⁵ Archivo Histórico Provincial de Valladolid (AHPVa), PN 17204, fol. 402r-405v.

¹⁶ Archivo Diocesano de Valladolid (ADVa), Libro 4324, fol. 299r, de la parroquia de San Miguel de Reoyo de la villa de Peñafiel.

¹⁷ CORBELLA, Jacint, op. cit., p. 10, n.º 19. Consta erróneamente como fechado en 1845, aunque en realidad lo fue en 1846.

¹⁸ MIGNE, L'Abbé, Nouvelle encyclopédie théologique, ou nouvelle série de dictionnaires sur toutes les parties de la science religieuse, Tome dix-septième, *Dictionnaire de médecine-pratique*, París, J. P. Migne Éditeur, 1852, pp. 1023-1025.

¹⁹ Entendemos por escrófula a una tumefacción fría de los ganglios linfáticos, en especial cervicales, vinculada a las enfermedades infecciosas y sobre todo a la tuberculosis.



Es bien conocida la precariedad con que en ocasiones se veían obligados a desarrollar su labor los médicos de los pueblos, esta indefensión generó entre los propios facultativos una fuerte corriente de opinión que pretendió dar un rigor y cohesión a la provisión de vacantes, evitando la exclusiva supeditación a la cambiante voluntad de los ayuntamientos; es en este movimiento de defensa de los propios intereses profesionales en donde hay que enmarcar este trabajo de Sandalio Palomino.

La obra comprende dos grandes apartados, en el primero el autor desarrolla una serie de consideraciones generales acerca de la asistencia médica rural. El segundo es el *Reglamento* propiamente dicho, que divide en 47 artículos agrupados en 6 grandes capítulos: 1) De los empleos o plazas y su número (art. 1-6), 2) De las dotaciones (art. 7-17), 3) Provisión de las plazas municipales de Medicina y Cirugía (art. 18-23), 4) De los profesores y sus obligaciones (art. 24-38), 5) Recompensas y castigos (art. 39-43), y 6) Disposiciones generales (art. 44-47). En conjunto de la lectura del articulado se puede extraer una clara idea de cómo

entendía el Dr. Palomino que debía desarrollarse el ejercicio clínico por los médicos y cirujanos dependientes de las corporaciones locales.

c) *La Memoria acerca de las aguas minero-medicinales de Linares, Provincia de Segovia (1851)*

Linares del Arroyo era a mediados del siglo XIX un pequeño lugar en la provincia y diócesis de Segovia y partido judicial de Riaza, situado entre varias cuevas al pie de un pequeño valle, contaba entonces con tan solo 33 casas y un centenar escaso de habitantes; en su término municipal existía un abundante manantial de aguas minero-medicinales que estudió el Dr. Palomino.

Se trata de un manuscrito de 61 páginas más dos portadas, remitido originariamente al Gobernador Civil de la provincia de Segovia, quien lo reenvió a la Dirección General de Beneficencia y Sanidad; en la actualidad se conserva en

El tercer y último gran apartado lo consagra al tumor blanco de las cubiertas articulares, en general de causa reumática; analizando su sintomatología, su pronóstico, en general más favorable que el de origen escrufuloso, y su curación. Finaliza con una breve conclusión en la que se excusa de no transcribir casos clínicos concretos de las diferentes patologías enunciadas, para no hacer extenso en exceso el trabajo que presenta.

b) *El proyecto de Reglamento para el ejercicio de la Medicina bajo la dependencia de las autoridades municipales (1849)*

Fechado en 1849 este trabajo fue también remitido a la Real Academia de Medicina de Barcelona, en cuyo archivo se conserva en la actualidad²⁰. Se trata de un manuscrito de 37 páginas en folio más otra de portada, en el que se aborda una problemática que sin duda el autor vivió en primera persona a lo largo de toda su trayectoria profesional como médico titular rural, sobre la que reflexionó y sacó sus propias conclusiones.

²⁰ CORBELLA, Jacint, op. cit., p. 12, n.º 31.



Viñedos de la Ribera del Duero en la localidad de Peñafiel.

la Biblioteca de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid²¹.

Se inicia con una advertencia sobre la escasa atención dedicada por las autoridades a las aguas de Linares y un esquema de la obra, seguida de cinco capítulos y un apéndice final sobre las aguas de la fuente de la Cenizosa, en el mismo término municipal.

Sigue el Dr. Palomino la estructura habitual de este tipo de memorias hidrológicas. El primer capítulo está dedicado a exponer algunas consideraciones generales sobre la excelencia clínica de las aguas minerales y su importancia económica; continúa con una descripción topográfica del lugar de Linares; para pasar a centrarse en la fuente de los Aguachines, objeto principal del estudio. Su descubrimiento en 1781 por Juan Francisco de la Monja, boticario a la sazón de la villa de Campillo de Aranda, los primeros estudios por él realizados; continuados por el Dr. Manuel Arranz, médico titular de Aranda de Duero, y director de las aguas de Linares de 1820 a 1823. Prosigue con un análisis físico-químico actualizado, con las indicaciones terapéuticas que de él se desprenden; describe el modo de administrarlas, el número de días que conviene tomarlas, sus contraindicaciones, los inconvenientes de

utilizarlas lejos del manantial, y la mejor manera de trasportarlas.

Considera que las aguas de la fuente de los Aguachines, en el lugar de Linares, pueden clasificarse en el grupo de las salinas, frías, alcalino-gaseosas; y destaca entre sus principales efectos el de ser laxantes suaves.

Es muy posible que, al redactar esta *Memoria* y remitirla a las correspondientes autoridades, estuviese en el ánimo del Dr. Palomino potenciar su uso, y dotarlas de una instalación balnearia aneja con la que no contaban, para quizá llegar a ocupar en un futuro la dirección facultativa del establecimiento; objetivo que ciertamente no alcanzó.

Estos son los tres trabajos que, hasta la fecha, se han podido encontrar debidos a la pluma de Sandalio Palomino; no sería descabellado suponer que hubiera podido escribir alguno más; de cualquier modo los que acabamos de analizar demuestran que desde un pequeño núcleo rural, en este caso de la Ribera burgalesa del Duero, como era San Martín de Rubiales, se podía reflexionar sobre el mejor modo de ejercer la profesión y tener inquietudes científicas sobre muy diversos aspectos clínicos y asistenciales, plasmándolas por escrito para su mayor y mejor difusión y valoración. <<

²¹ BFMC, sig. Ca 2800 (10).

HERNANDO COLÓN

Y SU UNIVERSO LIBRARIO, LA BIBLIOTECA COLOMBINA

Prof. Mauricio Herrero Jiménez
[Facultad de Filosofía y Letras de la UVa]

Cuando el 12 de julio de 1539 se abrió el testamento de Hernando Colón, pocas horas después de su muerte su sobrino Luis supo que aquel le había dejado los 15.370 libros de su no pequeña biblioteca. No pequeña porque Hernando Colón «puso en su librería todos los más [libros] que hasta su tiempo se imprimieron»¹, en palabras de Juan Pérez, su más cercano colaborador. Todos no ciertamente, pero sí 14.244 libros impresos y 1.100 manuscritos, que sumados a los diferentes repertorios bibliográficos que se confeccionaron por el equipo de trabajo de la biblioteca Colombina para su mejor aprovechamiento, dan la cifra de libros legados por don Hernando a su sobrino². Libros aquellos 15.370 que no fueron los únicos que compró (y heredó o recibió como obsequio) el hijo del Almirante Cristóbal Colón y la cordobesa Beatriz Enríquez de Arana, como testimonia el registro que se hizo en Venecia de otros 1.638 libros que había reunido en la ciudad italiana para enviar por mar a Sevilla con destino a la biblioteca armada a orillas del Guadalquivir, en la casa-palacio sevillano que el gran bibliófilo se construyó junto a la Puerta de Goles, y que nunca llegaron porque el barco que los transportaba se perdió en el mar. Tiempo después algunos de los títulos perdidos volverían a comprarse porque se consideraron esenciales³.

