

# PRESERVAR EL ALMA DE LA ENFERMERÍA: HUMANIZACIÓN VERSUS AUTOMATIZACIÓN

Preserving the soul of nursing: humanization versus  
automation

**AUTORA:** Alba Calvente Ibáñez

**DIRECTORA:** María Luz Fernández Fernández

**CURSO ACADÉMICO:** 2020-2024

**FACULTAD DE ENFERMERÍA, UNIVERSIDAD DE CANTABRIA**



## AVISO DE RESPONSABILIDAD

Este documento es el resultado del Trabajo Fin de Grado de un alumno, siendo su autor responsable de su contenido. Se trata por tanto de un trabajo académico que puede contener errores detectados por el tribunal y que pueden no haber sido corregidos por el autor en la presente edición. Debido a dicha orientación académica no debe hacerse un uso profesional de su contenido.

Este tipo de trabajos, junto con su defensa, pueden haber obtenido una nota que oscila entre 5 y 10 puntos, por lo que la calidad y el número de errores que puedan contener difieren en gran medida entre unos trabajos y otros.

La Universidad de Cantabria, el Centro, los miembros del Tribunal de Trabajos Fin de Grado, así como el profesor tutor/director no son responsables del contenido último de este Trabajo.

# ÍNDICE

<b>Resumen.....</b>	<b>Pág. 1</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>Pág. 1</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>Pág. 2</b>
<b>Motivo de elección.....</b>	<b>Pág. 5</b>
<b>Estrategia de búsqueda .....</b>	<b>Pág. 5</b>
<b>Objetivos .....</b>	<b>Pág. 6</b>
<b>Descripción de los capítulos.....</b>	<b>Pág. 6</b>
<b>Capítulo 1.....</b>	<b>Pág. 7</b>
<b>Capítulo 2.....</b>	<b>Pág. 13</b>
<b>Conclusiones.....</b>	<b>Pág. 21</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>Pág.25</b>

## RESUMEN

El cuidado ha formado parte de la evolución del Homo Sapiens desde los orígenes de la humanidad, siendo además una de las más importantes herramientas para su supervivencia. Una única profesión, la enfermería ha hecho de este concepto su base fundamental, entregándose por completo a la persona que tiene delante y que necesita de sus cuidados. Esta labor ha ido evolucionando a lo largo de la historia, adaptándose a los diferentes cambios sufridos por las distintas sociedades humanas, hasta el momento actual, en el que por razones complejas y que escapan al control individual, el cuidado humanizado enfermero se ha relegado al olvido.

El calor humano que caracteriza la profesión enfermera ha sido sustituido por conocimiento y técnica, que si bien de gran valor, puesto que la enfermería es una ciencia, no deben ser reconocidos como la tarea primordial de la profesión. A esta evolución se debe sumar la gran cantidad de cambios que se viven en la actualidad generados por las tecnologías entre las cuales cabe destacar la inteligencia artificial (IA) que promete marcar un punto de no retorno en las intervenciones enfermeras.

La reflexión profunda en cuanto a la envergadura del concepto de cuidado humanizado y la consolidación del mismo en las nuevas generaciones que se plasma a lo largo de este texto, es fundamental para garantizar que se siga manteniendo como pilar central en la práctica de la enfermería.

**Palabras clave:** Humanización de la atención, atención de enfermería, ética en enfermería, historia de la enfermería e inteligencia artificial.

## ABSTRACT

Care has been an integral part of the evolution of Homo sapiens since the dawn of humanity, being its most important instrument to survive. Nursing, as a unique profession, has embraced this concept wholeheartedly, dedicating itself entirely to caring for individuals in need. Throughout history, nursing has adapted to the changing dynamics of various human societies. However, in our current complex and technologically driven era, the essence of compassionate nursing care seems to have faded into obscurity.

The warmth and empathy that once defined nursing have been overshadowed by knowledge and technical expertise, concepts on the other hand essential as nursing is also considered a science. Adding to this evolution is the rapid advancement of technology. Among these innovations, artificial intelligence (AI) stands out, promising to revolutionize the practice of nursing.

Deep reflection on the magnitude of the concept of humanized care and its consolidation in the new generations is fundamental to ensure that it continues to be maintained as a central pillar in the practice of nursing.

**Keywords:** Humanization of assistance, nursing Care, nursing ethics, history of nursing and artificial intelligence.

# INTRODUCCIÓN

Durante los últimos 50 años el ser humano se ha desarrollado a una velocidad nunca antes vista en la historia si se habla de ciencia, investigación y tecnología; curas novedosas a enfermedades anticuadas, viajes a los confines del sistema solar o herramientas de la comunicación que prometen salvarlo de la extinción. Sin embargo, este crecimiento viene acompañado también de ciertas caras de nuestra raza que se creían enterradas en algún campo alemán de mediados del siglo XX; racismo, guerra, crueldad y desprecio por los valores y los derechos humanos, se puede afirmar entonces, que nos hemos deshumanizado como especie. Y es que humanizar es una palabra de origen latino que puede definirse como “aportar a algo o alguien características humanas”, y, por consiguiente, al haber perdido esta capacidad como sociedad, se ha extraviado también el ser capaz de entender la valía individual del prójimo como un ser humano completo, capaz de sentir, pensar, sufrir y con derecho a dirigir su vida en la dirección que desee.

Este panorama de desolación que nos toca enfrentar en la actualidad no hace más que demostrar que el ser humano, como individuo, es frágil, así lo ha sido durante todos los milenios que escriben su historia, es cómodamente destruido por enfermedad, lesión, muerte o tristeza, y por tanto, es la fuerza del grupo lo que le hace sobrevivir, es decir, el hombre, necesita cuidar y ser cuidado por sus iguales para poder, primero, sobrevivir como especie, y segundo, demostrar su verdadera valía como individuo (1), de tal forma que el cuidar podría definirse como “el arte de dedicar el tiempo propio a satisfacer las necesidades incompletas (o no) de una persona, atender las distintas dimensiones (física, psíquica, emocional, social y espiritual) que la conforman y comprenderlas para preservar, promover o mejorar su bienestar y su integridad, y por tanto su salud” (2).

Para analizar este contexto actual, es necesario echar la vista hacia atrás y comprender el origen social del arte de cuidar, con tal efecto, es imperioso remontarse hasta el principio de las sociedades. En ese momento histórico, el cuidado es adoptado por la mujer, de forma totalmente invisible en el hogar mediante el mantenimiento de la casa, la educación de los hijos, la recolección de la huerta, la responsabilización de los animales o incluso el cultivo del alma... tareas todas ellas indispensables para el avance de la comunidad. Es aquí donde ciertos conceptos o capacidades humanas como son la empatía, el respeto, la preocupación, el cariño, la ternura, la paciencia o la sensibilidad son radicalmente asociados a la mujer, relacionados con debilidad, y rechazados completamente por el género masculino, que a su vez acoge capacidades como la fortaleza física, la valentía, la independencia y la racionalidad (3). Esta diferenciación tan clara entre la sensibilidad de las mujeres con respecto a la racionalidad del hombre ha marcado claramente la evolución de las distintas culturas a lo largo y ancho del globo de manera muy similar en todas ellas, y tiene clarísimas inferencias en la manera en la que se reparte el cuidado entre los miembros de una sociedad. Tristemente, casi a mediados de pleno siglo XXI, esta concepción sigue claramente vigente y las diferencias de responsabilidad en este aspecto entre ambos géneros continúa siendo inmensa.

Más adelante en la historia, las mujeres van adquiriendo papeles relacionados no solo con el cuidar, que ya está completamente introducido en la genética femenina, sino también con el curar y con la medicina. El manejo de hierbas, remedios, rituales... hace que se conviertan en figuras públicas capaces de atender a la comunidad. Esto, por supuesto desafiaba el orden natural de las cosas y les acarreó a las mujeres persecuciones y asesinatos al ser acusadas de brujería puesto que la mujer utilizase capacidades racionales e intelectuales era algo que no se podía permitir. Se va sucediendo aun así, una traslación lenta y costosa del cuidado íntimo del hogar, hacia el cuidado de los enfermos y débiles como lo hicieron las chamanas tribales, las ornatrices romanas, o las monjas a partir de la Edad Media. Se percibe desde entonces a la mujer como guardiana de la salud, del cuerpo y de la mente, así como como fuente de respeto por la vida y el prójimo. (3)

El tiempo continúa haciendo de las suyas, se presenta el año 1853 y estalla la Guerra de Crimea, conflicto que enfrenta a dos ejes bien diferenciados, el primero, conformado por los reinos de Rusia y de Grecia, se enfrenta sangrientamente al Imperio Otomano, Francia, Gran Bretaña y el Reino de Cerdeña por el control en una primera instancia del mar Mediterráneo y sus oportunidades de comercio, y más adelante también por el control de la Tierra Santa. En este escenario de caos, destrucción y muerte, los cuidados humanizados toman una gran importancia, y comienzan a ser considerados profesionales y necesarios. Es Florence Nightingale, enfermera jefe en el conflicto bélico, quien consigue unir por fin las concepciones del cuidar y el curar (práctica médica de eliminar o reducir una dolencia, lesión o enfermedad), anexionando la teoría médica, fisiológica y anatómica que había en ese momento a los cuidados que el ser humano necesita en su día a día, con lo que no solo salva la vida de los soldados (la tasa de mortalidad desciende de un 42% a un 2%) sino que consiguen mantener su estatus de persona en toda su integridad. (4)

Nightingale comienza a partir de la resolución del conflicto bélico a investigar, estudiar, publicar y a poner en práctica técnicas enfermeras que sustentan las bases teóricas y prácticas de la enfermería y que no pierden de vista la importancia del cuidado humanizado. Se funda una profesión que necesita de grandes conocimientos teóricos y prácticos para su ejecución, pero también una gran implicación con el ser humano. Aúna todas las capacidades racionales e intelectuales que se han mencionado asociadas al hombre a la empatía, sensibilidad y respeto asociados a la mujer en una sola persona y en un colectivo único. Esto hace de las enfermeras profesionales cualificadas y muy necesarias en cada sistema sanitario y por tanto la profesión necesita ser estudiada y enseñada para que se ejerza de manera adecuada.

