

Antropología Experimental<http://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/rae>

2021. nº 21. Texto 20: 303-316

Universidad de Jaén (España)
ISSN: 1578-4282 Depósito legal: J-154-200DOI: <https://dx.doi.org/10.17561/rae.v21.5834>

Recibido: 02-11-2020 Admitido: 08-07-2021

**La ciencia médica y el concepto de enfermedad.
"Una segunda era Pasteur"****José Alfredo VALÍN MÉNDEZ**Universidad Nacional de Educación a Distancia (España)
alfredovalinmendez@gmail.com**Medical science and the concept of disease. "A second era Pasteur"****Resumen**

En diciembre del año 2010, el Complejo Hospitalario Xeral-Calde de Lugo, compuesto por tres hospitales y un centro de especialidades, se traslada al Hospital Universitario Lucus Augusti (HULA), un hospital muy tecnológico. El objetivo del presente trabajo es analizar la evolución del sistema sanitario desde una medicina humanista a una más tecnológica, que busca en la *ciencia médica* su legitimidad; así como el impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en los procesos asistenciales y el acto médico. Se analiza la situación presente y futura de la relación médico-paciente, tras la aparición en los últimos años de una agenda transhumanista en los sistemas de salud, orientando sobre la necesidad de un debate abierto en el ámbito de la *asistencia clínica* y la propia medicina.

Abstract

In December 2010, the Xeral-Calde de Lugo Hospital Complex, made up of three hospitals and a specialty center, moved to the Lucus Augusti University Hospital (HULA), a highly technological hospital. The objective of this work is to analyze the evolution of the health system from a humanistic medicine to a more technological one, which seeks its legitimacy in medical science; as well as the impact of Information and Communication Technologies (ICTs) on healthcare processes and the medical act. The present and future situation of the doctor-patient relationship is analyzed, after the appearance in recent years of a transhumanist agenda in health systems, guiding on the need for an open debate in the field of clinical care and medicine itself.

Palabras clave

Enfermedad. Acto clínico. Síntoma y signo. Humanismo. Transhumanismo
Disease. Clinical act. Symptom and sign. Humanism. Transhumanism

Introducción¹

Uno de los retos que se le presenta a las instituciones y *sistemas expertos* (Giddens, 1993), tras la llegada de la globalización e incorporación de la tecnología en la vida diaria de la gente, que introduce la modernidad, tiene que ver con la posibilidad de mantener relaciones humanitarias con los ciudadanos en áreas de conocimiento concretas, como la medicina, educación, derecho, economía o política, entre otras. Así, hay autores que, ante el impacto de las nuevas tecnologías, predicen la entrada en una época que -a la manera de Weber- prime la burocracia y el *fordismo*, en aras de una mayor calidad, eficacia y eficiencia del sistema, y el “control desde arriba” de los trabajadores por parte de sus superiores (Ritzer, 1996), frente al sentido común y el buen hacer tradicional de múltiples disciplinas. Otros autores, nos aproximan a *espacios de anonimato y no lugares*, donde las relaciones sociales se presentan desprovistas de historia, despersonalizadas y asépticas (Augé, 1993), o nos invitan a comprender el carácter *híbrido y poroso* de lugares con múltiples identidades, conflictos internos y relaciones sociales extensas (Massey, 2012), donde la actividad humana está mediada por la tecnología. Por otro lado, la evolución es así, algo tiene que morir para que algo nuevo lo sustituya. En cuanto a la tecnología, como nuevo elemento de cambio, en el pensamiento colectivo se ha instalado la idea de que “ha llegado para quedarse.” Algunos autores, en el ámbito de la medicina, imaginan el futuro de esta forma:

“Imagine un futuro cercano en el cual un médico trabaja con una potente tableta que le permite encargar una serie de pruebas médicas y exploraciones con solo unas pocas pulsaciones en su pantalla táctil. Una vez que se completa la prueba, los resultados se mandan al instante a su dispositivo. Si un paciente necesita una tomografía computarizada, o tal vez una resonancia magnética, los resultados van acompañados de un análisis detallado realizado por un programa de inteligencia artificial. El software señala la existencia de anomalías en la exploración y hace recomendaciones para el cuidado adicional mediante el acceso a una enorme base de datos de registros de pacientes y la identificación de casos similares. El médico puede ver exactamente cómo fueron tratados los pacientes, los problemas que surgieron y como pudieron resolverse las cosas. Todo esto sería eficiente y práctico y conducir a un mejor resultado del paciente” (Ford, 2016: 158).

El proceso cultural observado a partir de la década de los setenta del pasado siglo XX, que Jean-François Lyotard ha popularizado como *la postmodernidad* (1979), ha traído consigo la idea de una epistemología plural y heterogénea para el conocimiento científico (Giddens, 1993), que, si bien en los últimos años se nutre del avance tecnológico, en el ámbito de las ciencias sociales lo ha hecho, sobre todo, en relación con la globalización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs). Así, la comunicación y el rápido acceso a la información se han convertido en motor de cambio de múltiples rutinas y procedimientos, y las redes telemáticas e internet en los instrumentos facilitadores del mismo.

En el ámbito de la sanidad, se observa como aquellas *relaciones cara a cara* (Goffman, 1970) que se dan entre usuarios y trabajadores, se ven afectadas por la irrupción de esta nueva forma de entender y practicar la excelencia: “Estamos empezando a ver programas de ordenador que diagnostican enfermedades” (Ritzer, 1996). Los ordenadores se han convertido en terminales, los soportes físicos de los flujos de información de *la sociedad red* y comunicación en tiempo real que nos acercan a un nuevo paradigma, el *informacionalismo* (Castells, 2006), basado en la tecnología y la gestión de la información y comunicación humanas, con el que no todo el mundo está de acuerdo. Autores como Shoshana Zuboff, que nos advierte de la presencia de una nueva era marcada por un *Capitalismo de vigilancia* (Zuboff, 2020) que instrumentaliza las relaciones humanas; Nick Srnicek, que carga las tintas sobre un *Capitalismo de Plataformas* (Srnicek, 2018)

¹ La investigación se realiza dentro del programa de doctorado Diversidad, Subjetividad y Socialización en la UNED.

que tiene en *los datos* la fuente de su mayor recurso; y Byung-Chul Han (2014: 21), quien, mediante el concepto de *Panóptico digital*, desarrolla la idea de una “sociedad del control digital”, vigilada, de la que incluso forman parte activa los ciudadanos; son, buena muestra de ello. Por otro lado, a nivel institucional resulta paradójico pensar que la incorporación de nuevas tecnologías (TICs) en la práctica clínica se traduzca en un aumento de actitudes mecanicistas e instrumentales por parte de los trabajadores, en base al diseño de *protocolos* de actuación y objetivaciones que pretenden uniformar los comportamientos y minimizar los riesgos derivados de la actividad profesional. Sin embargo, en cuanto a los sistemas sanitarios se refiere el futuro ya está aquí.

“Un sistema de inteligencia artificial con acceso a historiales médicos detallados de pacientes, así como la información sobre los medicamentos, incluidos sus efectos tóxicos y secundarios asociados, podría potencialmente ser capaz de prevenir errores incluso en situaciones muy complejas que implican la interacción de múltiples medicamentos. Tal sistema podría actuar como un asesor interactivo para los médicos y enfermeras, ofreciendo una verificación instantánea de la seguridad y eficacia antes de administrar el medicamento; y, sobre todo en situaciones en las que el personal del hospital está cansado o distraído, sin duda serviría para salvar vidas y evitar molestias innecesarias y gastos también innecesarios” (Ford, 2016: 145).