El grueso de la biblioteca lo formaron libros que fueron adquiridos tanto en España (en

Sevilla naturalmente, pero también en la ferial Medina del Campo o en Salamanca, Alcalá de Henares, Valladolid, Barcelona, y otras ciudades españolas) como sobre todo en los viajes que Hernando Colón hizo entre 1520 y 1536 por Europa (Alemania, Países Bajos, Inglaterra, Norte de Italia), donde no dudó en comprar las novedades publicadas en imprentas europeas o

los viejos incunables arrinconados en estanterías de viejos y nuevos libreros. Todo le interesaba, «todos los libros y de todas las lenguas y facultades que se podrán por la Cristiandad y fuera della hallar», aunque buscó siempre la mejor edición de una obra por su formato, por los comentarios, por los índices o por otra circunstancia que mejorara el impreso, sobre todo el impreso. Y si se hallaba una edición mejor, se sustituía la que hubiera en la biblioteca⁴ por los

ejemplares que compraba (además de en sus viajes) a libreros europeos y que le eran enviados a su casa-palacio sevillano mediante un sistema del que Hernando Colón dio cuenta en su testamento con intención de que se continuara después de su muerte, lo que no se hizo, según el cual adquiriría anualmente las novedades que se imprimían en París, Roma, Venecia, Amberes, Nuremberg y Lyon, ciudad esta a la que se remitían los libros desde las otras cinco y desde la cual se mandaban después a Medina del Campo y desde esta a Sevilla⁵.



Retrato de Hernando Colón.

¹ T. MARÍN MARTÍNEZ, *Obras y libros de Hernando Colón*, Madrid, 1970, p. 50.

² J. M. RUIZ ASENCIO-I. RUIZ ALBI-M. HERRERO JIMÉNEZ, «Las compras de libros en Medina del Campo por Hernando Colón», en *Libros y ferias. El primer comercio del libro impreso*, Valladolid, 2011, pp. 29-41, en especial p. 29. Libros que se han descrito en el *Catálogo Concordado* que está aún por terminar y del que se publicaron los dos primeros volúmenes a finales del siglo pasado: T. MARÍN MARTÍNEZ-J. M. RUIZ ASENCIO-K. WAGNER, *Catálogo Concordado de la biblioteca de Hernando Colón. I (1-400)*, Madrid 1993; *II (401-1200)*, Madrid, 1995.

³ T. MARÍN MARTÍNEZ, *Obras y libros de Hernando Colón*, pp. 698-700.

⁴ Así ocurrió con el libro anotado en el *Registrum B* con el número 3603, el *Conciliator differentiarum philosophorum et medicorum* de Petrus de Abano, del que, según nota del propio Hernando Colón, se substituyó la impresión de Venecia de 1504, que compró en Roma por 166 quatrines en setiembre de 1515, por otra posterior, también impresa en Venecia pero de 1520.

⁵ J. M. RUIZ ASENCIO, *Testamento de Hernando Colón*, Madrid, 1995.

Todo el trabajo y todo el dinero invertidos en la colección sirvieron aparentemente para poco. Y los números de hoy así lo dirían, porque en los anaqueles de la Colombina se guardan en la actualidad 2.306 impresos y 636 manuscritos, es decir, 2.942 libros en total⁶. Cifra lejana a la conocida de 1539, año de la muerte de quien creyó que su biblioteca sería tan querida para sus herederos como lo había sido para él. Nada más lejos de la realidad. Los libros interesaron poco a Luis Colón y nada a su madre y viuda de Diego Colón, hermanastro de don Hernando, María de Toledo. El desinterés del sobrino y la cuñada hizo que la biblioteca saliera de la casa-palacio de la Puerta de Goles en primer lugar al sevillano convento de San Pablo y después de años y pleitos a la catedral de Sevilla, a la que nunca llegó la totalidad de los libros y de la que se sustrajeron impresos y manuscritos en el propio siglo XVI: lo hizo Felipe II y lo hizo también la Inquisición, que expurgó las estanterías de la Colombina en esa centuria y en la siguiente. Y hasta el siglo XIX y sobre todo en este se sacaron y vendieron libros de manera escandalosa.

La sangría libraria hace que se encuentren códices de la Colombina en bibliotecas de todo el mundo. El mes de marzo pasado, sin ir más lejos, se daba noticia en la página web de la Universidad de Copenhague de la identificación de un códice procedente de la Colombina, el manuscrito AM 377 folio de la Colección Arnamagnæan⁷. El profesor Matthew James Driscoll, del Departamento de Estudios Nórdicos y de Lingüística de la Universidad danesa, planteó la posibilidad de que el manuscrito identificado pasara de la biblioteca de Hernando Colón a poder del Conde-Duque de Olivares, que conocería las bondades de la Colombina en la época literaria, bohemia y amorosa que pasó en Sevilla⁸, y de cuyas manos pudo pasar, junto con otros códices de la librería ducal, a las de Cornelius Lerche, residente en España entre 1642 y 1645 y embajador danés en la Corte de Madrid

en dos periodos más tardíos: de 1650 a 1653 y de este último año a 1662⁹.

Del manuscrito identificado de la Colección Arnamagnæan como *Libro de los Epítomes* había dado noticia en el siglo XVI el bachiller Juan Pérez, autor de la «Memoria de la orden que llevaba Colón en su librería», en la que explica la maquiación bibliográfica Hernandina que Tomás Marín calificó en su día de cabalística y endiablada¹⁰. Y dijo del manuscrito el bachiller que era un libro grande y en limpio, al que se trasladaron los epítomes de los dos volúmenes pequeños que se encuentran en la biblioteca sevillana en la actualidad y que se pensaron como borradores, de ahí su mala letra, que el maestro Ruiz Asencio atribuyó al flamenco Juan Vaseo y al francés Juan Amonio¹¹ no sin antes transcribir los 1.171 epítomes copiados en las 570 cuartillas de los borradores hispalenses de «lectu difficillima», en palabras de los bibliotecarios de la Colombina del siglo XVIII¹².

El manuscrito de Copenhague y los demás repertorios o ficheros que ideó el bibliófilo Hernando Colón para que la materia, el contenido o la simple localización de un impreso o un manuscrito fuera más rápida, o determinara la decisión de consultar o no un libro de la biblioteca, hace que lo que aparentemente fue un esfuerzo inútil deje ser tal porque si bien es cierto que faltan los libros, miles de libros, nos queda el armazón de lo que puede calificarse y ser reconocido como un sistema de información bibliográfico asombroso e impensable en una biblioteca del siglo XVI, en la que un equipo de trabajo muy bien organizado extrajo la información que interesaba de los libros y con ella elaboró los cuatro repertorios¹³ o, como las llamó Juan Pérez, «cuatro muy maravillosas obras, la primera de epítomes, la segunda de materias, la tercera de autores, la cuarta de ciencias»¹⁴.