En la actualidad el vínculo hermoso entre cuidado y enfermería se ha ido deshaciendo, quizás debido al ritmo que lleva la sociedad y por tanto el sistema sanitario (5). En un contexto de incremento sin parangón de la población, de cargas de trabajo crecientes, de avance incesante de la tecnología médica y de pérdida de valores humanos, la enfermera se ha convertido en una simple aplicadora de técnicas médicas, que como Chaplin en “Tiempos modernos” completa una tarea (mejor dicho, varias distintas e incluso varias a la vez) ininterrumpidamente hasta que acaba su turno. Es decir, como en el inicio continúa curando, pero ha dejado de cuidar. Y es que, si como dijo Nuria Cuxart, “la enfermera no puede o no quiere comprometerse con la adopción del cuidar como objetivo último de la profesión enfermera, se sitúa en una posición extremadamente paradójica, éticamente más que discutible, y desde un punto de vista práctico, tremendamente incómoda”. (6)

Es este el reto que se encuentra en el presente la enfermería, el de adecuar el ritmo de trabajo y la aplicación de técnicas y tecnologías a las necesidades de cada una de las personas a las que debe tratar, pues la raza humana y sus avances no se paran, continúan innovando. Automatización y robótica en la atención médica, inteligencia artificial, teleasistencia, realidad virtual... Todas ellos son creaciones que o bien ya están aquí, algunos ejemplos pueden ser la monitorización automática en unidades de cuidados intensivos, tensiómetros eléctricos, citas telefónicas... o bien están a punto de llegar como la temida inteligencia artificial (IA) (7). Ante todas se rinden las técnicas, pues la enfermera es humana y erra, las máquinas no fallan, es algo contra lo que no se puede competir. Sin embargo, las máquinas no sienten, no piensan (cuidar nace etimológicamente del latín “cōgitāre” que significa pensar (8)) no atienden la unicidad y singularidad de cada individuo y por encima de todo y lo más importante; no cuidan. Está en manos de cada una de las enfermeras luchar en presente por conseguir un cuidado digno, humanizado y equitativo por el bien de cada uno de los integrantes de la sociedad, pero en esta batalla hay poco o nada que hacer. Poco tiempo y mucho dinero, la salud se ha convertido en un negocio más, traficar con vidas humanas está de moda y por lo tanto los avances tecnológicos que apoyan este mercado se convertirán en una realidad en virtud de la economía, con lo que el aprender a convivir con ellos será necesario.

En conclusión, la pérdida de humanización de los cuidados enfermeros es un fenómeno muy preocupante tanto en la actualidad como en un futuro cada vez más robotizado. Esto no es solo una cuestión de competencia técnica, sino también de sensibilidad interpersonal y compromiso ético. En un mundo donde la tecnología avanza a pasos agigantados, es imperativo que la enfermería mantenga firmemente su compromiso con la humanización del cuidado, asegurando que cada paciente sea tratado con dignidad, respeto y compasión, independientemente de los avances que se vayan sucediendo para conseguir un futuro en el que se continúe cuidando y sintiendo y no sea el código binario el que continúe escribiendo la historia de la humanidad.

## MOTIVO DE ELECCIÓN

Cuando me empecé a plantear el tema sobre el que quería redactar el trabajo de fin de grado tenía claro que quería un contenido puramente enfermero, para que la información recopilada y las conclusiones que de ello se extrajeran fueran de utilidad en mi futuro profesional. Así, comencé así a esbozar posibles ideas en cuanto a cuestiones que me preocupaban como enfermera, hasta que finalmente comprendí que el concepto que finalmente se presenta en este texto, el cuidado y su magnitud, es aquel que me conmueve, y sobre el que quiero que se reflexione con más profundidad de manera que en unos años se pueda ver una evolución razonable al respecto.

A lo largo de la experiencia obtenida como alumnado del grado de enfermería, he podido percibir que las posibilidades de contacto humano que ofrece esta profesión son inalcanzables para cualquier otra y son estas las que han conseguido emocionarme y enamorarme perdidamente. Es por esto que, ver en el poco tiempo que he disfrutado de la práctica clínica, cómo se está desdeñando el cuidado y siendo sustituido por prisas, malas contestaciones e innovaciones técnicas, me genera una inmensa frustración. Con todo esto y desde mi posición no podía hacer otra cosa por este tema más que concienciarme yo en primera persona mediante este trabajo para que más adelante pueda ser de ayuda para la enfermería y para su cimentación como carrera humanística.

## ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

Para realizar este trabajo, se ha llevado a cabo la revisión bibliográfica de distintos artículos, libros y ponencias en idiomas inglés y español desde el año 2010 hasta el 2023, aunque se han recogido algunos más antiguos debido a la trascendencia de los mismos. Con ese objetivo se han consultado las siguientes bases de datos: Google académico, Dialnet, SciELO o Pubmed entre otras.

Que la búsqueda fuese ajustada a lo que se quería encontrar fue posible gracias a la selección de los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) y Medical Subject Headings (MeSH), que han sido los siguientes:

- Humanización de la atención / Humanization of assistance
- Atención de enfermería / Nursing Care
- Ética en enfermería / Nursing Ethics
- Historia de la enfermería / History of nursing
- Inteligencia artificial / Artificial intelligence.

Además, se han utilizado también otras páginas oficiales como la de la Real Academia de la Lengua y algunos medios de comunicación tanto nacionales como internacionales.

# OBJETIVOS

## **OBJETIVO GENERAL**

Exponer la gran importancia del cuidado humanizado y su relevancia como pilar fundamental de la enfermería en el contexto actual y ante la irrupción de las innovaciones tecnológicas.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Detallar la necesidad de cuidados humanizados a lo largo de la historia en contraposición al abandono de estos en el momento actual.
2. Analizar el impacto de la inteligencia artificial (IA) en el campo enfermero actual y futuro.

# DESCRIPCIÓN DE LOS CAPÍTULOS

Para poder desarrollar correctamente los objetivos seleccionados, se ha dividido la estructura externa de este trabajo en dos capítulos diferenciados, que se podrían describir de la siguiente manera:

En el primer capítulo se procede a la descripción profunda del cuidado humanizado y su unión indivisible con la profesión enfermera haciendo un repaso de esta a lo largo de la historia. Se pone de manifiesto, además, la pérdida de estos cuidados en el contexto actual de las organizaciones sanitarias y se repasan las posibles causas que llevan a este descuido.

En el segundo capítulo se realiza un acercamiento hacia la enfermería como ciencia, destacando para ello la importancia de las innovaciones tecnológicas, de entre las cuales se distingue la inteligencia artificial (IA) y se procede a analizar las posibles ventajas y desventajas de su implementación en la profesión, poniendo especial atención a la influencia que esta herramienta pudiera suponer para la humanización de los cuidados enfermeros.

# CAPÍTULO 1: El cuidado: valor indisociable al ser humano

Si hay un término que se viene utilizando de manera profusa en los últimos años este es el cuidado, lo que el filósofo y teólogo Francesc Torralba define como “una actividad fundante y fundamental del ser humano”, completamente necesario para la supervivencia y desarrollo de la especie y que describe además como “una práctica en gran medida trascendente, porque se abre a la perspectiva del otro, al *alter*, del sujeto que está más allá de los contornos de la personalidad propia, de sí mismo, el *autós*” (1). Por tanto, persona y cuidado constituyen un binomio que no puede disociarse puesto que están intrínsecamente unidos, y de él depende la pervivencia de la especie humana.

## 1.1. Cuidar como esencia de vida

Cuidar, de nuevo en palabras de Torralba, significa “permitir al prójimo alcanzar aquello a lo que es capaz de llegar, a lo que está destinado a ser”, lo cual sin duda no es sencillo, puesto que se requieren una serie de aptitudes tanto teóricas como prácticas para lograrlo, como son la escucha activa, el respeto, la paciencia y la empatía, entre otros factores. El término cuidar procede etimológicamente de la palabra latina *cogitare*, que puede traducirse por *pensar*, con lo cual se encuentra implícito en el propio significado del mismo la necesidad del empleo del intelecto y el conocimiento (7), para completar las necesidades de la persona a la que se cuida, ya sean físicas, psicológicas, emocionales o sociales, y conferirle, a través de la educación, los recursos para que finalmente tenga la capacidad de hacerlo por sí mismo. Además, para ejercer el cuidado, es necesario tener siempre en cuenta a la persona que va a recibirlo, respetando su autonomía, el contexto que la rodea en relación a su realidad sociocultural y económica, además de su dimensión espiritual y los valores que completan su identidad como ser humano.

La envergadura del arte del cuidado puede observarse fácilmente si se echa la vista atrás y se recorren las páginas de la historia. El primer ejemplo que se podría poner es el de Benjamina, una niña de unos diez años de edad, cuyos restos fueron descubiertos a principios del siglo XX en una de las galerías que forman el yacimiento de Atapuerca (Burgos). Esta niña que además fue inhumada mediante ritos funerarios (como demuestra el ajuar que se encontró con ella) presentaba claros signos de discapacidad física y probablemente intelectual, pese a lo cual, logró sobrevivir diez largos inviernos gracias, sin lugar a dudas, a los cuidados que aquellos hombres y mujeres le administraron.

Es curioso que el ejercicio del cuidado se ha asociado casi desde ese principio a la mujer, de hecho, aún en nuestra sociedad en pleno siglo XXI, este y otros tantos roles de género siguen tristemente vigentes, asociados e identificados con cualidades como la sensibilidad, la emoción y la empatía, conceptos todos ellos necesarios para la subsistencia y evolución de la raza humana y para el mantenimiento de la vida, de la descendencia y el bienestar. Sin embargo, también se asocian con cuestiones más negativas como la debilidad, en contraposición a las características masculinas de fuerza, valentía, raciocinio, que eran (y son) consideradas superiores y primordiales (3)

En esta tesitura, aún pervive la creencia de que la mujer procedió a quedarse ejerciendo tareas como las de ocuparse de la huerta y por tanto de la alimentación de su familia, mantenimiento del hogar, de la educación y el sustento de sus hijos y del núcleo familiar. Por otro lado, son ellas también las encargadas de la salud del cuerpo, desde el nacimiento a la muerte y para ello surgen los primeros rituales para combatir la enfermedad (que era considerada un castigo de los dioses) y la utilización de hierbas medicinales. Estos cuidados, pese a su envergadura son llevados en la intimidad de los hogares y transmitidos casi en secreto de mujer en mujer sin ningún reconocimiento ni por supuesto remuneración. (3)

Con el paso del tiempo y el advenimiento del cristianismo, el culto al cuerpo pasa a ser visto como un pecado y por tanto las mujeres que brindan cuidados empiezan a ser consideradas paganas o brujas y serán juzgadas y condenadas por este delito. Aun así, y aunque por supuesto el cuidado continúa en manos femeninas, con la filosofía cristiana, aparecen nuevas figuras de la mano de mujeres que deciden entregarse a Dios, caso de las órdenes religiosas y otras, como las diaconisas enclaustradas, dedicadas al espíritu, a la palabra de Dios y a la protección de los valores cristianos. Desde esta óptica, siguiendo las directrices de la Sagrada Biblia, el cuidado se plantea como mandato de caridad al prójimo, al que sufre, a los enfermos, vagabundos, heridos de guerra, o los denominados locos o poseídos por el maligno. En definitiva, se atendía a aquellos a los que la sociedad ignoraba y despreciaba, siendo estos quizás, los primeros cuidados “profesionales” de la historia.

A medida que avanza la Edad Media, estas mujeres dedicadas a la sanación y consuelo del alma son liberadas de sus claustros y sus cuidados comienzan a ser dirigidos a domicilio, abiertos a la población más general. Aún a pesar de este avance, los mandatos morales continúan vigentes, de tal forma que las mujeres deben ser “delgadas, de corazón humilde, reservadas al momento de hablar y obedientes en las directrices trazadas. De alma religiosa y pura deben evitar toda reacción que las exponga a pensamientos malos e inmorales” (9). Es decir, la figura de la mujer continúa sometida a la voluntad del hombre y a su concepción de mujer de bien, concepción que nada tiene que ver con la variedad de personalidades, valores y destinos que posee cada una de las mujeres que han formado parte de nuestra historia.