Un futuro, que, en el mundo de la medicina y a partir de enero de 2020, pasa por la aparición de una *agenda transhumanista*² que enfrenta a la medicina hipocrática de toda la vida, -humanistas- los postulados de una nueva medicina basada en la centralidad de la tecnología en los procesos asistenciales, de diagnóstico y tratamiento. Se trata de la confrontación con un nuevo paradigma, que se traduce en el hecho de que el conocimiento clínico y rutinas de la disciplina, encarnados en los *médicos de toda la vida*: familia, internistas, geriatras, UCI, urgencias, etc., se ordenan ante postulados de teóricos de laboratorio, encarnados por su parte en genetistas, especialistas en nanotecnología, genómica, etc. Incluso en especialistas de otras disciplinas ajenas a la propia medicina, como pueden ser expertos en Inteligencia artificial, robótica, matemáticos, biólogos o químicos, por poner algunos ejemplos. El 20 de noviembre de 2018, en una conferencia que lleva por título: *Evolución 4.0*, el Dr. Javier Cabo, miembro asesor del Ministerio de Sanidad de España - desde julio de ese mismo año- nos orienta sobre ciertas características que incorpora al mundo de la medicina la actividad compartida por tan diferentes disciplinas:

“estamos viendo que la integración robótica, la genómica, la nanotecnología y la inteligencia artificial, están potenciando la creación no de una nueva raza humana, sino de lo que yo llamo los humanos tecnológicamente mejorados. No es que la persona se vaya a convertir en un robot, no es que la persona se vaya a convertir en un Ciborg [...] Es que estamos mejorando tecnológicamente a los humanos”.³

Integración de nuevas disciplinas, acceso al código genético e incorporación de nanotecnología dentro del propio cuerpo, son parte de los nuevos retos que se plantean. Dice, Javier Cabo: “Estamos metidos en una medicina totalmente conectada, donde la Inteligencia artificial y la robótica lo que hacen es mejorar los procesos asistenciales, mejorar la calidad asistencial, mejorar la eficacia, la eficiencia y la efectividad.” -aclara. En definitiva, un interés creciente por un aumento y mejora de las capacidades propias de la especie: “estamos dentro de un cambio de paradigma [...] lograr humanos tecnológicamente mejorados, pero con la filosofía

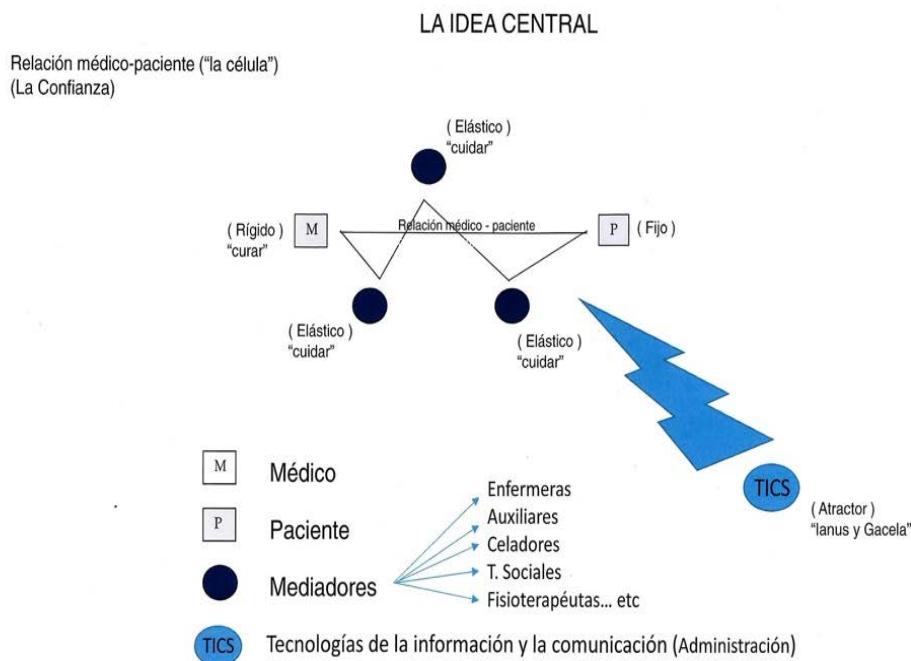
² Para profundizar en el fenómeno transhumanista, recomiendo la lectura del artículo: Bostrom, N. Una historia del pensamiento transhumanista. *Argumentos de Razón Técnica*, 14, 157-191. Accedido en: https://institucional.us.es/revistas/argumentos/14/art_7.pdf

³ Cabo, J. (20 nov. 2018). Evolución 4.0 (vídeo). Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=_T4HwMYNB2w.

de que esa longevidad tenga años de vida ajustados a la calidad.”⁴-explica, el Dr. Cabo. En cuanto a lo que nos depara el futuro más inmediato, digamos que de esta forma la *lucha de los especialistas*⁵ se expande, adquiriendo una dimensión global mediante la cual se reordenan las especialidades médicas -y los especialistas- en dos bandos bien diferenciados, dentro del sistema de salud: los *clínicos* y los *teóricos*. Esto abre un conflicto, todavía por resolver.

El modelo tradicional

Para saber cómo hemos llegado hasta aquí, en primer lugar, es necesario analizar la razón de ser del sistema sanitario y para qué ha sido creado. Un sistema que adquiere su legitimidad a través de la relación médico-paciente. Una relación que es la “célula” del propio sistema, basada en la confianza y rodeada de múltiples mediadores, empeñados en que se mantenga en el tiempo en los términos “negociados” por ambas partes.



Cuadro 1.- Representación gráfica de la relación médico-paciente, e incorporación de las TICs.
Fuente: Elaboración propia.

Podríamos decir que el sistema sanitario existe porque hay médicos y pacientes que se buscan para dar solución a uno o varios problemas de salud, encontrándose en la relación cara a cara y un contexto institucional, enlazados por el nudo gordiano del *concepto de enfermedad*⁶. Un concepto, que es el cemento de dicha relación. Actualmente, la OMS define la enfermedad de la siguiente manera: “La alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del

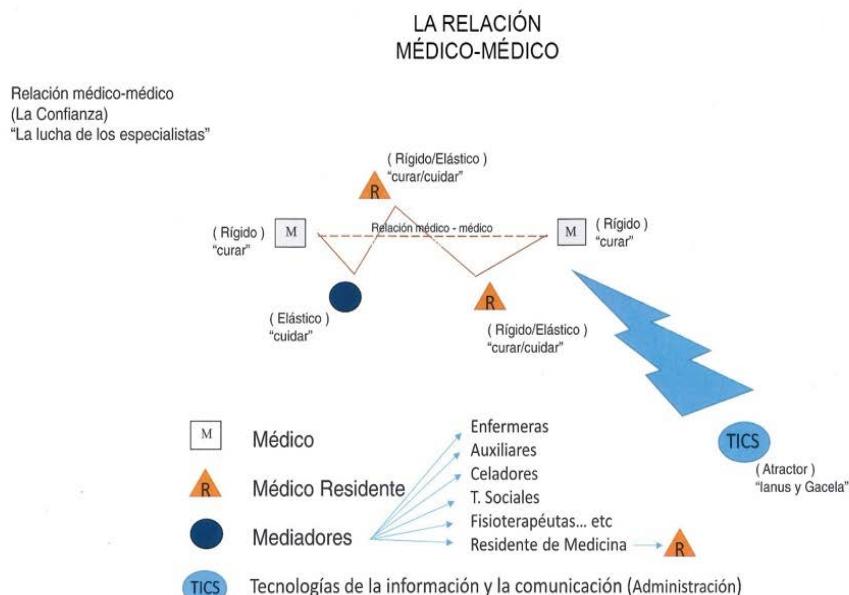
⁴ A pesar de que al inicio de esta charla TED [youtube], el Dr. Javier Cabo se define a sí mismo, como “no transhumanista”, en sus conclusiones finales orienta la evolución humana y la medicina en este sentido.