Y para crear un verdadero sistema de información Hernando Colón ideó un medio de unión que vinculaba la información de los cuatro repertorios: el libro de epítomes, que permite, en palabras del

⁶ J. M. RUIZ ASENCIO, *La Biblioteca de Hernando Colón, una aventura bibliográfica en el siglo XVI*, Valladolid, 2008, p. 83.

⁷ Puede verse la noticia en: <https://manuscript.ku.dk/news/a-new-discovery-in-the-arnamagnæan-collection/> [Fecha de consulta: 4 de abril de 2019].

⁸ G. MARAÑÓN, *La biblioteca del Conde-Duque*: Boletín de la Real Academia de la Historia, 107 (1935), pp. 677-692, en especial p. 677.

⁹ *Ibidem*, p. 691.

¹⁰ T. MARÍN MARTÍNEZ, *Obras y libros de Hernando Colón*, p. 19.

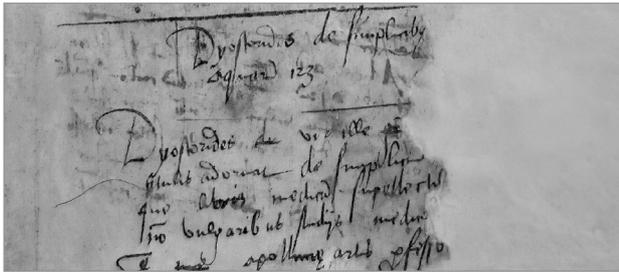
¹¹ J. M. RUIZ ASENCIO, *La Biblioteca de Hernando Colón, una aventura bibliográfica en el siglo XVI*, p. 70.

¹² *Ibidem*, p. 69.

¹³ J. M. RUIZ ASENCIO, «El equipo de trabajo de Hernando Colón en la organización de su biblioteca», en *Le statut du scribeur au Moyen Âge. Actes du XII^e colloque scientifique du Comité International de Paléographie Latine*, París, 2000, pp. 217-225.

¹⁴ T. MARÍN MARTÍNEZ, *Obras y libros de Hernando Colón*, p. 51.

bachiller Juan Pérez, saber en breve «lo sustancial que el libro trata difusamente»¹⁵, o lo que es igual: representa de forma abreviada el contenido de los libros al modo en que se hace en la actualidad en el resumen documental o abstract; el libro de materias, por las cuales «muy fácilmente se pueden saber muchas cosas admirables y quién las trata mejor y en qué lugares»¹⁶; y los libros de autores y ciencias, que permiten «saber cuántos auctores han escrito y en qué ciencias»¹⁷.



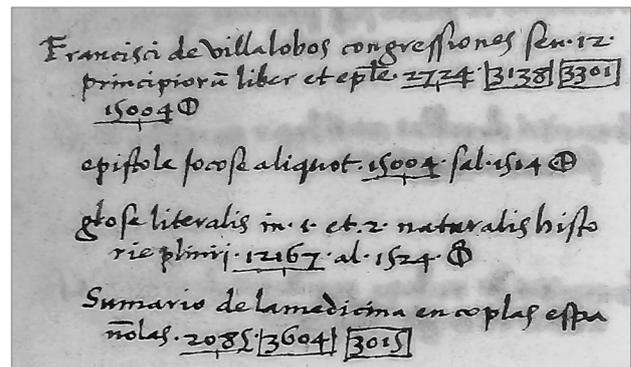
Fragmento Epítome [703]. *Dyoscorides de simplicibus [...] aquarum. 123. Dyoscorides vir ille [...] titulis adornat de simplicium [...] que libris medicam supellectil[em...] non vulgaribus studiis medic[...] est apollini\$ artis professo[r... ..].*

Pero Hernando Colón sabía que esos repertorios documentalistas que llevaban al contenido del libro nada eran si este no estaba controlado o no se localizaba en la biblioteca. De ahí la existencia en la misma de un Índice topográfico (el llamado *Registrum B*), en el que, siguiendo el orden correlativo que se fue asignando a los libros a medida que llegaban a la librería, se fueron describiendo, aunque solo los primeros 4.231 libros de la misma porque, según Juan Pérez, «crecieron los libros en gran cantidad»¹⁸ y se abandonó el registro que permitía controlar las adquisiciones y conocer la calidad del libro adquirido a partir de la consigna del nombre del autor, el título del mismo y su estructura (con incipits y desinits de cada una de las partes), la lengua, el tamaño, el lugar y año de impresión y el lugar y fecha de compra y su precio.

Ese instrumento de control era insuficiente sin unos Índices alfabéticos. Y el hijo del Almirante pensó en ellos. E ideó el *Abecedarium B* o *Índice General Alfabético*, que, en palabras del tantas veces citado Juan Pérez, que en su Memoria nos reveló magistralmente el orden y concierto de los libros y los repertorios de la Colombina, resultaba

tan provechoso que permitía hallar fácilmente sin ningún trabajo cualquier libro en la biblioteca, sin necesidad de que los lectores «anden todos los bancos y libros» ni tengan que leer «todos los títulos hasta dar con el que buscan»¹⁹. Es la pieza clave de la librería, el primer repertorio a consultar, porque en él se consignan los nombres de «los autores, libros y principios de libros [o incipits] por orden alfabética». Y se anotaron nombres, títulos e *incipits* a lo largo de años de forma constante, de suerte que el libro creció de tal manera que se hizo necesario un *Supplementum*.

Lo cierto es que en el *Abecedarium B*, además de la mencionada, se añadió una información realmente valiosa porque se consignó el lugar, año de edición y la lengua de cada impreso o manuscrito registrado. A estos datos se les sumaron unas señales, así llamadas por el bachiller Juan Pérez, que advierten de circunstancias tales como el tamaño del libro, la composición de la página, la factura manuscrita (y si de buena o mala letra), y otras informaciones que de no haber sido por el gran colaborador de Hernando Colón hubieran resultado una cábala, un artificio furtivo. Y lo más importante: el *Abecedarium B* no solo llevaba al lugar que ocupaba el libro en los estantes de la librería (y la posibilidad de encontrar la descripción de los caracteres formales en el *Registrum B*, al menos de los 4.231 libros registrados), sino que relaciona el libro asentado o anotado en él con las materias y los epítomes de los Libros de Materias y Epítomes.



Fragmento Abecedario B. Col 331: *Francisci de Villalobos sumario de la medicina en coplas españolas, 2085R, 3604M, 3015E.*

Repertorios los citados y otros (como el Índices de Autores y Obras y el de Autores y

¹⁵ *Ibidem*, p. 53.

¹⁶ *Ibidem*, p. 57.

¹⁷ *Ibidem*, p. 57.

¹⁸ J. M. RUIZ ASENCIO, *La Biblioteca de Hernando Colón, una aventura bibliográfica en el siglo XVI*, pp. 49-52.

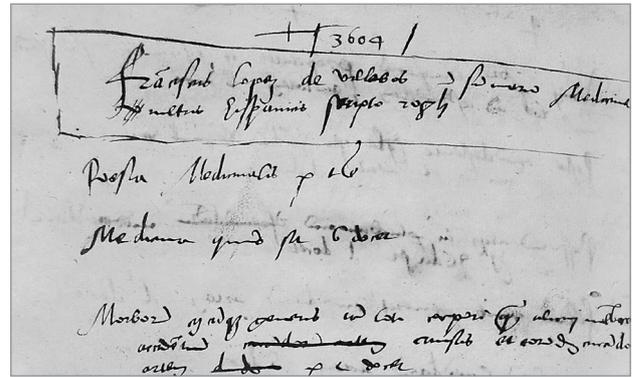
¹⁹ *Ibidem*, p. 56.