A partir del siglo XVIII, las ciencias en general van a sufrir grandes cambios, y la medicina, así como la sociedad, pasa a ser tan compleja que el médico va a necesitar de una persona en la que delegar ciertas actividades. Una vez más, las mujeres que van a dedicarse a este nuevo trabajo son duramente juzgadas y forzadas a poseer “un carácter fuerte, una gran capacidad de observación, intelecto fino, disciplina, pero sobre todo sensibilidad”. Estos nuevos cuidados serán ejercidos por ellas, aunque sin ninguna autonomía, es por esto que, ese “cuidar” carecía de los valores necesarios para ser considerado como tal, pues simplemente respondía a las necesidades físicas y de sanación de los pacientes. Pese a que estas profesionales están separadas de lo que fueron las mujeres consagradas, el sentido del deber y de servir continúa vigente, de nuevo debiendo olvidarse de sí mismas para darse a los demás.

Con relación a lo anterior, es en este momento de la historia cuando se produce una gran diferencia entre el desarrollo intelectual del *curar* y el *cuidar*: Con respecto al primero como base de la medicina, puede definirse como “el proceso de eliminar las patologías físicas (o psicológicas) que presente el ser humano, de tal forma que se vuelvan a regular los mecanismos fisiológicos que se hubiesen alterado” (10). Desde Hipócrates y su juramento los médicos han sido considerados en alta estima en cualquier sociedad, se puede pensar quizá que por la evidente importancia de su trabajo y por la complejidad, tanto teórica como práctica del mismo. Por otro lado, con respecto al *cuidar*, pese a las dificultades que presenta en todos los planos, tanto intelectuales como emocionales, ha sido siempre relegado a una posición menos prominente, lo que sin duda es un tremendo error, puesto que las técnicas médicas sin cuidados básicos no surtirían ningún efecto (2). Esto comienza a ser patente a mediados del siglo XIX, y los cuidados pasan a las manos de una nueva profesión que hace de los mismos su base elemental, la enfermería.

## **1.2. Cuidar como base de la profesión enfermera**

La complejidad del arte del cuidado exigió que el personal dedicado al mismo fuese entrenado de manera exhaustiva debido a los avances sociales, pero también a los conflictos bélicos de la época. A esto hay que añadir los movimientos feministas de mediados del siglo XIX apoyaron el aumento de implicación de la mujer en la sociedad lo que permitió a Florence Nightingale comenzar su revolución. Tras salvar a la gran mayoría de soldados en la Guerra de Crimea (1853-1856), Nightingale, enfermera de origen inglés, decidió crear una escuela de enfermeras en la que estas serían formadas de manera continua y especializada en el nuevo modelo enfermero (11). Pese a ser pionera en muchas cuestiones que se prolongan hasta nuestros días, valores morales de la enfermera, prácticas básicas de higiene y primeras medidas comunitarias plasmadas en su libro “Notas sobre enfermería. Qué es y qué no es”, en otras cuestiones continuaba bajo la influencia de los médicos y sus decisiones, cuestión que solo puede entenderse en el marco del contexto histórico del momento.

De la mano de Ethel Gordon, ya a principios del siglo XX, se consiguen grandes avances para el reconocimiento de la profesión enfermera a nivel de legislación y progreso en las condiciones de trabajo. El estudio del cuidado pasó a ser entonces de tres años y las enfermeras graduadas eran reconocidas a nivel estatal.

Estos progresos, han continuado hasta el momento presente en el que parece que se han ralentizado o detenido. Casi a mediados del siglo XXI, la enfermería, pese a todo el trabajo que hicieron las compañeras que nos precedieron, continúa siendo relegada al olvido, no solo por la sociedad, sino por las propias enfermeras que quizás han perdido la visión global y fundamental de su trabajo en el día a día. En este contexto es importante introducir a lo largo y ancho de la enfermería el concepto que debiera ser grabado a fuego en el hipocampo de todas nosotras, el cuidado humanizado (12).

Este concepto, humanizar, es definido como el acto de adjudicar propiedades humanas, entender a algo como un ser humano, y por tanto aceptar que tiene una serie de derechos implícitos indelebles (vida, salud, felicidad...) y, además, posee dignidad (14). Para trasladar este concepto a los cuidados (o intentarlo) es trascendental comprender a la persona como un “ser pluridimensional” (2) enraizado profundamente en un sin fin de perspectivas que hacen de cada individuo un ser irreplicable y único, que va a necesitar ser cuidado de manera completamente dispar a cualquier otro.

Los cuidados humanizados, por tanto, transmitidos a través de la empatía, el respeto y la compasión buscan cultivar una serie de relaciones terapéuticas que trascienden lo puramente técnico, abrazando el aspecto humano de cada una de sus intervenciones para promover un ambiente de confianza y colaboración, donde la persona se siente escuchada, valorada y activamente involucrada en su propio proceso de curación y bienestar. La enfermería, por tanto, no solo busca aliviar el sufrimiento físico, sino también proporcionar apoyo emocional y espiritual, fomentando así una atención integral que nutre tanto el cuerpo como el alma del individuo (15).

### **1.3. Perspectivas de la enfermería en el siglo XXI**

Por el contrario, la palabra deshumanizar viene definida en los diccionarios de la Real Academia de la lengua española como “Privar de caracteres humanos” (16) y es esta por desgracia la realidad de muchas de las acciones que se llevan a cabo en la mayoría de las instituciones de salud en la actualidad.

El porqué de esta situación puede ser introducido por una reflexión que establece Kant en el siglo XVIII en torno al concepto del valor del trabajo humano, que transmite que por desgracia, en las sociedades capitalistas como la nuestra solamente se aprecian aquellas cosas que hace el hombre y que adquieren un valor monetario, por tanto, el hombre (o si hablamos de cuidado, la mujer) no es más que una vía para alcanzar un propósito y no un fin en sí mismo, traducción: se ha cosificado el valor humano (17). Esta pérdida de humanización aplicada a los cuidados se explica entonces de la siguiente manera, si una acción no va a generar un bien monetario, no es de consideración llevarla a cabo.

Por tanto, la salud se ha convertido en un negocio y cuántos más pacientes se atiendan, más dinero generará el hospital o la empresa. No se debe perder de vista además que, de la mano del dinero, viene el tiempo, cuánto menos se dedica a los cuidados a un individuo, más personas se atenderán a lo largo de las horas. Por lo tanto, si no se tienen en cuenta las necesidades de atención individuales de cada uno de los sujetos que necesitan cuidados, la humanización de los mismos va a reducirse. Estos van a pasar a ser directamente una habitación que hay que dejar libre o una patología que hay que curar (18).

En el sentido de lo expresado, queda patente en numerosos países la falta de profesionales sanitarios, con lo cual las distintas empresas de salud deben salir adelante gestionando el personal que ya tienen, siendo en la mayoría de los casos necesario que muchas horas sean trabajadas por poco salario o menos del que se debería cobrar, en función de las tareas y responsabilidades. Asimismo, los gestores encargados de la administración de estos bienes están formados en la administración de empresas o quizás economía, y sin embargo les falta el entrenamiento necesario para el manejo de los recursos humanos y más aún en humanización y cuidados con lo que es necesario que los gestores enfermeros o incluso los directores de una organización sanitaria sean personal cualificado en estas materias o en las relacionadas directamente con la salud, esto es enfermeros o médicos.

Como última introspección en torno a la pérdida de humanización es imperativo subrayar la alta responsabilidad que cargan los enfermeros frente a la poca remuneración ya no solo económica sino sobre todo emocional que lleva en la mayoría de ocasiones a un síndrome pseudodepresivo conocido como “burnout” o “síndrome de desgaste” que se define como una “manera insatisfactoria de hacer frente al estrés que va a generar sentimientos nocivos para el profesional y la persona a la que debe cuidar, que pueden suponer cansancio y fatiga emocional, pérdida de realización y sobre todo incapacidad de tratar con el sujeto de cuidados” (19).

Todos estos aspectos son por supuesto muy difíciles de solucionar, sin embargo, es de gran importancia que sean las enfermeras, en su individualidad, quienes se encarguen de salvaguardar esta humanización del cuidado, reflexionando una a una las acciones que llevan a cabo y no perdiendo nunca de vista una de las asignaturas más importantes, la ética (20). Esto solo es posible de una manera, formando a las nuevas generaciones de profesionales de tal forma que comprendan e implementen el concepto de cuidar de manera humanizada.

En nuestro presente, a nivel mundial, se pone un soberano empeño en la obtención de conocimientos clínicos médicos puramente teóricos sin transmitirse el aspecto enfermero de cada uno de ellos y dejando mucho que desear en la manera en la que se abordan los temas más sensibles de la profesión, como son la mencionada ética, las aptitudes emocionales y relacionales para con el paciente, la importancia del trabajo en equipo, la responsabilidad profesional...

De tal forma que casi se acaban los estudios sin tener una noción de lo que es verdaderamente la enfermería (21) y finalmente tras cuatro años de carrera se obtienen profesionales con grandes conocimientos teóricos y prácticos en cuanto a la realización de las técnicas correspondientes para ayudar a sanar a un individuo enfermo, pero, sin embargo, no consiguen conectar con las personas, transmitir sus conocimientos y su verdadera vocación y sentido profesional. Esto a su vez tiene clara repercusión en la manera en que la sociedad ve a la enfermería, que se refleja divinamente en las palabras de M<sup>a</sup> Ángeles Durán, quien pese a ser una ilustrada en el tema del cuidar, en su conferencia “Como queremos cuidar” define a los cuidados enfermeros como “una cosa muy restrictiva [...] poner un apósito, una inyección, lavar a un enfermo y darle de comer...”.

Esta visión de la enfermería alejada de la realidad es además secundada por proyectos de gran envergadura a nivel mundial como pueden ser series de televisión como la famosa “Anatomía de Grey” por ejemplo, en la que todo el trabajo de un hospital cae en manos de los médicos, las enfermeras apenas aparecen a lo largo de sus veinte temporadas pese a que esta profesión constituye la gran mayoría de la plantilla de una organización sanitaria.

En este caso se trata de un hospital ficticio, pero si regresamos a nuestra realidad, nos encontramos con organizaciones auténticas en los que tampoco se aprecia a las enfermeras, como es el caso de “Médicos sin fronteras”, aunque en la mayoría de las situaciones a las que se enfrentan este tipo de entidades necesiten mucho más que el diagnóstico de una patología y el establecimiento de un tratamiento médico. Es en estos momentos cuando es de verdadera importancia el mirar al otro como un ser humano, ver al niño que se muere por desnutrición y a su madre que sufre en silencio y no poder más que ofrecer una mirada dulce, una palabra de apoyo o unos brazos donde desplomarse.