⁵ El concepto de *Lucha de los especialistas* guarda relación con una forma de colaboración-confrontación entre médicos de diferentes servicios y especialidades; de esta forma, blindan su espacio de conocimiento frente a las otras especialidades médicas.

⁶ En la modernidad, el modelo biomédico aborda la enfermedad en base a tres paradigmas: 1.- *El método anatomooclínico*, originado en el siglo XVIII, -bien descrito por Foucault en su libro *El nacimiento de la clínica* (1963)- que da lugar a una *medicina de laboratorio*; 2.- *el paradigma bacteriológico*, de finales del siglo XIX y principios del XX, que, partiendo de las investigaciones de Kock sobre el ántrax, orienta su mirada en buscar la causa específica y única de las enfermedades; y 3.- *La biología molecular*, con el descubrimiento del ADN por Watson y colaboradores (1953-1965); así, como con la aparición posterior de la ingeniería genética, robótica, nanotecnología, y, últimamente, la incorporación de la Inteligencia artificial. (Martínez, 2008: 50).

cuerpo, por causas en general conocidas, manifestadas por síntomas y signos característicos y cuya evolución es más o menos previsible.”⁷ Por otro lado, el sistema se compone de elementos “rígidos” y “elásticos”. La rigidez del sistema guarda relación con la propia disciplina biomédica, mientras que la elasticidad tiene que ver con una serie de disciplinas mediadoras que intervienen significativamente en todo proceso de salud-enfermedad. El rol de mediación de las enfermeras, auxiliares de clínica, celadores, fisioterapeutas, administrativos, etc., que consolida y mantiene dicha relación, sobre todo cuando las cosas se tuercen. Finalmente, está el paciente, el elemento “fijo”, o más bien “fijado” por el propio sistema.⁸

Pero, si bien esta primera relación, la *interface médico-paciente* (Cruces, 2006: 86), es el centro del sistema biomédico tradicional y la razón de ser del mismo, existe otra relación muy a tener en cuenta en el desarrollo del proceso de salud-enfermedad -y vivencia por parte del paciente- que no debe pasar desapercibida. Esta segunda relación tiene que ver con la segmentación del sistema sanitario en especialidades, y con los “apoyos” entre sí de diferentes especialistas. Se trata de las frecuentes *consultas de pacientes al especialista*, quien comparte con el resto de médicos -y especialidades- la responsabilidad y evolución de una determinada enfermedad.



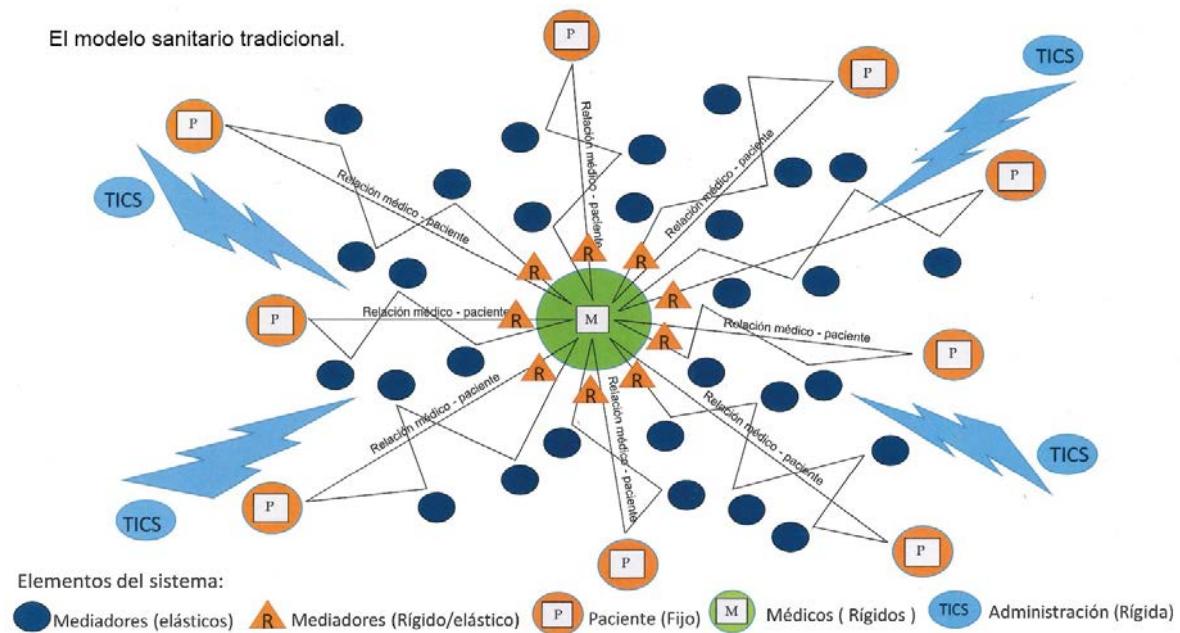
Cuadro 2.- Representación gráfica de la relación médico-médico, e incorporación de las TICs.
Fuente: Elaboración propia.

Una relación que está basada en la confianza, pero también en la colaboración-confrontación de las diferentes especialidades; mediada, sobre todo, por los *Médicos Residentes* -en formación- que buscan su acreditación como expertos en una determinada disciplina médica. Un recurso muy a tener en cuenta en ciertas situaciones de conflicto.

En el gráfico vemos la presencia de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), que, incorporadas en los últimos años a los sistemas de salud, marcarán el inicio de lo que será el nuevo modelo sanitario. La incorporación de las TICs tensiona todo el sistema, en un determinado sentido. En concreto, median entre las relaciones de los diferentes agentes y de éstos con la administración, tanto a nivel asistencial como de gestión. Pero, veamos un esquema de las relaciones de un médico con múltiples pacientes:

⁷ Enfermedad (s.f.). En Wikipedia. Recuperado 27 de agosto de <https://es.wikipedia.org/wiki/Enfermedad>.

⁸ La administración sanitaria lo expresa de la siguiente manera: “El paciente en el centro del sistema”; una frase que, a manera de mantra, repite constantemente; y que guarda relación con acciones y decisiones a tomar por los diferentes gestores y especialistas.



Cuadro 3.- Representación gráfica de las relaciones de un médico con múltiples pacientes. Fuente: Elaboración propia.

El recurso de la biomedicina, encarnado en los médicos, aporta legitimidad y se complementa con el conocimiento de productos de farmacia a la hora de desarrollar estrategias terapéuticas que den solución a los diferentes problemas de salud. Se prioriza la relación cara a cara entre médicos y pacientes, mientras que el eje de poder en relación con las tomas de decisiones se sitúa en la relación médico-paciente –mayormente en la parte del médico, que es quien gestiona los recursos disponibles. Las empresas farmacéuticas son importantes para el sistema, a la hora de aportar una gran parte de los recursos asistenciales destinados a los pacientes, y también a la formación de los especialistas.