Ciencias y algunos más que no citamos para evitar prolijidad y molestia) que no salieron de la Colombina (tal vez por su escritura y aspecto feo, aunque alguno escrito en limpio y de buena letra como el *Libro de los Epítomes* de la Colección Arnamagnæan ya sabemos que sí) permiten comprender la dimensión del deseo manifestado por Hernando Colón en su testamento de «facilitar las sciencias para que en más breve tiempo y a menos costa pudiera uno ser muy sabio y verdadero sabio»²⁰. Para hacerlo realidad ideó una biblioteca maravillosa en la que cabían «todos los más [libros] que hasta su tiempo se imprimieron», edificó una casa espléndida a las orillas del viejo Betis para guardarlos y diseñó un sistema de repertorios enlazados o conectados entre sí que permitían intercambiar la información que cada uno contenía, con lo que era posible, además de conocer su existencia y las peculiaridades formales del mismo, hacerse idea cabal del contenido y las materias del libro.

Muchos de los libros que atesoró Hernando Colón se han perdido, pero su biblioteca puede reconstruirse a partir de los Repertorios e Índices que, a lo largo de años y hasta 1539, el equipo de trabajo que formó en Sevilla elaboró para hacer más fácil y rápida la localización de los libros o acceder al contenido y la materia o materias de que trataban sin tener necesidad de tener los impresos y manuscritos en la mano. Otro equipo de trabajo, en distintos momentos de finales del siglo xx y principios del XXI, está reconstruyendo a partir de Repertorios e Índices la biblioteca Colombina. En la última década de la pasada centuria se editaron los dos primeros volúmenes del *Catálogo Concordado de la Biblioteca de Hernando Colón*. El esfuerzo de este equipo no es mayor de quienes iniciaron la tarea en esa aventura maravillosa que fue la librería de la casa-palacio de la Puerta de Goles y cuando finalice el *Catálogo* dejará un nuevo testimonio, quizá el más completo y cercano a lo que fue la biblioteca, para que nada de lo ideado por Hernando Colón para la organización de los libros y de sus contenidos pueda, a pesar de las pérdidas de libros, calificarse como inútil.

Voy a servirme de la información que contiene el Índice de Autores y Ciencias para hacer más próxima la Colombina a los profesionales de las diferentes especialidades de Medicina. Y lo mismo podría hacerse con las otras ciencias en que Hernando Colón clasificó los libros de su biblioteca:

Agricultura, Arquitectura, Astronomía, Geografía, Gramática, Historia, Derecho, Música, Filosofía y otras muchas más. Esa información extraída del Índice de Autores y Ciencias incluida en el *Catálogo Concordado* permite saber (teniendo en cuenta que en el Índice no están todas las obras de Medicina y Cirugía y sus autores que se registraron en el *Registrum B*) que Colón tuvo en su biblioteca 150 impresos y manuscritos que su equipo de trabajo incluyó en la categoría de libros estas dos ciencias porque la totalidad del mismo o alguna de las partes que lo componían trataba de alguna materia relacionada con ellas. La cifra no es alta, puesto que no alcanza el 1 % de los volúmenes incluidos en el *Catálogo Concordado*, pero es una cifra respetable que incluye títulos muy diversos de autores muy diferentes, en lenguas muy distintas, predominando, claro está el latín, y de procedencias y fechas de impresión muy dispares.



Fragmento Materia 3604. Franciscus Lopez de Villabos (sic), *In summario medicine metris hispanicis scripto*. 2085. *Poesia medicinalis per totum est.*
Medicina quid sit breuiter docet.
Morborum cuiuscumque generis tam toti corpori quam alicui membrorum accidentium causas et eorundem curandorum artem per totum docet.

Aparentemente el Índice de Autores y Ciencias no permite más que identificar el autor y su obra y su pertenencia a una de las ciencias en que Colón organizó su biblioteca, pero no es así, puesto que uno de los datos que acompañan a los mencionados es el número que remite al *Registrum B*. Al relacionar la información de ambos, obtenemos unos resultados realmente increíbles. El problema se plantea al saber que en 1530 se dejaron de registrar libros en este último, y solo se llegó al 4.231, aunque muchos libros adquiridos con posterioridad a esa fecha pudieran estar impresos bastante antes.

Hasta ese año Hernando Colón tenía en su biblioteca (de acuerdo solo a lo que sabemos por

²⁰ T. MARÍN MARTÍNEZ, *Obras y libros de Hernando Colón*, p. 51.

la combinación de datos del Índice de Autores y Ciencias y el *Registrum B*) 48 libros de Medicina y Cirugía (45 impresos y 3 manuscritos, el 6,25 %), es decir, el 32 % de la totalidad de los libros de estas ciencias que tendría entre los 4.231 registrados hasta ese momento, aunque en la actualidad se conservan en la Colombina 36, luego se ha perdido el 25 % de los que había en los anaqueles en 1530. Lo cierto es que Hernando Colón compró 11 incunables (impresos antes del 1 de enero de 1501), 30 post-incunables (anteriores a 1520)²¹ y otros 3 de impresión posterior a esta fecha²².

Libros que fueron impresos en Bolonia (1), Colonia (1), Estrasburgo (4), Lyon (7), Magdeburgo (1), Maguncia (1), Milán (1), Núremberg (1), París (2), Pavía (1), Roma (3), Salamanca (2), Sevilla (2), Valladolid (1) y Venecia (16).

Los tres manuscritos adquiridos antes de 1530 son, el primero, un vocabulario «de los synónimos nombres asý griegos commo latinos y hebraycos de la medicina por orden del ABC declarado en romançe. Comiença: Alfita, que quiere dezir farina de çevada, y acaba: de la corrada del vientre». Y era un libro de tamaño folio escrito a dos columnas. El segundo de los libros escritos a mano, que compró junto con el primero en Sevilla, por 102 maravedís, es un manuscrito que se describe así en el *Registrum B*: «Macer [Emilio Macer] de herbis divisio por 77 capítulos. El primero comiença: Asensio es una yerba que es. El último acaba: sean fechos testigos. Al principio está una epístola del Rey Erop de Arabia, comiença: Yn Dei nomine amen. Al fin está una tabla de quadros de los sygnos. Igual que el anterior es de tamaño folio y está escrito a dos columnas». Y, en fin, el tercer manuscrito es un «Libro de diversas reçeutas, comiença: Treventina rubia, media onça. Tiene al principio la tabla alfabética de los capítulos, en 23 hojas de dos columnas». Sabemos que Hernando Colón pagó en Sevilla 3.000 maravedís que «costó a trasladar de otros libros». Era un libro en folio.

Entre los autores que publicaron en imprentas europeas mucho más que en hispanas obras de medicina que aparecen en el *Registrum B* podemos citar a Aulo Cornelio Celso, Symphorien Champier, Guy de Chauliac, Alfonso Chirino,

Pedanio Dioscorides, Diego Álvarez Chanca, Agostino Nifo, Quiricus Augustis, Avenzohar, Avicenna, Dino del Garbo, Niccolo Bertrucci, Angelo Bolognini, Lorenz Fries, Claudio Galeno, Antonius Gazius, Hans von Gersdorff, Anglicus Gilbertus, Wendelinus Hock, Christophorus de Honestis, Ulrich von Hutten, Johannes de Ketham, Francisco López de Villalobos, Johannes Jacobus de Manliis, Johannes Marlianus, Marsilius de Sancta Sophia, Nicephorus, Nicolaus Leonicensus, Panthaleon de Confluentia, Petrus de Abano, Ulrich Pinder, Cayo Plinio Segundo, Sigismundus de Polcastris, Nicolas Prévost, Saladino de Ascoli, Mariano Santi, Joannes Sermonea, Gulielmus de Varignana, Giovanni da Vigo, Johannes Vochs o Gabriel Zerbus.