En otro orden de cosas cuya importancia es ridículamente diminuta en comparación con la anterior, cabe mencionar otro caso interesante ya a nivel nacional como es el actual debate por la clasificación de la enfermería como profesión de grado A1 (22), que de nuevo sirve de ejemplo para clarificar la manera en la que la comunidad ve a nuestra profesión. En este grupo se incluyen aquellos profesionales licenciados o graduados, como pueden ser los médicos, los profesores, farmacéuticos, ingenieros o periodistas. La enfermería, pese a ser un grado universitario hoy en día desde la creación del Real Decreto 1393/2007 del 29 de octubre que, siguiendo los pasos de la Declaración Bolonia a nivel europeo, sienta las bases nacionales en el año 2007 de la consideración de graduados a todos los alumnos que hayan finalizado sus estudios universitarios a partir de esta fecha (23), no está incluida en este grupo, alegándose que en el principio las profesionales enfermeras eran diplomadas.

Aun dándose esta injusticia, son pocas las enfermeras que se han planteado esta controversia, y menos, las que luchan porque esta situación cambie. De ahí la importancia de educar en los verdaderos valores enfermeros, para que más adelante estos puedan ser erguidos como un estandarte empoderando así a la enfermería ante aquellos que ajenos a la misma traten de menospreciar el trabajo que cada uno de los profesionales realiza.

Algunas de las estrategias que podrían ser empleadas para que se diera este cambio son las siguientes. Por un lado, es imprescindible que la enfermería sea capaz de ejercer una comunicación efectiva, no solo en el trato hacia las personas a las que brindará cuidados sino hacia el mundo, hacia la sociedad. Debieran existir representantes capaces de establecer un discurso común al que poder aferrarnos para defender los derechos y necesidades como profesión, protegiendo así la importantísima función que se ejerce en la comunidad. Una buena manera de comenzar sería en colegios o institutos, lugares en los que tendría cabida una enfermera que no solo se encargue de tareas asistenciales, sino de ser una figura de autoridad, confianza y de ejemplo para todos los jóvenes a los que cuiden.

Para poder difundir este mencionado “discurso” podría ser interesante aprovechar herramientas que les acerquen a todos los estratos de la sociedad como son las nuevas tecnologías de la comunicación, las redes sociales. Divulgación científica o educación para la salud son tareas que pueden convertirse en amenas y beneficiosas además de no ser demasiado caras. Aunque pocos, se empiezan a ver enfermeros que empleando el humor hacen de las redes sociales un lugar seguro donde aprender y preguntar por las dudas que se tengan en cuanto a temas sumamente dispares, desde la alimentación de los bebés a la importancia de la salud sexual (24)

El cómo se debiera ejercer esta importante formación profesional y social es una asignatura que compete sin embargo a otro tipo de texto y a profesionales para ello cualificados, el actual se quiere centrar simplemente en la importancia de esta reflexión para el adecuado ejercicio de la profesión y por tanto de los cuidados humanizados, para que, con suerte, llegue a aquellos encargados de llevar a cabo las políticas públicas y sociales que logren cambiar las cosas (25).

## CAPÍTULO 2: Enfermería e inteligencia artificial, una alianza para el futuro

En el capítulo anterior se reflexionó sobre lo primordial de los cuidados en la profesión enfermera y de los retos a los que se enfrenta, ahora se pretende analizar la importancia de no perder de vista estos cuidados en el mundo tecnológico en el que nos ha tocado vivir.

Si existe un tema controvertido en la actualidad a nivel mundial, multidisciplinar e intergeneracional, este es el impacto de las nuevas tecnologías en la supervivencia de la especie humana. Al otear el sinnúmero de opiniones de las distintas personas a nuestro alrededor, se puede llegar a advertir un sentimiento común en la mayoría de ellas, el miedo o la desconfianza, quizás introducido por la inmensa cantidad de películas, novelas o series televisivas (*The creator, Blade runner, Terminator, Altered carbon...*) que retratan los factibles mundos apocalípticos que derivarían de un mal empleo de las mencionadas tecnologías. Sin embargo y pese a la fluidez humana para hablar el lenguaje de lo escabroso y lo turbio, no se deben perder de vista los innegables avances a los que ha llevado la ciencia a nuestra especie. Se puede incluso considerar a la electrónica como la última gran evolución del *Homo Sapiens*, pues como si de implantes cibernéticos se trataran, cada uno de los nuevos dispositivos existentes, consiguen mejorar las capacidades de la raza.

La cuarta revolución industrial, como así se llama a la introducción de los nuevos instrumentos tecnológicos en todos y cada uno de los sectores de la industria (26), ha traído consigo numerosos debates de gran interés como las diferencias entre clases sociales, implicación en la educación, ciberdelincuencia, destrucción del planeta o viajes interplanetarios. Sin embargo y siendo conscientes de que todos ellos repercuten sobre la salud humana, nos centramos en este texto en la importancia ética y técnica que implican para la ciencia del cuidado y por tanto para la enfermería.

Ya desde hace décadas se vienen introduciendo cambios y mejoras en el campo sanitario que sin duda influyen en las intervenciones de cuidados enfermeros, desde la utilización de los dispositivos electrónicos para la medida y registro de las constantes vitales, la digitalización de la historia clínica o la prescripción farmacológica, a los derivados de la utilización de la robótica en diversos campos médicos como es el caso del *Da vinci* (27), en cirugía. En todos los casos, los profesionales enfermeros han ido abordando e implementando los cambios tecnológicos a su actividad profesional, conscientes de la importancia de los mismos en la optimización de la salud de las personas.

Entre estas nuevas herramientas de gran complejidad se encuentra la llamada inteligencia artificial (IA), que podría definirse como una serie de programas informáticos, codificados para que mediante la acumulación de una gran cantidad de información obtenida de diversas bases de datos o de la propia utilización de la IA por distintos usuarios, puedan imitar la manera en que el ser humano aprende o razona, de manera que sean entonces capaces de realizar todo tipo de tareas.

Hoy en día estos programas de IA tan solo se limitan a tareas sencillas como son la realización de fotografías, vídeos (28), redacción de textos, producción de pistas musicales (29) ... Todavía no ha sido implementada en sanidad más allá de la interpretación de imágenes radiológicas o acompañamiento a personas dependientes, pero hay opiniones ya formadas al respecto y numerosos planteamientos en cuanto a los posibles usos de la misma, puesto que esta novedad promete cambios de gran envergadura a nivel técnico, tanto es así que Bill Gates (el fundador de la gran empresa tecnológica de Microsoft) la ha definido como “la tecnología más revolucionaria desde hace décadas”.

### **2.1. El impacto tecnológico en el cuidado**

En cuanto a la enfermería, si hablamos de ella, hablamos de ciencia, y en toda ciencia es necesario el estudio constante que permite una continua evolución que a su vez suponga la obtención de nuevas herramientas para el bien común (en la mayoría de las ocasiones) del ser humano. No es posible el estancamiento, es impensable para la química, la mecánica, la tecnología, la medicina... y por tanto debiera serlo también para la ciencia del cuidado. Sin embargo, esto en ocasiones se olvida, quizás por la gran habilidad manual de cada una/o de los profesionales que se dedican a esta hermosa responsabilidad, o a la importancia del trato humano en todo momento con la persona que se tiene en frente, como son las sonrisas, las caricias o los apretones de manos.

Por otro lado, existe un tema que ya se ha mencionado previamente y que marca también en gran medida los avances que se lleven o no a cabo en sanidad, y este es la economía. El decidir en qué tecnologías invertir, depende en gran medida del presupuesto de la organización que se encarga de administrar los cuidados, y es común que, si una misma tarea se puede llevar a cabo de maneras distintas, generalmente se va a invertir en la que suponga el menor gasto. Esto, que a priori puede no parecer importante, tiene una imperativa repercusión en las actividades enfermeras, puesto que quizás mediante la no aplicación de estas nuevas herramientas tecnológicas, se deba dedicar más tiempo del que sería necesario, en vez de en todas las técnicas humanas que son la gasolina tanto del profesional como de la persona que va a ser sujeto de cuidados.

Así mismo, entre otros inconvenientes que impiden la implementación de mejoras a la cotidianidad del sistema sanitario son, entre otras: carencias de capacitación por parte de los profesionales, lo que además implicaría mayor coste la necesidad de formarlos, y la brecha digital, en este caso no solo para los profesionales, sino también para los usuarios del sistema., las personas de mayor edad se verían discriminadas ante la incapacidad de aprovechamiento de ciertos recursos. (Teleasistencia, utilización de dispositivos electrónicos para las valoraciones...)

En otro orden de cosas, cabe mencionar que el principal objetivo de la IA, pese a no haber sido regulado aún de una manera unificada a nivel global (tan solo la Unión Europea ha comenzado a crear un marco legislativo que viene siendo mejorado desde el año 2018 (30)) es el de transformar de manera integral los sistemas sanitarios para mejorar la calidad de vida y de atención de las personas a las que se atiende, pudiéndose llegar al establecimiento de diagnósticos más precisos, decisiones terapéuticas o planes de tratamiento completamente personalizados que permitan unos cuidados mucho más eficientes en términos no solo de salud, sino también económicos.

Antes de hablar de las herramientas que supondría la utilización de estos sistemas de inteligencia artificial, cabe intentar desmentir el acervo de consideraciones negativas infundadas, transmitidas generalmente por los medios de comunicación (31) que pueden implicar una oposición por parte de profesionales y gestores si en algún momento se pudiese trabajar de la mano de uno de estos programas.

La IA no es un ser mítico ni todopoderoso que actúa a voluntad y al que se debe rendir pleitesía, ni siquiera tiene consciencia propia. Se trata de una herramienta creada por el ser humano que simplemente es capaz de sintetizar enormes cantidades de información en menos tiempo del que lleva al cerebro del *Homo Sapiens*. Sin duda, tampoco va a suponer una sustitución (al menos no inmediata) de los trabajos que llevan a cabo las personas, simplemente podrá (al igual que las máquinas que se implementaron en la revolución industrial) realizar trabajos que por repetitivos, complicados o incluso arriesgados no debiera realizar el ser humano. En otro orden de cosas, la IA no se va a limitar a ser utilizada por solo las grandes empresas, sino que podrá ser disfrutada por todos los ciudadanos. Es, entonces, imperioso, relegar la concepción de una IA siniestra, con cuerpo de metal que persigue a la humanidad con el objetivo de destruirla. Al menos por el momento es el hombre quien tiene el control absoluto de la situación.