El nuevo modelo sanitario

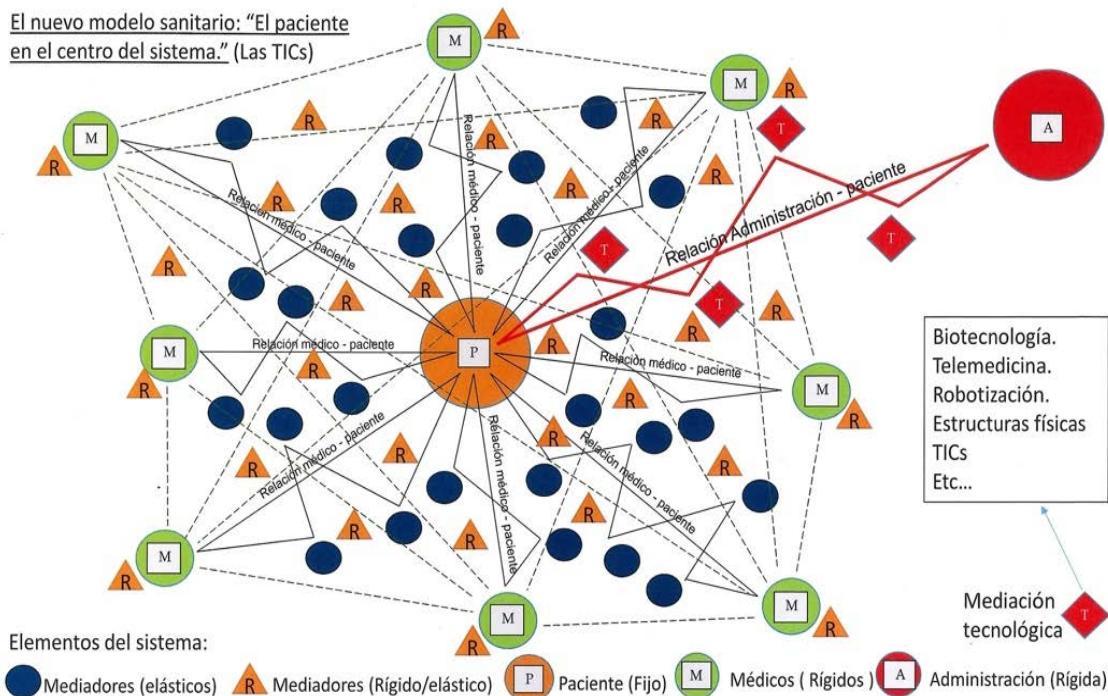
Poner una fecha de inicio al cambio de modelo sanitario no es sencillo. En la provincia de Lugo, por ejemplo, podemos decir que la puesta en funcionamiento (2010) del Hospital Universitario Lucus Augusti (HULA) sería un buen punto de partida.⁹ Pero, si queremos ser rigurosos, diremos que el nuevo modelo arranca unos años antes, con la incorporación de un proceso masivo de digitalización que, en el plano asistencial, incorpora la Historia Clínica Electrónica (IANUS) y un programa de gestión de cuidados (GACELA) para las plantas de hospitalización. El proceso se completa, un tiempo más tarde, con la puesta en funcionamiento de la receta digital. A partir de aquí, el sistema sanitario de Lugo da un salto cualitativo en lo que se refiere al procesamiento, registro y acceso a la información. En julio de 2013, el gerente del nuevo hospital, Antonio García Quintáns, hablaba de la mejora que se había producido, en estos términos:

“El ver toda la información del paciente, no puede sino redundar en una mejora. Porque, si yo tengo toda la información, voy a poder tomar una decisión mejor que si tengo solo una parte. Entonces, es fundamental la informática. Pero, en Galicia

⁹ El Hospital Universitario Lucus Augusti (HULA) se puso en funcionamiento en diciembre de 2010. Es un hospital con 755 camas y está dotado de la última tecnología. En esa fecha, integró los recursos y actividad asistencial de tres antiguos hospitales del área centro de Lugo: El Hospital de San José, el de Calde y el de San Rafael; además de un centro de especialidades.

estamos a un nivel de lujo. Porque no hay, estructurado de forma general, una historia clínica que agrupe todo: prescripción, atención primaria, hospital [...] que agrupe todo, en España".¹⁰

Precisamente, es este registro digital del acto clínico y el masivo acceso a la información desde múltiples puntos -dentro del sistema de salud-, quienes marcarán el punto de inicio a una nueva forma, ágil y participativa, de gestionar la relación médico-paciente; así como las relaciones de los diferentes expertos con la Administración, en el plano asistencial y en el de la gestión. Veamos gráficamente en que se traduce este cambio significativo:



Cuadro 4.- Representación gráfica de diferentes relaciones en el nuevo modelo sanitario. Fuente: Elaboración propia.

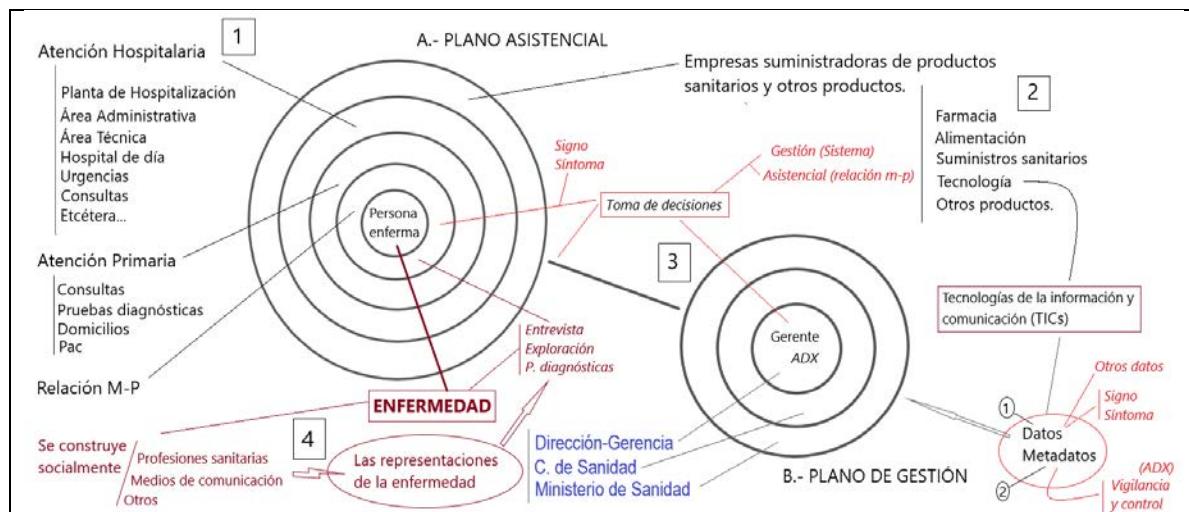
El discurso de la Administración sanitaria es concluyente: "El paciente, es el centro del sistema"-frase que repite constantemente. Así, aparece un nuevo eje de influencia en el proceso de salud-enfermedad: *la relación Administración-Paciente*. Una relación, mediada por la tecnología, que va a integrar la mayoría de los registros sanitarios efectuados como consecuencia de la actividad clínica; que separará -en cierta medida- la relación cara a cara -entre médicos y pacientes- de su posición de centralidad, dentro del sistema; y que ejercerá una vigilancia a distancia y continua sobre múltiples procedimientos. Hablamos de un nuevo eje de influencia, que desplaza múltiples decisiones clínicas hacia *guías* y *protocolos* consensuados previamente con la Administración. Decisiones, que, por otro lado, a partir de ahora van a poder ser registradas y vigiladas en tiempo real, desde los centros de gestión del sistema.¹¹

Todo parte de una persona enferma que acude al médico para dar solución a sus problemas de salud. A su alrededor, una estructura funcional, gestionada por expertos, define cuales van a ser

¹⁰ Antonio García Quintáns. (3 de julio de 2013). *Entrevista estructurada, realizada al gerente del HULA en su despacho.* (inédita). (Diario. C.: 2.048).