Evidentemente, muchos más autores y muchas más obras de Medicina o Cirugía había en las estanterías de la biblioteca Colombina, pero aun siendo anteriores al abandono del *Registrum B* no aparecen en él. Sí aparece, aunque no está hoy en la Colombina, otro autor con una obra tan pequeña en extensión que fue impresa en Colonia en 1522 en una hoja volandera a dos columnas o, como se anotó en el Registro, «in una pagella unius integri folii 2 columnarum». Era el *Regimen sanitatis* de Petrus de Tussignano, que comenzaba: «Tractatum de regimine sanitatis», y concluía: «faciunt cimiteria larda». Colón lo compró el mismo año y en la misma ciudad en que se imprimió la hojita y pagó por ella 1 fenin, equivalente a 1 maravedí. Y en ella, entre otras cosas, se enseñaba brevemente: «somnia et vigilie que ratio habenda sit pro conservanda sanitate»²³.

Salud del cuerpo, que ocupaba y ocupa a la Medicina y la Cirugía; que para la del espíritu halló Hernando Colón el remedio del libro: luz de corazón o «lumen cordis», según la letanía atribuida a Luca da Penne.

La Biblioteca Colombina está gestionada en la actualidad por la Institución Colombina y la Fundación Cristobal Colón, y su fondo bibliográfico se localiza, hoy día, junto a la Biblioteca capitular, en una construcción situada en el extremo occidental del Patio de los Naranjos de la catedral de Sevilla, a la que se accede desde la calle Alemanes. <<

²¹ J. MARTÍN ABAD, «Talleres de imprenta y mercaderes de libros en España», en J. M^a. FERNÁNDEZ CATÓN (editor), *Creadores del libro. Del Medievo al Renacimiento*, Madrid, 1994, p. 53, califica la división de radical, solo con utilidad bibliográfica, puesto que las características del libro anterior al 1 de enero de 1501 se prolongan incluso hasta los primeros años treinta del siglo XVI.

²² Las fechas de las compras fueron: 1487 (1), 1488 (1), 1497 (3), 1498 (2), 1499 (2), 1500 (2), 1501 (1), 1502 (2), 1504 (1), 1506 (4), 1507 (2), 1509 (1), 1510 (2), 1512 (2), 1514 (5), 1515 (1), 1516 (2), 1517 (1), 1518 (1), 1519 (5), 1520 (1), 1522 (2).

²³ T. MARÍN MARTÍNEZ-J. M. RUIZ ASENCIO-K. WAGNER, *Catálogo Concordado de la biblioteca de Hernando Colón. I (1-400)*, p. 573.

LA PRESENCIA DE LA MUJER

EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE VALLADOLID

Prof. Carlos Vaquero Puerta
[Catedrático de Cirugía. Facultad de Medicina. Universidad de Valladolid]

Si consideramos los más de 600 años de vida de nuestra Facultad de Medicina de Valladolid y valoramos la presencia de la mujer en esta institución, podríamos apreciar que no hay ninguna referencia histórica relevante en más de 500 años. Su presencia comienza en el siglo pasado formando inicialmente como parte del alumnado que va incrementando el número de mujeres de forma progresiva hasta llegar al momento actual donde predomina este sexo entre los alumnos y casi entre el profesorado sin olvidarnos los cuerpos auxiliares administrativos de la Facultad y hasta el de conserjes, todos integrantes de la comunidad universitaria. Quizá tendremos que considerar el aspecto más relevante desde mi punto de vista y es cómo las integrantes del sexo femenino han ido incorporándose e incluso asumiendo puestos de responsabilidad, no sólo dentro del profesorado, sino también en los cuerpos de gestión como es el Decanato.

Analizando el alumnado que desarrolló los estudios de medicina a principios de siglo en muchas promociones no encontramos ni una sola mujer, apareciendo en otras un número muy limitado de ellas predominando el alumno del sexo masculino.

Dentro del cuerpo de profesorado prácticamente no es hasta el último cuarto de siglo xx cuando van poco a poco incorporándose a los



Prof. Esperanza Bengoechea.

cuerpos docentes universitarios. Inicialmente como profesoras ayudantes de clases prácticas, posteriormente como profesoras adjuntas de universidad, para pasar posteriormente a denominarse el cuerpo docente de Profesores titulares y casi a finales de siglo es cuando ya hay presencia relevante en todos los estamentos docentes del Profesorado.

Es imposible realizar un recordatorio de quienes se incorporaron como profesoras y de una forma relevante ejercieron su actividad e incluso su

influencia en la vida Académica de la Facultad de Medicina.

Esperanza Bengoechea González, posiblemente fue la primera mujer que accedió a los cuerpos docentes universitarios como Profesora Adjunta, llegando posteriormente a ser Catedrática de Anatomía ya en la Universidad de Oviedo donde se desplazó acompañando a su marido, también Catedrático de Anatomía, Antonio Pérez Casas, para poner en marcha la Facultad de Medicina de esta Universidad. En Valladolid impartió docencia anatómica tanto en la Escuela de enfermería como en la Licenciatura de Medicina.

Mari Cruz Coca García estuvo integrada como profesora Adjunta al Departamento Anatómico, siempre muy ligada al grupo de trabajo del Profesor Gómez Bosque. Fue la encargada durante décadas del Microscopio Electrónico ubicado en la Facultad de Medicina y esta



Se empieza a tener presencia de la mujer en los estudios de Medicina.

ocupación la eximió de impartir docencia. Fue el soporte de numerosos trabajos de investigación en especial Tesis Doctorales, realizadas mediante técnicas ultraestructurales. Mantuvo siempre una faceta clínica ligada a la Pediatría que desarrolló como complemento a su actividad académica universitaria tanto en el Sistema Sanitario público como a nivel privado.

María Eugenia Gómez Carretero, fue la hija del prestigioso Catedrático de Anatomía Pedro Gómez Bosque. Decidió y más teniendo en cuenta la gran admiración que le procesaba seguir sus pasos, dedicarse a la docencia anatómica y en líneas de investigación muy vinculadas a las de su padre. De forma prematura falleció ya cuando había obtenido la plaza de profesora Adjunta de Anatomía y que había reconvertido por equivalencia a la de Catedrática de Escuela Universitaria. Posteriormente se han incorporado como Profesoras Titulares Isabel Alonso, Natividad García Atares, Isabel San José y María Teresa Barbosa.

Dos profesoras adjuntas María José Martínez Sopena y Margarita Alonso Franch que llegaron al cuerpo de profesores numerarios de Universidad a finales del siglo pasado, estuvieron ligadas como pediatras al Departamento de Pediatría, dirigido por el inolvidable Ernesto Sánchez Villares. En este Departamento muy numeroso en miembros y sobre todo con gran influencia asistencial, docente y científica se integraron numerosas mujeres, quizá por la mayor facilidad de ejer-

cer en décadas pasadas las mujeres esta especialidad y que muchas de ellas ejercieron cargos docentes como Profesoras Ayudantes de Clases Prácticas inicialmente y posteriormente como Profesoras Asociadas en Ciencias de la Salud.