En relación con lo expuesto y entre algunas de las aplicaciones más prometedoras de la Inteligencia Artificial en el ámbito de la enfermería se encuentra, sin duda la posibilidad del análisis de datos de la persona a la que se atiende de manera exageradamente veloz. Esto permite por un lado asistir en la toma de decisiones, disminuyendo en teoría el error humano y reduciendo el tiempo de reacción, mejorando así la calidad de la asistencia. Por otra parte, permitiría alcanzar la llamada *asistencia 4P*, que describe Felip Miralles (30) como: “preventiva, predictiva, personalizada y participativa”; esto es una atención completamente orientada hacia la persona y su unicidad dentro del sistema y de la sociedad, sin atender a sesgos ni prejuicios, con lo cual sería dar un paso enorme en la humanización de los cuidados, pese a la ironía de que intervienen inteligencias no humanas para conseguirlo. (32)

Existe literatura también acerca de la monitorización a distancia, este proyecto que todavía no es una realidad, consiste en la capacidad de las IAs, de mediante sensores biométricos que la persona portará consigo en cualquier ubicación, no necesariamente en un entorno hospitalario (parecidos a los que ya poseen algunos dispositivos de la actualidad como son los llamados “smartwatch”) que registran, analizan y envían los datos al profesional encargado de analizarlos, de tal manera que si existiese algún parámetro extraño, se pudiese actuar con la mayor brevedad posible, permitiendo incluso la prevención de desenlaces catastróficos (33). Por supuesto conseguir este objetivo es quizás de los más complicados, debido a la necesidad de la participación de personal específico que dedique sus turnos a atender de entre su cupo de pacientes a aquellos que sufrieran alguna incidencia, lo que actualmente o por lo menos en el sistema sanitario español resulta utópico debido a las ya de por sí reducidas plantillas enfermeras.

Otro de los atributos positivos sería la posibilidad de reemplazar a las enfermeras bien en tareas rutinarias (registro de las incidencias del turno según el paciente) bien en aquellas acciones que implican desplazamientos (entrega de medicaciones, material sanitario o búsqueda del mismo en otras unidades) o incluso las labores que asumen estas profesionales y que realmente no le corresponden a ellas (actuaciones administrativas, de limpieza o mantenimiento, telefónicas o incluso de transporte), de tal manera que se disponga de mayor tiempo para que se puedan abarcar acciones realmente necesarias para la persona digna de cuidados, como son la formación de relaciones terapéuticas de confianza y respeto, o el aporte de cuidados individuales y diferenciales en función de cada persona a la que se atiende, de nuevo enriqueciendo el concepto de humanización que tanto se busca.

En cuanto al cómo se llevarían a cabo dichas acciones no está suficientemente explorado, y la literatura contemporánea no es contundente, pues en este caso ya no son únicamente los programas informáticos los que se necesitan, sino que requieren de “cuerpos” físicos que completen dichas maniobras. De estos tipos de entidades cibernéticas se procede a reflexionar a continuación.

En otro orden de cosas, siempre se ha hablado de robots, y son estos quizás la máxima expresión de tecnología e innovación. En los últimos años lo que se viene buscando es la emulsión entre estos autómatas y la inteligencia artificial con el objetivo ya antes mencionado de la realización de tareas peligrosas o repetitivas, más aún, los androides son vistos como la salvación de la humanidad ante la crisis del cuidado que se avecina, pues, a medida que las sociedades avanzan y evolucionan, el ser humano cada vez es capaz de vivir más años. Este detalle, sumado al hecho de que a nivel global cada vez disminuye en mayor medida la tasa de natalidad, en unos años no va a haber personal suficiente que se haga cargo de tanta persona mayor, con lo cual serán los robots los que deban asumir este papel (30).

Esta concepción de robots cuidadores es claramente aceptada en el continente asiático, en el que, aunque no completamente antropomorfos o evolucionados, los compañeros cibernéticos se ven con mucha más simpatía y familiaridad, sin embargo, en Europa no se acaba de tolerar su presencia, parece que persiste cierta desconfianza hacia una posible destrucción de la humanidad (en un caso extremo) o a la usurpación de ciertos trabajos y por consiguiente a la pérdida de trabajo humano. Esta última opinión, aunque de alguna manera se debe tener en cuenta (más adelante se contemplará la sustitución de personal enfermero y sus posibles consecuencias para los cuidados) pero tampoco llevarla a su máxima expresión, al ver las posibilidades que ofrecen ciertos dispositivos inteligentes.

Algunos ejemplos interesantes son la posibilidad, como en residencias de Japón, de instalar junto a la cama de sus residentes, un sujeto tecnológico, que si bien no humanoide, es capaz de establecer con ellos una conversación personal según les despierta, para que no se encuentren solos, además de alertar al personal ante alguna caída detectada por sus sensores. También se están probando otro tipo de autómatas que permiten la movilización de la persona dependiente, pero en vez con la forma sosa e impersonal de una grúa, con cierto aire antropomorfo y amigable, que de nuevo establezca cierta relación con la persona a la que debe ayudar.

## 2.2. Ética y práctica enfermera en la era digital

Si se tienen entonces en cuenta las distintas utilidades que ofrece la inteligencia artificial, queda reflexionar en cuanto a las consecuencias éticas que supondrían para la profesión enfermera y sus cuidados. Puesto que no todo son ventajas, es preciso realizar una reflexión desde el punto de vista enfermero en cuanto a los factibles resultados que se pueden reportar en el día a día para los cuidados y su humanización.

En primer lugar, si se parte de la base etimológica de la palabra humanizar, tenemos claro que se refiere a aquello relacionado con los humanos y sus comportamientos, de ahí que todo lo unido a este concepto y el ser capaz de transmitir esa humanidad y todas las aptitudes necesarias para el desarrollo de las relaciones interpersonales que han llevado a la especie a sobrevivir hasta nuestros días, puede ser arduo para una máquina, si es que en algún momento adquieren el poder y la responsabilidad de dedicarse a las personas. A su vez y pese a que el homo sapiens es un ser social, también es una criatura, que ante la percepción de la más mínima lacra (o incluso una diferencia sutil) en un afín es capaz de acosarlo o desterrarlo, con lo cual qué no haría ante un “ser” que no es ni de su misma especie, tenga cuerpo de metal y amenace a su supremacía.

Cambiando de enfoque, en un entorno hospitalario y ante una situación que puede ser desafortunada (existencia de una patología propia o de un ser querido) en el que todo se mueve a gran velocidad, se está rodeado de un gran número de profesiones distintas que buscan cumplir con sus respectivos cometidos de la mejor manera posible, entre tantos aparatos tecnológicos con sus ruidos, alarmas y pitidos que mejor que una persona, humana, de carne y hueso, que con su calor, sonrisas, empatía y conocimientos sea capaz no solo de llevar a cabo todas y cada una de las técnicas eminentemente prácticas que llevarán a la curación o paliación de la persona, sino también de transmitir algo de paz, confianza y esperanza, acomodar al ser humano que tiene a su cuidado para que se sienta (dentro de las posibilidades) en un hogar, acogido y arropado. Esta persona es, o, mejor dicho, se debe siempre luchar y formar para que sea la enfermera. Por lo que, ante la inevitable incorporación de la IA, de una u otra manera, una única cosa debe protegerse en todo momento, la relación terapéutica entre el profesional y la persona que va a ser cuidada.

Todas estas cavilaciones no son solo imperiosas de cara al futuro, sino también en la actualidad de los sistemas sanitarios, en los que quizás debido a la formación universitaria, a la falta de responsabilidad y cariño por aquello a lo que has decidido dedicar tu vida o acaso por haber acabado con uniforme por razones ajenas a la propia elección, las enfermeras cada vez dedican menos tiempo a hablar al paciente, a escucharle, a mirarle a los ojos. Existe una distancia emocional que afecta al vínculo entre ambos. Entrar en una habitación o liderar una consulta se ha convertido casi en una acción rutinaria y de poco valor, como poner una tuerca o cortar una pieza a medida. El “paciente 24” al que hay que atender o la “meningitis bacteriana” a la que hay que curar. Toma de constantes, inyección, medicamento y siguiente. Cómo se van a abarcar temas tan importantes como la promoción de la salud, la prevención o el apoyo psicológico si no se intercambia más que el saludo inicial... Teniendo en cuenta esta situación en el caso de las relaciones entre personas, imaginemos entonces por un instante lo que sería de la enfermería si ese trabajo lo realizase un autómata, recordemos que, programado por el ser humano, pero sin capacidad de reflexión o aprendizaje, la mitad de este trabajo maravilloso podría desaparecer.

Simultáneamente coexisten las ventajas de la realización de tareas automatizadas, entrega de medicación, administración de ciertos medicamentos, atención a los timbres, administración de la consulta... todas ellas podrían ser perfectamente realizadas por un androide o similar que permita la intervención en salud a la enfermera, es decir que la permita establecer una conversación adecuada, en la que centrarse en las necesidades más recónditas de la persona e instaurar un plan de cuidados o una intervención lo más adecuada posible.

Se habló también con anterioridad de la posibilidad de la utilización de sistemas informáticos de análisis de gran cantidad de datos, que en un principio podían ayudar a la generación de estas intervenciones, sin embargo no se debe olvidar que no toda la psique del paciente está volcada en las historias clínicas, quizás esto sea adecuado para planes de cuidados de colaboración en una patología específica, pero para la resolución total o parcial de un diagnóstico enfermero existen muchos matices subjetivos y psicológicos que solo el cerebro humano, si presta suficiente atención, con un conocimiento adecuado y experiencia para la resolución de problemas puede resolver.

De tal manera que la introducción de nuevas tecnologías en la enfermería es un desafío constante para mantener la relación enfermera-paciente centrada en la humanidad y la compasión. Las enfermeras deben adaptarse y utilizar estas herramientas de manera que complementen, en lugar de reemplazar, el cuidado humanizado que brindan.

Con respecto a lo anterior, y para no perder de vista la atención personalizada que se debe brindar es importante recordar algunas herramientas que ayudan a mantener y reforzar la relación terapéutica. Una de ellas es la comunicación, uno de los rasgos que hace al homo sapiens un *humano* es el lenguaje, por lo tanto, escuchar lo que las personas a las que se cuida tengan que decir, sus preocupaciones y necesidades de una manera natural y cercana, les va a reforzar y acompañar en cualquier tipo de proceso. Todas estas observaciones podrán reafirmarse en unos meses al analizar la respuesta del planeta ante “Sarah”, el nuevo asistente de salud de la OMS que mediante simulación de conversación pretende imitar a un profesional de la sanidad competente y entrenado.

Por otro lado, un tema fundamental que no puede perderse de vista es la educación al paciente. En este caso, el uso de máquinas no tiene que ser fuente de disgregación, sino que puede utilizarse como un nexo de unión. Mediante la transmisión de conocimientos sobre el funcionamiento de la tecnología involucrada, cuál es su propósito y los beneficios que comporta su utilización, puede conseguirse una renovada atención por parte de la persona, que ante la novedad se muestra interesado y receptivo.

Pero de todas ellas, la herramienta más imperiosa y en la que las instituciones sanitarias debieran invertir es el tiempo que la enfermera pueda pasar disfrutando de la interacción directa con los pacientes, más allá del que dedican a la realización de cualquier tipo de técnica. El tiempo es el mejor amigo del cuidado y es triste que en las condiciones actuales, en el modelo enfermero establecido, este aspecto tan crucial no se tenga en cuenta. Sin duda, sería por tanto interesante que la introducción de esta IA que tanto terror da, puesto que es inevitable, significase alguna ventaja en este ámbito.