¹¹ La base del sistema de información del Servicio Gallego de Salud (SERGAS) es el *Sistema de Información Hospitalario Gallego (SHIGA)*, del que se extraen todos los datos. Anualmente, la Dirección-gerencia del HULA “negocia” con diferentes categorías profesionales y servicios los *Acuerdos de Gestión (ADG)*, que se traducen en objetivos asistenciales concretos para todas las especialidades. Objetivos, cuyo cumplimiento es vigilado a distancia, a través del *Sistema de Indicadores Corporativo (SIC)*, la herramienta digital utilizada en la explotación de datos.

los procedimientos a seguir. Esta estructura, diferencia un *plano asistencial* y un *plano de gestión*; una diferencia fundamental para ordenar los procesos internos que se realizan en el entorno del paciente. Los planos, aunque diferentes, están íntimamente relacionados mediante *objetivos* y *acuerdos de gestión (ADX)*; vinculados a *datos*, que no son todos de la misma naturaleza. Existen *datos y metadatos*. Los primeros, vinculados al contenido de aquellos procesos de comunicación relacionados al acto clínico, y los segundos al registro de la actividad profesional¹²; dicho de otra forma: al plano asistencial o al de gestión, respectivamente. El sistema se apoya en un entramado empresarial que suministra los elementos necesarios para su funcionamiento.



Cuadro 5: Esquema general del nuevo modelo sanitario. Fuente: Elaboración propia.

La impresión que se desprende de lo dicho hasta ahora, es que el nuevo modelo sanitario se ha convertido en un sistema altamente resolutivo, en cuanto a su agilidad y eficiencia. Un sistema que busca minimizar el riesgo y la incertidumbre de los profesionales, con apoyo de la tecnología. En diciembre de 2019, el Dr. Ramón Ares, nuevo gerente del Área sanitaria de Lugo a partir de enero de 2016, lo explicaba de esta forma:

“Cada servicio tiene acceso a sus datos. Lógicamente, la dirección tiene acceso al conjunto de datos del hospital. Pero, después hay un feed-back para todos. Tanto para la dirección, como, sobre todo, para los propios servicios [...] donde hay un *feed-back* con toda la información estructurada. [...] Nosotros generamos mucha, muchísima información. Lo que tiene sentido es tener claro que información tiene que retornar a cada uno, y que la información es fundamental para la toma de decisiones [...] en cada nivel hay que tomar una decisión distinta”.¹³

Pero, pongamos otro ejemplo. El archivo de historias clínicas, lugar de múltiples accesos diarios por parte de diferentes especialistas médicos y personal sanitario. Una vez digitalizado, el acceso a sus contenidos es cómodo, práctico y sencillo. Basta un *click*, en un ordenador con acceso. Esto se traduce en una reducción del espacio físico de almacenamiento, y un aumento del espacio digital por el que participamos en su contenido. Ahora, podríamos decir que estamos dentro del archivo o más bien que el archivo nos rodea, que el hospital mismo y el sistema de salud en su conjunto se convierte en un enorme archivo, siendo accesibles los datos que contiene, en todo momento, de forma múltiple y por múltiples usuarios.

¹² Snowden, E. (2019). *Vigilancia permanente*. Barcelona: Planeta. (p.248)

¹³ Dr. Ramón Ares (3 de diciembre 2019). *Entrevista estructurada, realizada en el despacho de dirección del HULA*. D. C.: 2.109b.

La práctica médica, hacia una medicina sin síntomas

La evolución del sistema sanitario debemos entenderla en relación con el interés de la disciplina médica por potenciar el carácter científico de sus procedimientos. Una carrera hacia la ciencia que tuvo un impulso importante a finales del siglo XIX y principios del XX, con las investigaciones de Cock sobre la tuberculosis (1882) y la figura de Louis Pasteur; que se profundiza a partir de la mitad del siglo XX, con el desarrollo de la biología molecular y sus biotecnologías asociadas. Esto tiene que ver con la búsqueda de un desarrollo epistemológico reduccionista, encaminado a dar carta de identidad al concepto de enfermedad, al margen del enfermo. Un proceso que se lleva a cabo en los laboratorios, pero también en la práctica clínica diaria. En concreto, hablamos de proporcionar un carácter científico a la medicina, que se asocia con la necesidad de “medir” la enfermedad. Pero el camino hacia la *ciencia médica* es complejo. El Dr. Javier Peteiro, nos habla de la *ontologización de la enfermedad*, un efecto colateral relacionado con este objetivo, por el cual la enfermedad se traduce en un proceso puramente biológico que modifica sustancialmente no solamente la práctica médica diaria, sino especialmente la relación médico-paciente, tal y como se entiende en la medicina tradicional.

“La atribución de ser de la enfermedad, como algo separable del enfermo, se ha facilitado por una taxonomía clínica sustentada en explicaciones anatómicas, fisiopatológicas y, más recientemente, moleculares. El concepto de enfermedad se ha ido asociando a algo sobrevenido al enfermo, un objeto de estudio previo a una decisión clínica” (Peteiro, 2010: 58).

La aplicación del método estadístico y pruebas diagnósticas de laboratorio, como instrumentos de análisis preferentes para describir procesos de salud-enfermedad, así, como la cada vez más reducida presencia del paciente en las consultas, -y su limitada influencia en el desarrollo de los acontecimientos relacionados con su enfermedad- dan buena muestra de lo que hablamos. Por otro lado, detrás del creciente interés de la medicina por el desarrollo de su carácter científico existen no pocas contradicciones. Dice Peteiro:

“Pero la Ciencia supone la reducción de lo que estudia y por eso la Medicina solo puede convertirse en Ciencia si tal reducción es factible en su objeto de estudio. ¿Qué hacer entonces? Transformar el objetivo de la propia Medicina, negando lo subjetivo frente a lo medible, lo que supone en la práctica dar naturaleza de ser a la enfermedad frente al enfermo y anular a éste como sujeto convirtiéndolo en cuerpo que tiene una enfermedad” (2010: 57).

En concreto, muchos de los procedimientos que tienen que ver con la relación médico-paciente no son fácilmente reducibles a una aproximación “objetiva” al objeto de estudio de la medicina: la relación médico-paciente (2010: 57). Por otro lado, en el horizonte se percibe la idea de que ya no existen enfermos, sino enfermedades: “El modelo biomédico continúa poniendo todo su énfasis en el conocimiento de las enfermedades y dedica espacios mínimos al conocimiento de los enfermos” (Allué, 2000: 65). Pero, vayamos un poco más allá. Pensemos en el diagnóstico de la enfermedad, por ejemplo. Entendido habitualmente como un conjunto de *signos y síntomas*, apoyados por pruebas complementarias y gestionados por el *ojo clínico* y buen hacer del médico. O en ciertas enfermedades mentales, -por poner otro ejemplo- de difícil acceso desde la biología, y solamente accesibles, mediante interpretación médica, en base a teorías psiquiátricas. Ni que decir tiene que cuantificar la desviación de ciertos comportamientos o alteraciones fisiológicas y anatómicas en base a la convención de lo que es normal o patológico, y darles carácter de enfermedad, no siempre es posible, ni tan siquiera deseable. La urgencia por dotar de una mayor impronta científica a estos procesos, dejaría abierta la posibilidad de una *significación estadística* que primase sobre la *significación clínica*, a la hora de programar un tratamiento agresivo (2010: 57).

61). Por no hablar de cómo la literatura médica actual se ha llenado de textos que ilustran sobre el carácter nocivo de una excesiva medicalización de la vida cotidiana.