En el siglo pasado muchos profesores de la Facultad de Medicina compatibilizaban sus actividades universitarias con otras asistenciales desarrolladas fuera del ámbito universitario y muy especialmente en el ámbito rural conocidos estos profesionales como médicos de pueblo. No se prodigaban precisamente en este perfil las médicos que se licenciaban posiblemente si no por el rechazo social quizá por la poca costumbre de tener en el pasado siglo a médicos del sexo femenino. Esto hacía que si las médicos se quedaban en la Facultad tenían problemas de subsistencia al no haber en el ámbito universitario posibilidad de numerosas plazas para todos los facultativos integrados en el Hospital Provincial y Clínico que daba soporte a la Facultad de Medicina por lo cual era infrecuente ver en el mismo muchas mujeres independientemente de las pocas licenciadas en esta época.

En el Departamento de Bioquímica y Fisiología durante prácticamente todo el siglo anterior no existió ninguna mujer incorporada al Departamento hasta casi finales del mismo, posteriormente muchas mujeres se han ido incorporando ya como Profesoras Titulares o como Catedráticas. Es el área que mayor

número de incorporaciones sobre todo en los últimos años del siglo xx ha realizado, que contó con Cristina Miner y Silvia López Burillo, Profesoras Titulares ya jubiladas y cuenta con las Catedráticas Ana Sánchez, Carmen Domínguez Lobatón, Ana Obeso Cáceres, Asunción Rocher Martín, María Teresa Montero Zocola, María Teresa Alonso Alonso, María Teresa Pérez García y como Titulares Yolanda Bayón Prieto, Dolores Ganformina Álvarez, Lucía Núñez Llorente, Rosalba Fonteriz García, Irene Cozar. Es en este momento, el Área de la Facultad de Medicina donde mayor presencia tiene la mujer en el ámbito académico que se completan con numerosas mujeres incorporadas en plazas de profesoras de otros perfiles, o como investigadoras integradas en las diferentes secciones.

En obstetricia y ginecología inicialmente con un perfil teóricamente más favorable para el trabajo de la mujer, hasta el último cuarto del siglo xx no se inició la presencia de la mujer en este campo. Se hizo como especialistas y como profesoras Ayudantes como máximo, no accediendo ninguna de las mujeres a Profesoras Titulares y mucho menos a Catedráticas. Esta situación quizá se pueda interpretar considerando el perfil asistencial de dedicación intensiva tanto a nivel del campo hospitalario público como privado.

El área de cirugía desde el punto de vista universitario en la Facultad de Medicina de Valladolid, es en el que menos incorporaciones ha tenido la mujer como profesorado. Ninguna mujer ha llegado a incorporarse como profesoras Adjunta o Titulares y menos como Catedráticas tanto en la Cirugía General como en las especialidades derivadas de ella. Sí que se han ido incorporando pero ya muy recientemente algunas mujeres cirujanas de las diversas especialidades como Profesoras Asociadas en Ciencias de la Salud. En las dos especialidades cercanas a la cirugía ha existido una situación desigual. En la Otorrinolaringología se han mantenido como profesores numerarios los del sexo masculino con la participación de Profesoras Ayudantes o asociadas de algunas mujeres. En el caso de la Oftalmología la suerte ha sido diferente llegando una oftalmóloga Margarita Calonge Cano a Profesora Titular y posteriormente Catedrática, siendo la primera en la Facultad de Medicina. Recientemente se ha incorporado Rosa María Coco Martín y Yolanda Diebold Luque como Profesoras Titulares.

La psicología contó con una profesora Titular María Nieves López Fernández, ya jubilada y una del área de psiquiatría, Natalia Jimeno, dedicadas ambas especialmente al campo de la docencia.

Otras áreas de conocimiento han tenido y mantienen la presencia de alguna mujer. Así la Medicina preventiva tuvo inicialmente como Profesora Titular a Ana Almaráz Gómez y actualmente como Catedrática. El Radiodiagnóstico tuvo como Profesora Titular a Rosario Esteban Casado sin perspectivas de reposición.

La microbiología tuvo una profesora titular de Escuela de Enfermería, a Dolores Tejero pero con competencias docentes en la Escuela Universitaria de Enfermería por lo que no se puede considerar integrante del Profesorado de la Facultad de Medicina, pero no obstante realizamos la reseña como profesional de la medicina.

En la Farmacología solo actuó como Profesora incorporándose como Titular en el año 1964, Laura Ángeles Lastra Santos, esposa del Catedrático de la especialidad Perfecto García de Jalón y Huete, que abandonó la Facultad a la vez que lo hacía su esposo para incorporarse a Madrid en 1971.

De las Profesoras que ocuparon plazas numerarias han fallecido Esperanza Bengoechea a edad avanzada y María Eugenia Gómez Carretero a temprana edad. Muchas del resto ya se han jubilado y permanecen en activo las de más reciente incorporación.

En Histología y Biología Celular ejercieron como profesoras titulares dos profesionales, una licenciada en Medicina, María Manuela Bullón Sopelana y una bióloga, María José Blanco, ambas ya jubiladas y como profesora Titular permanece en este Área, María del Carmen Martínez García.

En Nutrición está incorporada como bióloga, la Profesora Titular María del Pilar Jiménez López.

En las áreas médicas ha sido muy reciente la incorporación de mujeres como profesoras. En este momento tenemos como Catedrática a Alicia Armentia, en Aparato Digestivo Rocío Aller como profesora Titular y también con este perfil en cardiología, María Jesús Rollán.

Disciplinas que nunca han tenido profesorado numerario femenino hasta el momento actual han sido la cirugía general y sus especialidades derivadas de ella, la otorrinolaringología, la anatomía patológica, la farmacología y anatomía patológica.



Profesores Ana Sánchez y Javier García Sancho catedráticos de Fisiología.

Como comentario final, considerar que si a principios del siglo XX era infrecuente poder constatar la presencia de mujeres que cursaban los estudios de Medicina en la Universidad de Valladolid, no llegando a más de dos o tres alumnas por curso, en la década de los años treinta se incrementó considerablemente, hasta llegar a la de los setenta, donde había un número de mujeres equivalente a los varones; hasta llegar a los primeros años del siglo XXI donde la cifra de mujeres ha crecido de forma relevante alcanzando porcentajes cercanos al 80%. También en lo que respecta al profesorado, y más concretamente en lo que se refiere al personal no numerario se ha llegado a una equiparación de profesoras con este perfil, equivalente al de varones, a la vez que dentro de los Cuerpos de Profesores Numerarios tanto Profesores Titulares como Catedráticos, también se ha experimentado un incremento de profesoras siendo más ostensibles en las áreas preclínicas que las clínicas, aunque en estas últimas y por el sistema de selección del profesorado, el número global se ha visto muy reducido, lo que hace que esta situación global impida como era de esperar, una presencia mayor de la mujer.