Ya se ha abarcado por tanto en secciones anteriores de los puntos más importantes a tener en cuenta si se habla de las nuevas tecnologías en general y de la inteligencia artificial en particular, queda por delante una breve reflexión en cuanto a un asunto de vital significación en cualquier disciplina que implique el trabajar de cerca con otro ser humano, y que por tanto en enfermería es vital, este es la ética.

En el apartado anterior se dieron ligeras pinceladas en su participación en el cuidado enfermero, y ahora se quiere continuar con dicha cavilación teniendo en cuenta también la presencia de la IA en el futuro enfermero y sus consecuencias para los pilares básicos de la disciplina, y es que este intelecto sintético es capaz de poner en jaque los principios básicos de la ética mundial, sumándose a las desigualdades ya existentes, perjudicando aún más a grupos históricamente marginados (30).

En primer lugar, el primer aspecto conflictivo que se puede tener en cuenta es la penetración en la privacidad y el derecho a la intimidad de los datos personales, pues estos son recopilados sin ningún consentimiento en enormes bases de datos para luego ser utilizados. Merece la pena plantearse si la utilización de esos datos será por un bien mayor de la comunidad pese a que vulneren la individualidad. Por desgracia, y atendiendo a la historia, es muy probable que se empleen en tareas de dudosa moralidad, pues el tráfico de datos, ya se está viendo en la actualidad, podrá convertirse en el nuevo oro.

Por otro lado, otro factor que se debe combatir es la discriminación. Recordemos que la IA no surge autónoma y mágicamente, sino que es programada por las personas, por lo tanto, puede codificarse para tomar decisiones que pueden ser segregadas por razones de género, raza, edad u orientación sexual. Es importante por lo tanto asegurar la imparcialidad de los creadores de esta herramienta, de que los datos utilizados sean completamente objetivos y que la IA sea imparcial y que no reproduzca prejuicios existentes en la sociedad.

Además, la inteligencia artificial es o será capaz de la toma de decisiones sin especificación del algoritmo por el que se ha llegado a ellas. Este hecho puede dificultar la localización de los errores que se lleven a cabo y de las responsabilidades en caso de que estos se lleven a la práctica. Ante este inconveniente es importante que los máximos apoderados del ejercicio de una decisión sean los profesionales, capaces del pensamiento horizontal y conocedores de las personas a su cargo y sus necesidades, que serán capaces de identificar el oportuno empleo de la decisión tomada por la IA. Es decir, una vez más, es la persona la que debe estar capacitada, formada y educada para el trato con las personas.

Por último, conviene mencionar una de las contingencias que más amenaza suponen para el futuro, los sesgos, que pueden definirse como la tendencia de favorecer o desamparar un concepto, un ser humano o un grupo de personas, habitualmente de forma que es considerada injusta. De tal manera que, en lugar de mejorar la toma de decisiones, o la gestión de un sistema sanitario, simplemente se engrandecen las diferencias entre personas, generalmente debido a su género, etnia o clase social. El prejuicio y el sesgo social que lo acompaña son los mayores enemigos de los cuidados, pues son capaces de establecer un velo ante los ojos del profesional que le impide ver a la persona que se encuentra delante suyo y que ha establecido su confianza en él. Un claro ejemplo de ello es el algoritmo COMPAS, que fue diseñado para calcular la probabilidad de que un preso repitiese su entrada en la cárcel de EEUU, y que debido a los datos que había ido recogiendo, acabó adjudicando el doble de probabilidades a las personas negras de volver a prisión (30)

Esta serie de datos no hace sino confirmar que la IA no va a ser más que una extensión más de la inteligencia humana que la ha construido a su imagen y semejanza y que por tanto es la última barrera para la ética, la justicia y la equidad. Es solamente el ser humano el responsable de la caída o salvación de su especie y es él quién debe trabajar por todos y cada uno de los derechos que la persona merece simplemente por el hecho de respirar, que son a la vida, a la salud y por supuesto no pueden ser olvidados, los cuidados. Esto no debe ser olvidado en el ámbito de la enfermería que debe ver a las innovaciones tecnológicas como aliadas en el futuro incierto que se aproxima, por supuesto sin perder la humanidad característica de la profesión.

## CONCLUSIONES

A lo largo del presente texto se ha definido el cuidado como una idea completamente implícita al ser humano, siendo esta una raza capaz de sobrevivir sin armas biológicas como colmillos o garras, sin siquiera un tamaño o fuerza diferencial precisamente debido a la firmeza del grupo y de la familia. Cuidar es alimentar, proteger, educar o abrazar para acompañar al prójimo en su crecimiento físico y personal todo el tiempo que se nos permita, todas ellas actividades que hemos llevado a cabo desde el principio de la historia hasta nuestros días, a pesar de cada una de las evoluciones y revoluciones que han acontecido y acontecerán.

A partir de este concepto y adoptándolo como pilar fundamental, surge la enfermería, una profesión altamente compleja que pretende acompañar a los individuos y las sociedades que estos conforman en todas las etapas de su vida, de salud o enfermedad. Para ello, mediante grandes conocimientos teóricos y prácticos, gran dedicación y responsabilidad, la enfermera absorbe la esencia del sujeto de sus cuidados, para así comprender la gran cantidad de dimensiones que lo conforman y acompañarle, ayudarle o sustituirlo completando aquellas necesidades que se encuentren incompletas, preservando siempre su unicidad y su dignidad.

Así, continuando con esta línea de pensamiento y una vez expuesta la noción de lo que es el cuidado y pese a su inmensidad, cabe mencionar que, en el marco social actual, este, se ha perdido de vista, y con ello conceptos tan básicos como son las miradas, las sonrisas, las conversaciones o el altruismo por el prójimo, tanto en el contexto personal como también en el que atañe principalmente en esta ocasión, en el profesional. Tanto es así que son necesarias las ponencias, los artículos o los documentales que hablan del *cuidado humanizado*, pero es que ¿hay acaso otra forma de cuidar?

El primer paso de este planteamiento lleva siempre a la búsqueda de la razón por la que se ha establecido esta nueva cultura de cuidados a cuentagotas, y hay varios argumentos que tratan de explicarlo. El incremento de personas a las que atender frente al poco personal enfermero con el que cuentan las organizaciones sanitarias, la necesidad de una atención rápida y basada únicamente en la cura de las patologías médicas que se presenten, o la propia cultura de individualismo existente, a la que uno no puede dar la espalda fácilmente.

Ante esta realidad, aunque todas las causas mencionadas son de extrema importancia, la gran mayoría no pueden ser fácilmente subsanadas, pues dependen de entidades complejas compuestas por un gran número de factores y profesionales, cuya metamorfosis necesita de infinitos lapsos de tiempo o de eventos lacerantes como en su momento fueron los conflictos bélicos que impulsaron el avance de las ciencias, entre ellas por supuesto la enfermería.

Por consiguiente, quedan solamente los aspectos individuales de cada profesional en los que trabajar, en primer lugar, es indispensable el rescate de las actividades fundamentales de la enfermería, los gestos, las miradas, las palabras, las caricias, las conversaciones que permiten el establecimiento del vínculo terapéutico... Al final es todo esto lo que perdura, lo que la mayoría de las personas atendidas necesitan y lo que marca la diferencia entre una simple realizadora de técnicas y una enfermera dedicada a la profesión a la que ha entregado su vida.

Es en este punto es donde se hace evidente que para alcanzar el nivel de cuidado personalizado y significativo que cada persona se merece y necesita, se requieren conocimientos, capacidad de reflexión y sobre todo, las aptitudes necesarias para tratar con otro ser humano; empatía, escucha activa, amabilidad, paciencia, dulzura o alegría entre otras, las cuales deben ser facilitadas por una buena formación, completa, conexas y continuadas. En la actualidad, se ha demostrado que los planes educativos tal y como están planteados, generan grandes expertos técnicos con extraordinarios conocimientos teóricos capaces de ejercer su profesión en todos los lugares del mundo, pero a su vez las universidades dejan mucho que desear a la hora de formar personas.

Este hecho se manifiesta de manera evidente al observar en el trato enfermero actual que los principios de la enfermería basados en la empatía, la abnegación, el respeto, el trato al prójimo o la conservación de la vida y de la salud, son arrinconados y sepultados por conocimientos específicamente derivados de la especialidad médica que diagnostica a la persona a la que se debe cuidar, que en ese momento pasa a ser una habitación o una mera patología. Este tipo de adiestramiento sería tolerable si tan solo se redujese al periodo teórico, pues no se debe ignorar que una buena enfermera debe poseer grandes conocimientos para ejercer su labor, no obstante, el problema se hace más evidente durante las prácticas clínicas, en las que las enfermeras docentes se muestran totalmente quemadas e incapaces de transmitir la emoción necesaria para llevar a cabo su profesión.

Por otro lado, continuando con la educación, es indispensable también facilitar una serie de conocimientos a la sociedad, pues ésta ejerce una significativa influencia en la incapacidad de avance de la enfermería como profesión al presentar una concepción inexacta de su rol. El conjunto de estereotipos que rodean a la ciencia del cuidado solo consiguen devaluarla, desdeñando la gran complejidad de la tarea que las enfermeras llevan a cabo e impidiendo que se tomen medidas públicas destinadas a su progreso.

Entre los tópicos que más condicionan a la enfermería se encuentran los basados en roles de género, pues, aunque la enfermería, es un hecho, es en mayor medida ejercida por mujeres, son innegables las capacidades que posee cualquier hombre que se dedique a esta profesión, aportando además otro tipo de características que no hacen, sino que mejorar la atención sanitaria. Siguiendo con esta reflexión, el hecho de que las mujeres seamos mayoría lleva a una concepción errónea de que el trabajo enfermero es menos complejo y técnico que el de otras profesiones en las que se reconocen más hombres o a que las enfermeras no tienen independencia alguna al llevar a cabo sus tareas. Además, todavía pervive la idea de la enfermera como objeto sexual, dedicada a servir a los pacientes, en silencio y sin derecho a una rebelión.

Todos estos clichés, dignos de ser estudiados en profundidad y poder ser refutados, sumados a que la enfermería actual carece de discurso y visibilidad en los medios para defenderlo, impiden que se reconozca el valor trascendental que ejercen los cuidados profesionales en la actualidad, de tal forma que es impensable que la profesión avance hacia mejores condiciones laborales y mejores salarios, circunstancias que interfieren en la satisfacción individual de trabajo realizado y por tanto en la calidad de los cuidados.

En otro contexto, no se puede descuidar que la enfermería es una ciencia, que avanza y se adapta a las necesidades de las sociedades gracias a la investigación y al talento de enfermeros cuyo lugar de trabajo se encuentra lejos de los centros asistenciales pero que es de igual manera, vital, como se ha venido demostrando a lo largo de los últimos siglos. Sin embargo, nunca se ha vivido tal desarrollo como el que se ha establecido en el transcurso del siglo XXI gracias a las innovaciones de tipo tecnológico, de hecho, en pocos años pretende llegar una herramienta técnica que promete cambiar por completo el concepto de enfermería y sus cuidados humanizados.