Esta evolución de la práctica médica hacia una medicina eminentemente científica, tiene otros efectos colaterales que pasamos a enunciar. Por una parte, aquellos que tienen que ver con un gasto excesivo en relación al incremento de pruebas diagnósticas, infraestructuras y tecnología, que pone en peligro la viabilidad del sistema;¹⁴ y por otra, el impacto, no menos importante, de la mediación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) sobre la relación médico-paciente y el concepto de enfermedad. Pero, centrémonos en el segundo efecto, ya que va a ser determinante en la modificación del acto médico al incorporar el *registro digital* de los procedimientos como una actividad preferente de la práctica clínica diaria. Porque, aunque la Historia Clínica Electrónica marca la diferencia, hay que nutrirla de datos. Sobre ella, dice el Dr. García Quintáns: “Esta es una herramienta clave, porque es una herramienta que solo funciona si le damos de comer. Tiene muchísimo valor que yo pueda acceder a la información, si todos metemos la información [...] pues si no metemos la información dentro, yo sigo accediendo a información parcial” (D. C.: 2.050b). Sin embargo, no todo se registra. Una idea recurrente es que el sueño de una *medicina científica* solo es viable mediante un registro masivo de datos que se puedan contar, medir, relacionar estadísticamente; y por el desplazamiento de la relación médico-paciente de su posición de centralidad, dentro del sistema. Pero, en esto no todo el mundo está de acuerdo:

“Los grandes descubrimientos de la Ciencia no surgen en general de una planificación fría hacia un objetivo. No basta con crear un algoritmo que responda a una pregunta. El descubrimiento importante requiere todo lo que supone ser humano, incluyendo lo inconsciente y la contingencia. [...] No basta con la racionalidad. Para que haya Ciencia se necesita una extraña mezcla de razón, azar e inconsciencia. Ignorarlo supone admitir sólo la posibilidad incremental y no revolucionaria del avance científico (Peteiro, 2010: 133).

Por otro lado, mientras que en el modelo tradicional el eje de la confianza se localiza en la íntima relación de un enfermo con su médico, el nuevo modelo, que coloca al paciente en una posición preferente, traduce esa confianza, la calidad, eficacia y eficiencia del sistema, en *datos*. El centro del sistema ya no es el paciente, sino *los datos*. A partir del comienzo del siglo XXI, y en palabras de Srnicek: “la extracción y uso de un tipo particular de materia prima: los datos” (2018: 41). Las consecuencias de todo esto son impredecibles, y de enorme calado.

Es en este contexto, y en el impulso de dotar a la medicina de un mayor carácter científico, que debemos entender el impacto de esta infraestructura en el eje de la relación médico-paciente, por ejemplo. Una relación que es central, en el marco de la asistencia clínica. Pero, intentemos aclararlo. La centralidad de *los datos* recogidos a través de las *Tecnologías de la Información y Comunicación* (TICs), como elementos de orden que estructuran la práctica clínica y dan apoyo a la gestión del sistema, orienta hacia una gestión a distancia, centrada en la vigilancia y control de la actividad asistencial, suministros, farmacia, etc., sobre todo en relación al gasto, aunque no exclusivamente. Dice, Ramón Ares:

“¿Qué hacemos nosotros? Lógicamente, dentro del hospital trasladamos a todos los servicios y unidades asistenciales [...] pactamos [con ellos] unos objetivos. Fundamentalmente asistenciales, de producción, que tienen que ver con los objetivos estratégicos del SERGAS, y en línea con todas las estrategias que se

¹⁴ En la construcción del HULA se utilizó una superficie de 206.996 m² y se invirtieron 214.474.398'37 €, de los cuales: 191.091.249,7 € corresponden a obras y 33.383.148'6 € a equipamiento. (Vilanova Fraga, F. (17 marzo 2012). *Lucus Augusti, Apertura de un hospital*. Conferencia. Salón de Actos HULA.) El gasto real total del Área Sanitaria de Lugo, en el año 2019, fue superior a 250 millones de euros; incluyendo el gasto en personal y farmacia. (Ramón Ares, D.C.: 2108).

definen en el ADX¹⁵. Es decir, no podemos pactar una cosa, una actividad en un área, e ir en sentido contrario [...] lógicamente” (D.C.: 2.108).

Esta nueva centralidad va a desplazar al paciente de su posición estratégica, ya que de lo que se trata es de despojar al sistema -y la práctica clínica diaria de los profesionales- de elementos de incertidumbre, traduciendo los problemas de salud en elementos medibles. El proceso cumple varios objetivos: ofrece confianza, profundiza más si cabe en el carácter científico de la disciplina y elimina el factor humano de la ecuación. Pero las consecuencias son importantes, y modifican, en gran medida, los procedimientos médicos.

“Este cambio de lo que la medicina tiene entre manos, de la relación médico-enfermo, se percibe en el cambio de ritual que la acompaña. Los elementos clásicos de actuación diagnóstica (anamnesis, inspección, palpación, percusión y auscultación) están siendo desterrados por las pruebas que aún se siguen llamando complementarias (analíticas e imágenes). En general, se da una tendencia a la separación física entre el médico y el enfermo. [...] Si lo que existe son enfermedades y no enfermos, el olvido del sujeto, a pesar de los avances diagnósticos y terapéuticos, tiene consecuencias catastróficas (Peteiro, 2010: 58-59).

En la práctica clínica diaria se produce el distanciamiento entre médico y paciente -el primero no necesita del contacto cara a cara con el enfermo para obtener los datos que precisa, para obtener un diagnóstico. Por otro lado, aumentan las pruebas complementarias, que pasan a ser centrales en *las representaciones de la enfermedad* (Kleinman, 1981); y, consecuentemente, desaparece el elemento “síntoma” asociado a la enfermedad.¹⁶ Entre el enfermo y su médico, se establece una relación terapéutica diferente -traducida en “signos”- que prescinde de ciertos elementos que la convierten en humana. Aspectos inmateriales, como la empatía, reconocimiento mutuo, contacto directo, escucha activa, etc; que, tradicionalmente, son constitutivos de la relación terapéutica, pero que dejan de tener importancia –“no registros”– produciéndose una reacción en cascada que involucra a todos los profesionales de la salud y niveles asistenciales. El camino hacia la deshumanización del sistema, está servido. En este sentido, entre los meses de enero y junio de 2013, durante una encuesta¹⁷ realizada en el HULA, un médico nos sorprende con las siguientes declaraciones:

los que somos de una generación antigua sí nos ha supuesto un esfuerzo extra la utilización del ordenador. Y sí [...], quita algo de tiempo a la dedicación del paciente. [...] Actualmente, se dejó de atender al paciente, centrados sobremanera en el ordenador. Dejan de realizarse exploraciones [no da tiempo para tanto], incrementándose las derivaciones. Es un sistema de control, como sino se explica que desaparecen listados de tratamientos «no deseados por gerencia» de las prescripciones de los pacientes [...] Un sistema de opresión del organigrama directivo sobre el trabajador sanitario. Es un sistema caótico, muy mal diseñado por