BIBLIOGRAFÍA

- VAQUERO, C. *La otra historia de la Facultad de Medicina de Valladolid* (en prensa).
- ROJO, A., RIERA, J. (Coordinadores): *Cien años de Medicina Vallisoletana (1889-1989)* Gráficas Andrés Martín, S. A. Valladolid, 1989.
- GARCÍA GONZÁLEZ, R., RIERA PALMERO, J., RIERA CLIMENT, L. (Coordinadores): *Medicina Vallisoletana Contemporánea*, Acta Histórica Médica Vallisoletana, LIV, Valladolid, 1998.
- Universidad de Valladolid: VI Centenario de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid*, Junta de Castilla y León, Consejería de Educación Valladolid. Valladolid, 2006.
- VAQUERO, C. *50 años de formación especializada de la cirugía en Valladolid*, pp. 317-327 en «Homenaje de amistad. In Memoriam Profesor Fernando Fernández de la Gándara». Nueva Comunicación. León, 2010.
- VAQUERO, C. *Hospital clínico Universitario de Valladolid. 40 años de Historia*. Gráficas Gutiérrez Martín. Valladolid, 2018.
- VAQUERO, C. *La cirugía en Valladolid en el pasado siglo XX. Recuerdo histórico*. Discurso inaugural Curso Académico 2019 Real Academia de Medicina de Valladolid. Cargraft Impresores. Valladolid, 2019.
- VAQUERO, C.; BRIZUELA, J. A., DEL BLANCO, I.; DíEZ M., GARCÍA RIVERA, E., HERNÁNDEZ, C.; FLOTA, C. *Mujeres cirujanas en la historia de la Medicina*. Anal Real cAad Med y Cir Vall 2019 (en prensa).

LA VIDA MEDIA DEL DIAMANTE

ANÉCDOTAS Y ENSEÑANZAS DEL PROFESOR FERNANDO TEJERINA

Prof. Helena Castán Lanaspá
[Catedrática de Electrónica. Secretaria General de la UVA]

El profesor Fernando Tejerina irrumpió con fuerza en mi vida académica cuando inicié el segundo curso de Ciencias Físicas en la Universidad de Valladolid, en septiembre de 1983. Entró en el aula aquel primer lunes del trimestre, a las 10 de la mañana, luciendo una media sonrisa y con un taco de fichas de cartulina manuscritas asomando por el bolsillo de su inseparable bata blanca. Como todos los profesores, fue sometido al implacable escrutinio de los estudiantes, y hubo unanimidad en que él era «diferente». Acostumbrados como estábamos a ser anónimos miembros de un colectivo en aquellas enormes aulas de empinado graderío, ubicadas en la que denominábamos «la torre» de la Facultad de Ciencias, y después de haber perdido a sesenta de los ochenta compañeros en el traumático paso de primero a segundo, recibíamos con incredulidad a un profesor afable que iniciaba la clase con un discurso optimista acerca del papel de la ciencia y de la universidad en la sociedad europea. Lo de incidir en el espacio europeo, teniendo en cuenta el contexto de la época, no dejaba de ser llamativo, al igual que referirse a *Nature* cuando todos devorábamos el *Investigación y Ciencia*; definitivamente a aquella edad insensata nos parecía casi una *boutade* salpicar un discurso sobre el formalismo de Carathéodory con mensajes humanísticos sobre el papel de la cultura en el progreso de la humanidad. Había división de opiniones respecto a su escogidísimo vocabulario y a sus kilométricas frases en las que jamás naufragaba la sintaxis ni se perdía la concordancia entre el sujeto y el predicado. Yo las transcribía literalmente para desgranarlas luego en casa e identificar los latinismos, los anglicismos, tirando incluso de los diccionarios que a pesar de su tamaño estaban siempre esparcidos, junto con los entonces sempiternos atlas, sobre

la mesa del comedor, y a los que éramos tan adictos como ahora lo somos a los buscadores de internet.

Pero era la tranquilidad que irradiaba, la sensación que transmitía de que nada debía abrumarnos ni tan siquiera preocuparnos, lo que nos conquistó a todos por igual. Era muy inusual que no se lamentara de nuestro bajo nivel, ese «bajo nivel de los estudiantes de hoy en día» del que los profesores de todas las épocas se vienen doliendo desde que existen aulas sobre la faz de la tierra. Por el contrario, él perseguía, a través de una sutil pero perseverante labor soterránea, que nos viéramos a nosotros mismos como seres privilegiados, universitarios que palpábamos a diario el tratamiento riguroso de los grandes temas de la ciencia y atisbábamos la frontera del conocimiento, y que incluso, en un futuro, podríamos estar llamados a liderar el progreso de la civilización. La asignatura que impartía tenía todas las papeletas para no contarse entre nuestras favoritas: ¿qué estudiante de los primeros cursos diría que quiere ser físico para dedicarse a la Termodinámica? Hay que haber estudiado mucho para poder apreciarla. Pero el profesor Tejerina depuraba de tal manera sus nada intuitivos conceptos que casi podría decirse que sucumbíamos a una suerte de abducción o hipnosis, en el transcurso de la cual bebíamos sus palabras, y copiábamos las fórmulas y esquemas que brotaban ágilmente de aquellas tizas especiales que manejaba como si de una pluma estilográfica se tratara.

En los momentos en que le parecía que la hondura de sus explicaciones podría atribular a las mentes más volátiles no le dolía dejar la tiza, acercarse hasta el borde mismo de la tarrina y ante nuestra mirada atónita extraer de su bolsillo un minúsculo paquete de caramelos: «Si ustedes gustan...». O bien se atrevía



con un chiste: «Saben aquel de los dos ceros que van por el desierto y se encuentran con dos ochos...?». Nos hacía reír unos minutos y retomaba el hilo con la atención recuperada de toda la clase.

De vez en cuando, sorpresivamente, sacaba a alguien a la pizarra, generalmente a los de las primeras filas. Yo me sentía a salvo pertrechada en las del fondo, pues me imaginaba que en esa posición alejada y a la vez elevada se me vería como un cuadro en la pared y pasaría desapercibida. Naturalmente, no era así. Nos conocía y localizaba a todos y cada uno, así que cuando una mañana invernal y lluviosa, tan negra que parecía ser plena noche, oí resonar mi apellido junto a su educado pero firme: «¿Es usted tan amable de acompañarme para resolver este ejercicio?» creí oír las trompetas del apocalipsis. Sin embargo, el hecho de que nos identificara individualmente le dotaba de una cercanía que acababa traducándose en confianza y seguridad. Al final aquel ejercicio resultó no ser tan difícil.

Su capacidad para ganarse a todo el mundo la puso claramente de manifiesto en una fiesta estudiantil, el día de San Lucas, cuando una horda compuesta por estudiantes de medicina que supuestamente celebraban su patrón irrumpieron en la facultad con un burro. Ante interrupciones de esta naturaleza los profesores reaccionaban en todo el espectro de respuestas; lo más habitual era rendirse ante el estruendo y abandonar la clase, que era nuestra opción preferida. Otros se empeñaban en no moverse, lo que creaba una situación muy incómoda para todos, incluidos

los invasores, que generalmente acababan por ganar la guerra de nervios. En aquella insólita situación el profesor Tejerina, con su calma habitual, se acercó al chico que embridaba al burro y mantuvo con él una conversación que nadie más pudo oír en medio del estrépito que causaban los cánticos de aquellos que seguro que ahora nos están curando de nuestros achaques, pero que en aquellos momentos nos voceaban sin piedad. Qué le dijo, nunca lo sabremos, pero el líder del grupo se dirigió hacia la puerta y ante ese gesto todos le siguieron y al poco, ya recuperado el silencio, el profesor Tejerina nos dijo, sencillamente: «Tenía ojos tristes, el burrito».

Mi compañero de pupitre y yo nos miramos y, aunque no nos dijimos nada, los dos pensamos lo mismo: «A este hombre no se le pone nada por delante».