Este nuevo mecanismo, que recibe el nombre de inteligencia artificial (IA) de la que existen ya opiniones dispares basadas en el desconocimiento y el miedo al cambio característicos de la raza humana, consiste en la capacidad de las máquinas de aprender y razonar imitando las capacidades humanas de tal forma que se puedan destinar a la realización de un sin fin de actividades hoy en día ocupadas por personas de carne y hueso. Esto es sobremanera interesante para tareas repetitivas, peligrosas o de poco valor, de forma que el humano quede libre para dedicarse a tareas que merecen verdadera consideración.

A nivel enfermero aún no ha alcanzado su máximo potencial, y es que para poder ejercer en la mayoría de los puestos que ocupan las profesionales de los cuidados necesitan mejoras que todavía no parece que vayan a llegar. Esta tecnología, es cierto, que puede facilitar la eficiencia en la realización de ciertas tareas, por ejemplo, aquellas que signifiquen el análisis de una serie de datos o la toma de alguna decisión en función de los mismos, las cuales la IA es capaz de ejercer a gran velocidad y en principio sin errores.

Por el contrario, la conexión humana que debiera establecerse entre enfermera y sujeto de cuidados es por el momento imposible de imitar por parte de una máquina, pues estas carecen de pensamiento horizontal, empatía y capacidad de establecimiento de relaciones sociales, con lo que no pueden resolver las dudas que le surgieran a la persona y que se aparten de aquello para lo que están programados y sobre todo no son capaces de consolar, acompañar y apoyar con un gesto amable o una palabra dulce.

Por lo tanto, aunque la tecnología pretende y en la mayoría de las ocasiones consigue transformar y facilitar muchos de los aspectos de la enfermería, no parece factible en un futuro cercano que el cuidado humano sea ejercido por máquinas ajenas a la realidad del inmenso mundo emocional del Homo Sapiens, y si esto sucediese, entonces sí que se habría perdido hasta el último ápice de humanidad.

En este sentido, este texto ha pretendido poner de manifiesto la incontestable magnitud del cuidado humanizado para la especie humana y en especial dentro de la enfermería, insistiendo en que, pese al progreso científico, la naturaleza misma de este cuidado mora en las relaciones interpersonales. En consecuencia, la tecnología, incluida la inteligencia artificial, debe concebirse como un recurso clave que refuerce y engrandezca la labor de los profesionales enfermeros, pero jamás como un sustituto de la empatía, emoción y dignidad que solo un ser humano puede ofrecer, es más el futuro no se encuentra en la elección entre ciencia y humanidad, sino en la armonía que posibilite a los enfermeros brindar una atención de calidad, eficiente y, sobre todo, profundamente humana.

Finalmente cabe destacar que la merma paulatina del cuidado humanizado actualmente es una señal de alarma para reevaluar en qué posición se encuentran y consolidar los valores elementales de la enfermería, para ello es imperativo que la formación de enfermeros y enfermeras comience verdaderamente a enfatizar la importancia de las habilidades interpersonales, la ética del cuidado y la necesidad de mantener la humanidad en el centro de todas las relaciones de cuidado.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Torralba F. Esencia del cuidar. Siete tesis. Sal Terrae [internet]. 2005 [Consultado 4 febrero 2024]. Disponible en: [Microsoft Word - Torralba, Francesc - Esencia del cuidar.doc \(sanitarioscristianos.com\)](#)
2. Torralba F. El arte de cuidar. Consideraciones antropológicas. Bioètica y debat [internet] 1998 [Consultado 4 febrero 2024]. Disponible en: [El arte de cuidar: consideraciones antropológicas - Dialnet \(unirioja.es\)](#)
3. Fernández Tijero MC. El origen de la mujer cuidadora: apuntes para el análisis hermenéutico de los primeros testimonios. Index Enferm [Internet]. 2016 [consultado 4 febrero 2024]; 25 (1-2) Disponible en: [El origen de la mujer cuidadora: apuntes para el análisis hermenéutico de los primeros testimonios \(isciii.es\)](#)
4. Matesanz Santiago MA. Pasado, presente y futuro de la enfermería: una aptitud constante. Rev Adm Sanit [internet]. 2009 [consultado 4 febrero 2024]; 7 (2): 243-260. Disponible en: [Pasado, presente y futuro de la Enfermería: una aptitud constante \(elsevier.es\)](#)
5. Poblete Troncoso M, Valenzuela Suanzo S. Cuidado humanizado: un desafío para las enfermeras en los servicios hospitalarios. Acta Paul Enferm [internet]. 2007[consultado 4 febrero 2024]; 20(4): 499-503. Disponible en: [art 18 1215 esp \(scielo.br\)](#)
6. Fundación Grifos i Lucas. La gestión del cuidado en enfermería. Cuaderno de ponencias [internet]. 2005 [consultado 4 febrero 2024]; (12). Disponible en: [Quadern 12 - Espanyol \(fundaciogrifols.org\)](#)
7. Toro Varela F. Régimen directo y preposicional del verbo *cuidar* en castellano: una aproximación histórica. Lit. lingüíst. [internet]. 2017 [consultado 4 febrero 2024]; (36): 263-281. Disponible en: [Régimen directo y preposicional del verbo cuidar en castellano: una aproximación histórica \(scielo.cl\)](#)
8. Domínguez Alcón C, Kohlen H, Tronto J. El futuro del cuidado. Comprensión de la ética del cuidado y práctica enfermera. Barcelona: Ediciones San Juan de Dios – Campus Docent; 2018 [consultado 4 febrero 2024]. Disponible en: [El futuro del cuidado. Comprensión de la ética del cuidado y la práctica enfermera. \(coib.cat\)](#)
9. Françoise Collière M. Promover la vida. 2ª ed. Mexico: McGraw-Hill interamericana editores; 2009.
10. Lifshitz A. Retóricas de la curación. Gac Med Mex [internet]. 2020 [consultado 20 marzo 2024]; 156: 493-494. Disponible en: [TX 1~ABS:AT/TX 2~ABS:AT \(scielo.org.mx\)](#)

11. Fernández Fernández ML. El canto intemporal del ruiseñor. Cultura de los cuidados [internet]. 2021 [consultado 20 marzo 2024]; 25: 50-62. Disponible en: [RUA: El canto intemporal del ruiseñor](#)
12. García Uribe JC. Trascender la humanización del cuidado: el reto de la enfermería del siglo XXI. CES Enfermería [internet]. 2021 [consultado 20 marzo 2024]. Disponible en: [\(PDF\) Trascender la humanización del cuidado: el reto de la enfermería del siglo XXI Transcending the humanization of care: the challenge of nursing in the 21st century \(researchgate.net\)](#)
13. Moreno-Fergusson ME. Humanización del cuidado: una meta enraizada en la esencia de enfermería. Aquichan [Internet]. 2013 [consultado 20 marzo 2024]; 13(2):146-147. Recuperado de: [Humanización del cuidado: una meta enraizada en la esencia de enfermería \(redalyc.org\)](#)
14. Santos Holguín SA, Flores Grijalba M. El cuidado humanizado de enfermería, una necesidad de la praxis profesional. Vive Rev. Salud [Internet]. 2023. [consultado 20 marzo 2024]; 6(16):93-103. Disponible en: [El cuidado humanizado de enfermería, una necesidad de la praxis profesional \(scielo.org.bo\)](#)
15. Regina Waldow V. Cuidado humano: la vulnerabilidad del ser enfermo y su dimensión de trascendencia. Index Enferm [Internet]. 2014 Dic [consultado 20 marzo 2024]; 23(4): 234-238. Disponible en: [Cuidado humano: la vulnerabilidad del ser enfermo y su dimensión de trascendencia \(isciii.es\)](#)
16. RAE. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 5 de mayo de 2024]. deshumanizar. Disponible en: [deshumanizar | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE](#)
17. Espinosa Aranzales A, Enríquez Guerrero C, Leiva Aranzalez F, López Arévalo M, Castañeda Rodríguez L. Construcción colectiva de un concepto humanizado en enfermería. Cienc. enferm. [Internet]. 2015 [consultado 20 marzo 2024]; 21(2): 39-49. Disponible en: [CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DE UN CONCEPTO DE CUIDADO HUMANIZADO EN ENFERMERÍA \(scielo.cl\)](#)
18. Vaamonde García P. La salud como negocio. 2ª ed. Santiago de Compostela: Laiovento; 2015
19. Saborío Morales L, Hidalgo Murillo LF. Síndrome de Burnout. Med. leg. Costa Rica [Internet]. 2015 [consultado 20 marzo 2024]; 32(1):119-124 Disponible en: [Síndrome de Burnout \(scielo.sa.cr\)](#)

20. Morales-Matute MG, Mesa-Cano IC, Ramírez-Coronel AA, Pesántez-Calle MF. Conducta ética del profesional de enfermería en el cuidado directo al paciente hospitalizado: Revisión sistemática. AVFT [Internet]. 2021 [Consultado 20 marzo];40(3). Disponible en: [\(PDF\) Ethical conduct of the nursing professional in the direct care of the hospitalized patient: Systematic review. \(researchgate.net\)](#)
21. Rojas Reyes J, Rivera Álvarez LN, Morera Pomarede MJ. Pedagogic aspects in nursing education: integrative review. Invest Educ Enferm [internet] 2018 [consultado 20 marzo 2024]; 36 (3). Disponible en: [105257685003.pdf \(redalyc.org\)](#)
22. López C. Sanidad se abre a recalificar la categoría de las enfermeras con Función Pública. La Vanguardia [internet] dic 2023 [consultado 20 marzo 2024]. Disponible en: [Sanidad se abre a recalificar la categoría de las enfermeras con Función Pública \(lavanguardia.com\)](#)
23. Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (Boletín Oficial del Estado, número 260, de 30 de octubre de 2007)
24. Enfermero Jorge Ángel. Tiktok [internet]; diciembre 2021 [consultado 20 marzo 2021]. Disponible en: [MEDUSA #medusa #mar #playa #consejos #verano | TikTok](#)
25. Durán MA. ¿Cómo queremos cuidar?. En: Jornadas sobre feminismo [internet]. Museo San Telmo, País Vasco. 8 octubre 2019 [consultado 20 marzo 2024]. Disponible en: [¿Cómo queremos cuidar? / María Ángeles Durán | San Telmo Museoa \(youtube.com\)](#)
26. Blanco R, Fontrodona J, Poveda C. La industria 4.0: El estado de la cuestión. Economía industrial [internet]. 2017 [consultado 10 abril 2024]; (406): 151-164. Disponible en: [LA INDUSTRIA 4.0: EL ESTADO DE LA CUESTIÓN \(mintur.gob.es\)](#)
27. Villavicencio Mavrich H. Tecnología de futuro: cirugía robótica Da Vinci. Actas Urol Esp [Internet]. 2005 [consultado 10 abril 2024]; 29(10): 919-921. Disponible en: [EDITORIAL PUIGVERTok \(isciii.es\)](#)
28. Open AI lanza Sora: así es la IA que crea vídeos hiperrealistas a partir de textos con impresionantes resultados. Cadena Ser [internet]. feb 2024 [consultado 10 abril 2024]. Disponible en: [Open AI lanza Sora: así es la IA que crea vídeos hiperrealistas a partir de textos con impresionantes resultados | Actualidad | Cadena SER](#)
29. Así es Voice Engine, la IA de OpenAI capaz de clonar voces de forma realista a partir de audios de 15 segundos. ABC (tecnología) [internet]. abril 2024 [consultado 10 abril 2024]. Disponible en: [Así es Voice Engine, la IA de OpenAI capaz de clonar voces de forma realista a partir de audios de 15 segundos \(abc.es\)](#)