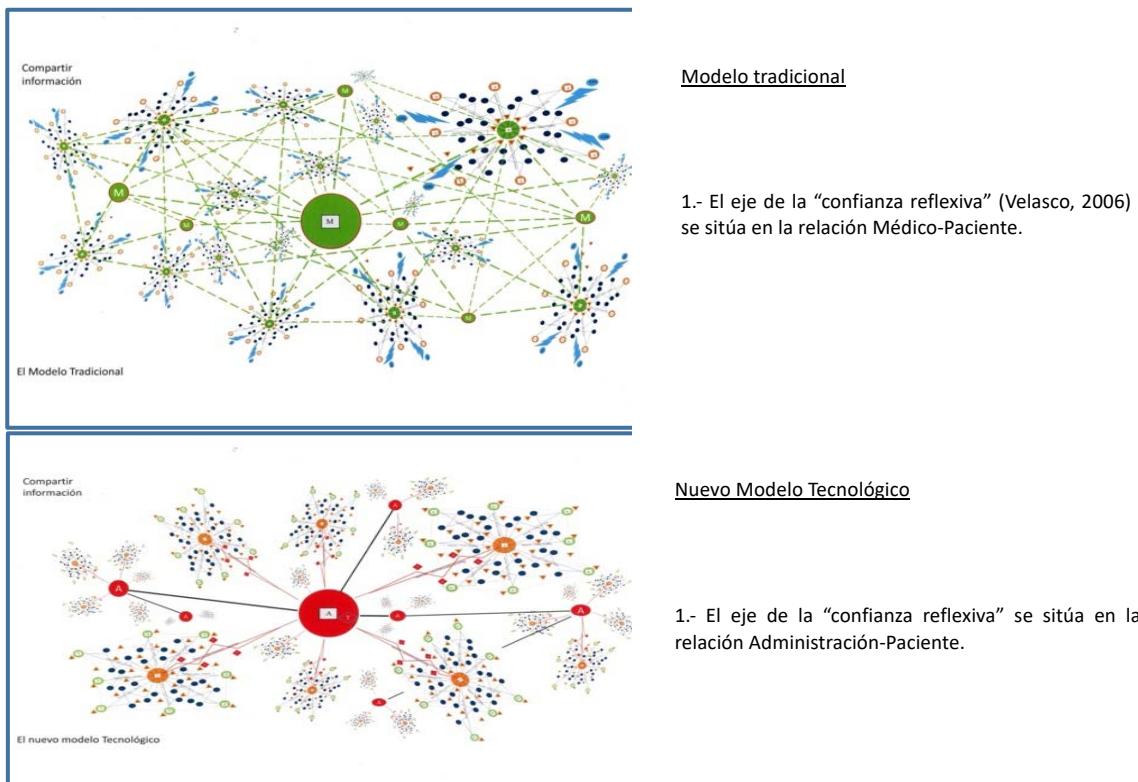
¹⁵ Periódicamente el SERGAS diseña *Planes Estratégicos* dirigidos a objetivos más o menos concretos. En 2019, por ejemplo, se publica la *Estrategia del SERGAS 2020*, con un recorrido previsto para cinco años en campos como la gestión eficiente, infraestructuras, sistemas de información, etc. Los *Acuerdos de Gestión (ADG)*, son procedimientos negociados con las áreas sanitarias que concretan aquellas líneas de actuación a llevar a cabo en relación con los planes diseñados por el SERGAS.

¹⁶ Un ejemplo paradigmático son los *enfermos asintomáticos* que son diagnosticados mediante pruebas de laboratorio (PCR), en el transcurso de la actual pandemia de Covid-19 provocada por el virus SARS-CoV-2.

¹⁷ La encuesta [inédita], que se pasa a 400 trabajadores de distinto sexo, edad y categoría profesional, consta de 17 preguntas cerradas -respuesta múltiple- y una abierta. *El impacto de las Nuevas Tecnologías (TICs) en las rutinas diarias y relaciones profesionales de algunos agentes de salud en la provincia de Lugo*. Hospital Universitario Lucus Augusti (2013).

informáticos, con un lenguaje informático que cuesta entender en el mundo sanitario (M-1).

Pero, si un factor es decisivo para explicar el cambio de paradigma que se produce a partir de aquí, ese es el de la *toma de decisiones*; ya no en cuanto al acceso selectivo a la información por parte de los profesionales, sino a la distancia de la relación médico-paciente en que se produce y el desplazamiento de la relación de confianza que genera.



Cuadro 6.- Cambio de centralidad de los ejes de comunicación y toma de decisiones. Fuente: Elaboración propia.

La importancia atribuida a la información basada en el “signo” desplaza la toma de decisiones en relación con la enfermedad, de la relación médico-paciente, basada en una medicina holística, y como diría Mary Douglas en una *filosofía del cuerpo* (2008: 40), a los laboratorios y centros de alta tecnología que atienden a una *filosofía del dato*. Esto implica el desarrollo de un sistema que se va a nutrir fundamentalmente del registro y acceso a la información. Dice, Srnicek: “los datos son la materia prima que debe ser extraída, y las actividades de los usuarios, la fuente natural de esa materia prima” (2018: 42). Las consecuencias, son significativas. En cierta medida, desaparece la clínica, tal y como la conocemos: “Toda verdad para la clínica es verdad sensible” (Foucault, 2007: 165); y adquiere relevancia la asistencia a distancia, mediante mecanismos de obtención de datos que separan al médico de su paciente. Cobran importancia los sistemas de vigilancia, y también la figura del *paciente asintomático* que desplaza a su vez del propio cuerpo la vivencia personal de la enfermedad. Y, por si fuera poco, aparecen disciplinas como la genética, genómica, microbiología, nanotecnología, informática, etc., que, a base de programas comunes, comienzan a ser prioritarias en el abordaje del proceso de enfermar. Hablamos de la aparición de lo que yo llamo *La II Era Pasteur*. En palabras de Javier Cabo: “de un futuro de la humanidad vinculado al futuro de la medicina (D. C.: 2. 209b). Una medicina con participación de múltiples especialistas de diferentes disciplinas, -algunos alejados de la propia medicina- que comparten protagonismo con los médicos en las tomas de decisiones. El Premio Nobel de Química de 2020, otorgado a Emmanuelle Charpentier y Jennifer Doudna, por el desarrollo del *CRISPR*, las “tijeras

genéticas”¹⁸, un método que permite editar el genoma con precisión y de manera sencilla, dice mucho sobre esta colaboración multidisciplinar, pero también sobre el desarrollo que va a tener la medicina a partir de ahora y el impacto de las nuevas tecnologías sobre médicos y pacientes. Entramos en una era transhumanista, orientada hacia el laboratorio, con la mirada puesta en la ciencia y apoyada en lo que el filósofo coreano Byung-Chul Han (2014: 88) ha denominado *dataísmo*: “se ha convertido todo en datos e información”. En este contexto, el paciente es un invitado de piedra, a quién se le niega ese *momento vivencial*¹⁹ del sentimiento de enfermedad por el que suele acudir al médico. Dice, Laín Entralgo: “Sentirse enfermo es sentirse amenazado, vivir expresamente con intensidad mayor o menor, el riesgo de morir” (1983: 227); no solo una dolencia física. En la *II Era Pasteur* este sentimiento es un acto de fe, el paciente es un creyente y la medicina, tal y como la conocemos, corre el serio riesgo de convertirse en una nueva religión basada en la tecnología.

Conclusión

Es bien sabido que información y conocimiento no son conceptos sinónimos, y que a una mayor información no tiene porqué corresponderle un mayor grado de conocimiento. Como bien dice Byung Chul Han (2014: 102): “La cuantificación de lo real en búsqueda de datos expulsa al espíritu del conocimiento”. La ciencia tiene como objetivo la búsqueda de conocimiento. Asociar éste a una serie de correlaciones estadísticas, en múltiples casos sin vinculaciones causales, no parece una estrategia adecuada. En medicina, considerada como una *ciencia* y un *arte*, y en otras muchas disciplinas, no se puede prescindir del carácter trascendente de la naturaleza humana en la búsqueda de este objetivo.

El diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, descrita durante el acto clínico por el *signo* y el *síntoma*, llevan implícitos la participación activa del paciente. El *síntoma*, asociado a la vivencia íntima de la enfermedad por parte del enfermo, forma parte de la relación terapéutica; establece el marco de la relación médico-paciente y su carácter humanístico. Prescindir de su aportación en el análisis del proceso de salud-enfermedad, pone en riesgo la continuidad del acto clínico tal y como lo entendemos, y deja fuera de la toma de decisiones a la parte más vulnerable de dicha relación: el enfermo.