Por aquel entonces yo no tenía ni idea de cómo se desarrollaba la política universitaria, y fue para mí una verdadera sorpresa leer un buen día en el periódico que el profesor Tejerina había sido elegido Rector de la Universidad. En casa, mis padres me dijeron: «pues despídete, ya no lo vas a volver a ver en clase». Sin embargo no fue así. Al día siguiente había laboratorio de Termodinámica, esas larguísimas sesiones de cuatro a ocho de la tarde, que en aquel entonces no solían impartir los catedráticos. Él apareció a media tarde, calzando su bata, e inició un recorrido por los diferentes puestos. Cuando llegó a nosotros se interesó cortésmente por nuestro trabajo y nos formuló a mi compañero y a mí una cuestión acerca del diagrama de fases del carbono. Comenzamos a hablar acerca de los estados alotrópicos y, en un momento dado, él dijo una frase que se quedó grabada en mi mente para siempre. Un elemento tan duro y resistente, tan magnífico como el diamante, posee en realidad una estructura metaestable, e inexorablemente retornará a su estado inicial de grafito. A temperatura ambiente se necesitarían miles de años para completar este proceso, pero si la temperatura se elevara brusca y abruptamente la conversión sería muy rápida. Pareció que hacía un chiste, porque sonrió al decirlo, pero el mensaje era trascendente:

«No dilapiden la fase de diamante, saben, su vida media puede no ser tan larga como parece». Tras esa conversación, en un ambiente de cierta confianza, me atreví a felicitarle por su cargo, y así supe lo que es un rector. Me contestó algo así como: alguien tiene que ocupar ese puesto, pero estamos donde estamos todos tenemos la responsabilidad de defender la universidad. Al hablarnos así, de alguna manera nos implicaba a los estudiantes en esa misión, y aquello era realmente novedoso en aquellos años.

Quedaba muy poco para acabar el curso, y efectivamente dejó de aparecer por la facultad, y se sucedieron unos años en los que ya sólo veía al profesor Tejerina en el periódico. Al llegar a cuarto fui elegida delegada de clase y miembro de la Junta de Facultad, y allí viví experiencias inolvidables. En todas las sesiones, indefectiblemente, se alzaba la reivindicativa voz de los representantes de los *penenes*, con los cuales los estudiantes de manera natural nos alineábamos, sin duda porque parecían ir contra el *establishment*. Recuerdo una sesión muy delicada en la que se elegía al decano, que era único candidato. Nadie se había molestado en pedirnos el voto a los estudiantes, así que decidimos posicionarnos en contra, lo que decantó el resultado de la votación hacia el no. El estupor fue mayúsculo, y la reacción de algunos profesores de indisimulado enfado y desdén hacia nosotros. Uno de los más disgustados era el decano saliente, que además era profesor mío y me propinó una sentida filípica; se trataba del profesor Bailón, del que con los años llegaría a ser compañera inseparable y amiga. Cuanto más nos culpaban de bloquear la situación más nos empecinábamos en nuestra negativa. En el último momento hubo un gesto que salvó aquella elección: se acercó a nosotros con ánimo negociador un profesor que, en tono dialogante, nos preguntó las razones de nuestra oposición. Se repitió la votación y tuvimos decano. El artífice de la solución alcanzaría también, tiempo después, el rectorado.

Fueron pasando los años, y el profesor Tejerina seguía siendo rector de la Universidad de Valladolid, lo fue hasta el año 1994, y poste-



riormente fue Secretario de Estado de Universidades entre 1996 y 1997, fecha en la que se reintegró a su cátedra y a sus tareas docentes e investigadoras. Pero ya no coincidí con él. En 1997 yo llevaba tres años de profesora titular adscrita a la Escuela de Ingeniería de Telecomunicación, aunque seguía teniendo despacho y laboratorio en la Facultad de Ciencias. Justo aquel año se inauguró el edificio de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones, en el Campus Miguel Delibes, y el Departamento de Electrónica al completo, del que yo formaba parte, trasladó allí su sede; se inició de este modo una etapa completamente distinta, a la que todos nos adaptamos como mejor pudimos. En mi caso se saldó con mi adscripción a la Escuela de Ingeniería Informática. Años después, en 2004, entré a formar parte de su equipo directivo, primero como Secretaria Académica, puesto que ocupé durante ocho años, y posteriormente como Subdirectora de Investigación, Empresa y Comunicación, durante cuatro años más. Y fue precisamente en esa última etapa cuando el azar quiso que estableciera renovado vínculo con el profesor Tejerina.

En efecto, como es sabido se construyó un nuevo edificio para la Facultad de Ciencias en el Campus Miguel Delibes, cuyo traslado se materializó en el curso 2012-2013. Por alguna razón, el profesor Tejerina, convertido ya en emérito, adquirió la costumbre de cruzar todos los días el campus en torno a las 10:30 junto con el profesor Casanova para tomar un café en la cafetería de nuestro edificio, y allí ambos coincidían con nuestro grupo, cuyo



Edificio Rector Tejerina.

miembro destacado era el profesor Bailón. Salvo por razones derivadas de sus frecuentes viajes y compromisos relacionados con su presencia en *Universia* y otros foros universitarios, lo que conlleva hasta el día de hoy la realización de visitas frecuentes a otras universidades de España o Latinoamérica, todos los días compartíamos unos minutos de charla con ellos. Su temperamento profundamente institucional le llevaba a darme ideas y consejos relacionados con mis responsabilidades en el equipo de dirección de la Escuela de Ingeniería Informática. Recuerdo un día que me habló de la existencia de unas becas de una fundación privada que yo desconocía y que él veía idóneas para un estudiante muy destacado del que le había hablado en varias ocasiones. Mostré mucho interés y le comenté que me pasaría por su despacho para que me proporcionara información más detallada. Pues bien, no me dio tiempo. Media hora más tarde subí a mi despacho y casi de inmediato recibí una llamada de conserjería: el profesor Tejerina había depositado para mí un sobre con todos los datos acerca de esas becas que nuestro estudiante consiguió, y de las que en la actualidad se sigue beneficiando.

Cuando hace ahora un año recibí la propuesta de sumarme a la campaña electoral del que actualmente es el rector, no lo dudé, y en la elaboración del programa de gobierno siempre tuve presente al profesor Tejerina, su temperamento innovador y su intenso compromiso

universitario. Él fue nuestro modelo aunque, lógicamente, nunca nos atrevimos a comprometerlo. Durante el proceso electoral nos hacía comentarios neutros y elegantes: «no hay que ver como algo negativo el hecho de que haya varios candidatos, esto es una confrontación de ideas y un debate del que necesariamente la Universidad de Valladolid saldrá beneficiada».

En esta etapa contamos, y así lo constatamos a diario, con su lealtad, que es la lealtad a la Institución Universitaria a la que tanto amor profesa. Sus valiosas ideas, atrevidas y valientes, apuntan siempre hacia el futuro y hacia posturas dinámicas, a desprenderse del inmovilismo. Últimamente insiste mucho en la transformación digital y en la introducción decidida de áreas como la Robótica y la Inteligencia Artificial en los planes de estudio y en las líneas de investigación aplicada, y siempre me mantiene informada de cuantas iniciativas se desarrollan a nuestro alrededor y a las que de alguna manera podríamos sumarnos. Es una figura indisolublemente ligada a la Universidad de Valladolid, presente en todos los actos académicos, siempre discreta e impecable. Imprescindible. Irrepetible.

El poso de sus enseñanzas gravita a menudo sobre mí a la hora de tomar decisiones. Hace muchos años me enseñó a apreciar como algo efímero la fase de diamante en la larga existencia del carbono. Los momentos decisivos se desvanecen pronto en la aparentemente interminable carrera académica. «No los dilapiden, saben». <<





ARCHIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE VALLADOLID

ISSN 2659-367X