30. Fundación Grifos i Lucas. Inteligencia artificial en salud. Retos éticos y científicos. Cuaderno de ponencias internet]. 2023 [consultado 10 abril 2024]. Disponible en: [f39d331c-1449-9ae1-5d21-a5e45fa10777 \(fundaciogrifols.org\)](https://fundaciogrifols.org/f39d331c-1449-9ae1-5d21-a5e45fa10777)
31. La inteligencia artificial puede llevar a la extinción de la humanidad: la advertencia de los grandes expertos en IA. BBC news (mundo) [internet]. Mayo 2023 [consultado 10 abril 2024]. Disponible en: [La inteligencia artificial puede llevar a la extinción de la humanidad: la advertencia de los grandes expertos en IA - BBC News Mundo](#)
32. Yelne S, Chaudhary M, Dod K, Sayyad A, Sharma R. Harnessing the Power of AI: A Comprehensive Review of Its Impact and Challenges in Nursing Science and Healthcare. Cureus [internet]. 2023 [consultado 10 abril 2024]; 15(11). Disponible en: [20231222-829-11hggnw.pdf \(cureus.com\)](https://www.cureus.com/pdfs/20231222-829-11hggnw.pdf)
33. Khan Rony M.K, kayesh I, Das Bala S, Akter F, Parvin R. Artificial intelligence in future nursing care: Exploring perspectives of nursing professionals - A descriptive qualitative study. Heliyon [internet]. 2024 [consultado 10 abril 2024]; (10). Disponible en: [Artificial intelligence in future nursing care: Exploring perspectives of nursing professionals - A descriptive qualitative study \(cell.com\)](#)
- 34.
35. Achury Saidaña DM. La historia del cuidado y su influencia en la concepción y evolución de la enfermería. Inv enf Bogotá [internet]. 2006 [consultado 4 mayo 2024]; 8 (1-2). Disponible en: [Vista de La historia del Cuidado y su influencia en la concepción y evolución de la enfermería \(javeriana.edu.co\)](http://javeriana.edu.co/Vista%20de%20La%20historia%20del%20Cuidado%20y%20su%20influencia%20en%20la%20concepci%C3%B3n%20y%20evoluci%C3%B3n%20de%20la%20enfermer%C3%ADa)
36. Aguirre Raya DA. Retos y desafíos de la Enfermería en el mundo moderno. Revista Habanera de Ciencias Médicas [internet]. 2020 [consultado 4 mayo 2024]; 19(3). Disponible en: [Retos y desafíos de la Enfermería en el mundo moderno \(redalyc.org\)](http://redalyc.org/Retos%20y%20desaf%C3%ADos%20de%20la%20Enfermer%C3%ADa%20en%20el%20mundo%20moderno)
37. Alba Martín R. El concepto de cuidado a lo largo de la historia. Cultura de los cuidados [internet]. 2015 [consultado 4 mayo 2024]; 19(41): 101-105. Disponible en: [RUA: El concepto de cuidado a lo largo de la historia](http://rua.ua.es/handle/10261/10261/1/101-105)
38. Andino Acosta CA. Bioética y humanización de los servicios asistenciales en la salud. Revista Colombiana de Bioética [internet]. 2015 [consultado 4 mayo 2024]; 10 (1). Disponible en: [Bioética y humanización de los servicios asistenciales en la salud\\* \(redalyc.org\)](http://redalyc.org/Bio%C3%A9tica%20y%20humanizaci%C3%B3n%20de%20los%20servicios%20asistenciales%20en%20la%20salud)
39. Benavente-Rubio A. El rol de enfermería en la salud digital: oportunidades y desafíos para la ciencia del cuidado. Revista Médica Clínica Las Condes [internet]. 2022 [consultado 4 mayo 2024]; 3(6). Disponible en: [El rol de enfermería en la salud digital: oportunidades y desafíos para la ciencia del cuidado - ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com/journal/revista-medica-clinica-las-condes)

40. Chen Y. Is there a gap between artificial intelligence applications and priorities in health care and nursing management? J Nurs Manag [internet]. 2022 [consultado 4 mayo 2024]; 1 – 7. Disponible en: [Is there a gap between artificial intelligence applications and priorities in health care and nursing management? - Chen - 2022 - Journal of Nursing Management - Wiley Online Library](#)
41. Cruz Robazzi ML. The use of robots in nursing. Rev. Latine-Am Enfermagem [internet]. 2018 [consultado 4 mayo 2024]; 26. Disponible en: [scielo.br/j/rlae/a/34FTdzwYNgKjkkswqq86wQk/?format=pdf&lang=es](#)
42. Domínguez-Alcón C. Lo esencial del cuidar: qué debería preocuparnos hacia el año 2050. Index Enferm [Internet]. 2018 [consultado 4 mayo 2024 ] ; 27( 4 ): 185-187. Disponible en: [Lo esencial del cuidar: qué debería preocuparnos hacia el año 2050 \(isciii.es\)](#)
43. Elejalde Calderón M, Valcárcel Izquierdo N, Sandín Chavez G. Importancia de la interdisciplinariedad en el proceso de formación de la carrera de enfermería. Rev Cub de Tec de la Sal [internet]. 2017 [consultado 4 mayo 2024]; 8(2):90-96. Disponible en: [Importancia de la Interdisciplinariedad en el proceso de formación de la carrera de Enfermería. \(medigraphic.com\)](#)
44. Escobar-Castellanos B, Cid-Henríquez P. El cuidado de enfermería y la ética derivados del avance tecnológico en salud. Acta bioeth [Internet]. 2018 [citado 4 mayo 2024]; 24(1): 39-46. Disponible en: [El cuidado de enfermería y la ética derivados del avance tecnológico en salud \(scielo.cl\)](#)
45. Griswold Peirce A, Elie S, George A, Gold M, O’Hara K, Rose-Facey W. Knowledge development, technology and questions of nursing ethics. Nursing ethics [internet]. 2019 [consultado 4 mayo 2024]; 27(1): 77-87. Disponible en [Knowledge development, technology and questions of nursing ethics \(sagepub.com\)](#)
46. Hyoung Suk K, Sun Joo J, Jeung-Im K. Integrated and Person-Centered Nursing in the Era of the 4th Industrial revolution. J Korean Acad Nurs [internet]. 2021 [consultado 4 mayo 2024]; 51(3): 261. Disponible en: [JAKO202118742286052.pdf \(koreascience.kr\)](#)
47. March JC. Humanizar la sanidad para mejorar la calidad de sus servicios. Rev Calid Asist [internet]. 2017 [consultado 4 mayo 2024]; 32(5):245-247. Disponible en: [Humanizar la sanidad para mejorar la calidad de sus servicios \(elsevier.es\)](#)
48. Mejías M, Guarate Coronado YC, Jiménez Peralta AL. Artificial intelligence in the field of nursing. Attendance, administration and education implications. Salud, Ciencia y Tecnología [Internet]. 2022 [consultado 4 mayo 2024]; 2: 88. Disponible en: [Artificial intelligence in the field of nursing. Attendance, administration and education implications | Salud, Ciencia y Tecnología \(saludcyt.ar\)](#)

49. Mínguez Arias J. Antropología de los cuidados. Cul. Cuid. [Internet]. 2012 [consultado 4 mayo 2024]; (7-8):102-6. Disponible en: [Antropología de los cuidados | Cultura de los Cuidados \(ua.es\)](#)
50. O’connor S. Artificial Intelligence for Older Adult Health: Opportunities for Advancing Gerontological Nursing Practice. Journal of Gerontological Nursing [internet]. 2022 [consultado 4 mayo 2024]; 48 (12):3–5. Disponible en: [Artificial Intelligence for Older Adult Health: Opportunities for Advancing Gerontological Nursing Practice | Journal of Gerontological Nursing \(healio.com\)](#)
51. Paladino MS. Cuidado e inteligencia artificial: una reflexión necesaria. Persona y Bioética [Internet]. 2021 [consultado 4 mayo 2024]; 25(2):1-11. Disponible en: [83274951008.pdf \(redalyc.org\)](#)
52. Siurana Aparisi JC. Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. Veritas [internet]. 2010 [consultado 4 mayo 2024]; 22: 121-157. Disponible en: [Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural \(scielo.cl\)](#)
53. Toro B. El cuidado: el paradigma ético de la nueva civilización [internet]. 2015 [consultado 4 mayo 2024]. Disponible en: [LA CALIDAD DE LA EDUCACION Y EL NUEVO ORDEN ETICO \(almanaquedelfuturo.com\)](#)
54. Vasquez B, Moreno Lacalle R, Soriano GP. Technological machines and artificial intelligence in nursing practice. Nursing & Health Sciences [internet]. 2023 [consultado 4 mayo 2024]; 25(3): 474-481. Disponible en: [Technological machines and artificial intelligence in nursing practice - Vasquez - 2023 - Nursing & Health Sciences - Wiley Online Library](#)
55. Vélez Álvarez C, Vanegas García JH. El cuidado en enfermería, perspectiva fenomenológica. Hacia Promoc. Salud [Internet]. 2011 [consultado 4 mayo 2024]; 16(2): 175-89. Disponible en: [El cuidado en enfermería, perspectiva fenomenológica | Hacia la Promoción de la Salud \(ucaldas.edu.co\)](#)
56. Vialart Vidal MN, Medina González I. Empleo de los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje por los docentes en los cursos por encuentro de la carrera de Enfermería. Educación Médica Superior [internet]. 2018 [consultado 4 mayo 2024]; 32 (3). Disponible en: [Empleo-de-los-entornos-virtuales-de-ensenanza-aprendizaje-por-los-docentes-en-los-cursos-por-encuentro-de-la-carrera-de-Enfermeria-Use-of-Virtual-Teaching-Learning-Environments-by-Teachers-in-Part-Ti.pdf \(researchgate.net\)](#)

57. Vilar Pont M, Salgado Rodríguez MC, Paradell Blanc N, Pinsach Bosch L. Impacto de la implementación de las nuevas tecnologías para innovar y transformar la atención primaria: la enfermera tecnológica. Atención Primaria Práctica [internet]. 2019 [consultado 4 mayo 2024]; (3). Disponible en: [Impacto de la implementación de las nuevas tecnologías para innovar y transformar la atención primaria:la enfermera tecnológica - ScienceDirect](#)