En el momento actual, en medicina hay dos corrientes de pensamiento que se enfrentan por el derecho a marcar la evolución de la disciplina: humanismo y transhumanismo. El conflicto, entre otras cosas, pone en riesgo la ética de la asistencia sanitaria y los derechos del paciente. Médicos humanistas (clínicos), versus médicos transhumanistas (tecnología, teóricos, etc.). El físico cuántico, Ignacio Latorre, lo simplifica de esta forma: “Vivimos ya en otra realidad. Cualquier concepto de ética tiene que pasar por este nuevo escenario: nuestra relación con las máquinas inteligentes” (Latorre, 2019). Es necesario llevar a cabo cuanto antes un debate abierto y sincero entre ambos, que responda preguntas como: “¿Terminaremos trabajando todos para una máquina inteligente, o la máquina funcionará con personas inteligentes alrededor?” (Zuboff, 2020). Están en juego las futuras relaciones médico-paciente, y de éste con el sistema de salud.

Bibliografía

- Allué, X. (2000). De que hablamos los pediatras cuando hablamos de factores culturales. In E. Perdiguer, & J. M. Comelles (Eds.), *Medicina y Cultura. Estudios entre la antropología y la medicina*. Barcelona (España): Bellaterra.
- Augé, M. (1993). *Los no lugares. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad. [Non-lieux. Introduction à une anthropologie de la submodernité]* (Margarita Mizraji. Trans.). (8^a reimpresión: enero de 2004. ed.). Barcelona: Gedisa.
- Castells, M. (2006). In Manuel Castells. (Ed.), *La sociedad red: Una visión global. [The Network Society. A Cross-cultural Perspective.]* (Francisco Muñoz de Bustillo Trans.). Madrid: Alianza Editorial.

¹⁸ Camacho, E. (8 octubre 2020). El cortapega del ADN se lleva el Nobel con olvido español. *El Progreso*. p: 42.

¹⁹ Laín Entralgo, P., describe este *sentimiento de estar enfermo*, integrado por tres momentos: 1.- vivencial; 2.- neurofisiológico y 3.- metafísico.

- Douglas, M. (1998). *Estilos de pensar: Ensayos críticos sobre el buen gusto [Thought Styles]* (Bixio Alcira Trans.). (1^a reimpresión, junio 2008 ed.). Barcelona (España): Gedisa.
- Ford, M. (2016). *El auge de los robots. [Rise of the Robots]* (Gálvez de Aguinaga, Andrea y Cuchí Espada, Victor Manuel Trans.). (1^a ed.). Barcelona: Paidós.
- Foucault, M. (1963). *El nacimiento de la clínica. Una arqueología de la mirada médica. [Naissance de la clinique.]* (Francisca Perujo Trans.). (2^a edición corregida y revisada, enero de 2007 ed.). Torrejón de Ardoz (Madrid): Siglo XXI.
- Giddens, A. (1993). *Consecuencias de la modernidad [The Consequences of Modernity]* (Ana Lizón Ramón Trans.). Madrid: Alianza.
- Goffman, E. (1967). *Ritual de la interacción. Ensayos sobre el comportamiento cara a cara. [Essays on face-to-face behavior.]* (Floreal Mazia Trans.). (En castellano (1970) ed.). Buenos Aires (Argentina): Tiempo Contemporáneo.
- Han, B.-Ch. (2014). *Psicopolítica: Neoliberalismo y nuevas técnicas de poder [Psychopolitik]* (Alfredo Bergés Trans.). (1^a; 9^a reimpresión. ed.). Barcelona: Herder Editorial.
- Kleinman, A. (1980). Orientations 3: Core Clinical Functions and Explanatory Models. In Charles Leslie (Ed.), *Patients and healers in the context of culture. An exploration of the borderland between anthropology, medicine, and psychiatry.* United States of America: Univ. of California Press.
- Laín Entralgo, P. (1983). *La relación médico-enfermo. Historia y teoría* (1^a ed.). Madrid: Alianza Universidad.
- Latorre, J. I. (2019). *Ética para máquinas* (1^a ed.). Barcelona: Ariel.
- Martínez Hernández, A. (2008). *Antropología médica. Teorías sobre la cultura, el poder y la enfermedad* (1^a ed.). Rubí (Barcelona): Anthropos.
- Massey, D. (2012). Un sentido global del lugar. In Abel Albet y Núria Benach (Ed.), *Doreen Massey. Un sentido global del lugar* [De los textos de Doreen Massey indicados a pie de página.] (Abel Albet y Núria Benach Trans.). (1^a ed., pp. 112-129). Capellades (Barcelona): Icaria.
- Peteiro, J. (2010). *El autoritarismo científico.* Málaga: Miguel Gómez Ediciones,
- Ritzer, G. (1996). *McDonaldización de la sociedad. Un análisis de la racionalidad en la vida cotidiana [The McDonaldization of Society]* (Ignacio Hierro y Ricard Hierro Trans.). (1^a (3^a reimpresión) ed.). Barcelona: Ariel.
- Snowden, E. (2019). *Vigilancia permanente [Permanent Record]* (Esther Cruz Santaella Trans.). (1^a ed.). Barcelona: Planeta.
- Srnicek, N. (2018). In Diego Esteras y Ezequiel Fanego (Ed.), *Capitalismo de plataformas [Platform Capitalism]* (Aldo Giacometti Trans.). (1^a ed.). Buenos Aires (Argentina): Caja negra.
- Velasco, H.; Díaz de Rada, A.; Cruces, F. y demás. (2006). Saber clínico y crítica médica. Un servicio intensivo de neonatología (Cruces, F.). *La sonrisa de la Institución. Confianza y riesgo en sistemas expertos.* (1^a ed.). Madrid: Ramón Areces.
- Zuboff, S. (2020). *La era del capitalismo de la vigilancia. [The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power]*. (Albino Santos Mosquera Trans.). (1^a ed.). Barcelona: Paidós (Planeta).

Nota

El primer cuadro (1) hace referencia a la relación médico-paciente, que está representada como *la célula del sistema*; basada en la confianza y reforzada por múltiples mediadores. El sistema tiene elementos *rígidos*, -encarnados en los médicos- y *elásticos* -los diferentes mediadores-, que tienen como objetivo que dicha relación se mantenga. El elemento *fijo*, está representado por el paciente. También se representa el impacto de las TICs, como un elemento que incide en el sistema, orientándolo en una dirección determinada.

El segundo cuadro (2) está referido a la relación médico-médico, e incorpora a los residentes de medicina como elementos de mediación. En el cuadro siguiente (3), hacemos el despliegue de estas relaciones y sus múltiples agentes, teniendo al médico y la relación médico-paciente, como elementos centrales del sistema. Mientras que en el cuadro 4, el centro del sistema se desplaza hacia el paciente y el eje Administración-Paciente, centrado en la tecnología.

El cuadro 5, es un esquema explicativo del *nuevo modelo sanitario*, tras la incorporación de las TICs. Se representan diferentes servicios sanitarios, por niveles (1); en el centro está el paciente y el concepto de enfermedad (modelo tradicional). En el otro extremo, están representadas las empresas suministradoras de productos (2); entre ellos, las TICs. La mediación entre ambos se lleva a cabo a través de las instituciones sanitarias (3), que inciden directamente, a través de la toma de decisiones a distancia, en el concepto de enfermedad y la relación médico-paciente. De esta forma, la tensión entre los dos ejes de centralidad del sistema -y sus relaciones- queda implícita en la representación.

El cuadro 6, ilustra las redes a distancia formadas en relación con el movimiento de información y la toma de decisiones, debido al desplazamiento de la centralidad que se produce entre ambos ejes, al evolucionar el sistema.