

Federación Estatal de Pensionistas y Jubilados de CCOO

Ramírez de Arellano, 19, 1ª planta. 28043 Madrid. Teléfono 91 757 26 22

www.pensionistas.ccoo.es

Andalucía

C/ Cardenal Bueno
Monreal, 58 - 3ª
41013 Sevilla
Teléfono 954 50 70 41

Aragón

Pº Constitución, 12 - 2ª
planta
50008 Zaragoza
Teléfono 976 48 32 28

Asturias

C/ Santa Teresa, 15 - 1º izd.
33005 Oviedo
Teléfono 985 25 71 99

Les Illes Balears

Francesc de Borja Moll, 3
07003 Palma de Mallorca
Teléfono 971 72 60 60

Islas Canarias

Primero de Mayo, 21
35002 Las Palmas de Gran
Canaria
Teléfono 928 44 75 37

Cantabria

Santa Clara, 5
39001 Santander
Teléfono 942 22 77 04

Castilla-La Mancha

C/ Miguel López de Legazpi,
32-34
02005 Albacete
Teléfono 967 19 20 84

Castilla y León

Plaza Madrid, 4 - 5ª planta
47001 Valladolid
Teléfono 983 29 16 17

Catalunya

Via Laietana, 16 - 3ª planta
08003 Barcelona
Teléfono 934 81 27 69

Ceuta

Alcalde Fructuoso Miaja,
1 - 2ª pl
51001 Ceuta
Teléfono 956 51 62 43

Euskadi

Uribitarte, 4- 48001 Bilbao
Teléfono 944 24 34 24

Extremadura

Avda. Juan Carlos I, 41
06800 Mérida
Teléfono 924 31 99 61

Galicia

C/ María, 42-44, baixo
15402 Ferrol
Teléfono 981 36 93 08

Navarra

Avenida Zaragoza, 12
31003 Pamplona
Teléfono 948 24 42 00

La Rioja

C/ Pío XII, 33 - 2º desp. 43
26003 Logroño
Teléfono 941 24 42 22
Ext. 218

Madrid

Lope de Vega, 38
28014 Madrid
Teléfono 915 36 52 87

Melilla

1º de Mayo, 1 - 3º
52006 Melilla
Teléfono 952 67 65 35

Murcia

Corbalán, 4
30002 Murcia
Teléfono 968 35 52 13

País Valenciá

Pl. Nàpols i Sicília, 5
46003 Valencia
Teléfono 963 88 21 10

Subvencionado por:



CCOO
pensionistas

2023

EDUCACIÓN PARA LA SALUD LA PREVENCIÓN Y EL CONOCIMIENTO, PILARES FUNDAMENTALES PARA EL ENVEJECIMIENTO ACTIVO

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

LA PREVENCIÓN Y EL CONOCIMIENTO,
PILARES FUNDAMENTALES PARA EL ENVEJECIMIENTO ACTIVO



MIGUEL ANXO ÁLVAREZ GONZÁLEZ

Prólogo de Domingo de Guzmán Pérez Hernández

Subvencionado por:



CCOO
pensionistas

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

LA PREVENCIÓN Y EL CONOCIMIENTO,
PILARES FUNDAMENTALES PARA EL ENVEJECIMIENTO ACTIVO

MIGUEL ANXO ÁLVAREZ GONZÁLEZ

Prólogo de Domingo de Guzmán Pérez Hernández

Subvencionado por:



Madrid, mayo de 2023

Edita:

Federación de Pensionistas y Jubilados de CCOO

Ramírez de Arellano, 19, 1ª planta

28043 Madrid

Teléfono: 91 757 26 22

E-mail: pensionistas@fpj.ccoo.es

Dirección y Coordinación:

Federación de Pensionistas y Jubilados de CCOO

Análisis y elaboración de contenidos:

Miguel Anxo Álvarez González

Depósito legal: M-12264-2023

ISBN: 978-84-09-50384-1

Producción:

IO, sistemas de comunicación

www.io-siscom.com

*A mis hijos Celia y Roque, que
con su actitud en la vida
hacen que me sienta
orgulloso de ser su padre.*

*A Mercedes, por lo que trajo, ...,
por lo que ofrece, ...,
por lo que dará.*

*“...para mantener la aptitud debemos
perpetuar la actitud...”¹*

¹ La frase ha sido utilizada por el autor en el XLVI Congreso de la Sociedad Española de Geriátría y Gerontología, celebrado en Las Palmas del 9 al 13 de junio de 2004, en el transcurso de su ponencia: “Proyecto Ciudad de Pontevedra”. Con tan pocas palabras se logra transmitir el punto de vista “VITALISTA” que el autor propone como pilar fundamental para alcanzar un envejecimiento saludable y una verdadera calidad de vida en la vejez.

ÍNDICE

Currículo del autor	6
Agradecimientos	8
Prólogo	11
Prefacio	15
INTRODUCCIÓN	17
Capítulo 1. EDUCACIÓN PARA LA SALUD	35
Capítulo 2. ENVEJECIMIENTO, SALUD Y ENFERMEDAD	83
Capítulo 3. BASES FISIOLÓGICAS Y TEORÍAS DEL ENVEJECIMIENTO	151
Capítulo 4. ENVEJECIMIENTO ACTIVO	217
Capítulo 5. PERSONAS MAYORES Y CALIDAD DE VIDA	255
Capítulo 6. ¿QUÉ DEBEMOS SABER DE ...? “LAS ANALÍTICAS”...	307
Capítulo 7. ¿QUÉ DEBEMOS SABER DE ...? “ACTIVIDAD FÍSICA Y PERSONAS MAYORES”.....	353
Capítulo 8. ¿QUÉ DEBEMOS SABER DE ...? “SALUD CARDIOVASCULAR”	393
ANEXO 1. GERONTOLOGÍA Y GERIATRÍA	423
ANEXO 2. DEMOGRAFÍA DEL ENVEJECIMIENTO	447
GLOSARIO	485
REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA	503



CURRICULUM VITAE

MIGUEL ANXO ÁLVAREZ GONZÁLEZ nació en Ourense en 1956. Ingresó en las FFAA en 1974, alcanzando el empleo de COMANDANTE del Ejército. Después de 25 años de servicio, solicita el pase a la Situación de Reserva, para dedicarse por entero al estudio e investigación en el ámbito de la Gerontología y de la Tercera Edad.

MIGUEL ANXO ÁLVAREZ, es Gerontólogo, miembro de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología y de la Sociedade Galega de Xerontoloxía e Xeriatría. Entre su extensa formación académica, destaca: Especialista en Nutrición y Dietética en Medicina Familiar y Comunitaria, Máster en Gerontología y Atención a la Tercera Edad (Área de la Salud), Especialista en Psicopatología y Salud, Máster en Intervención en Calidad de Vida de Personas Mayores, Máster en Psicología de la Actividad Física y el Deporte, Especialista en Estrés, Envejecimiento y Neurodegeneración, Especialista en Educación para la Salud, Experto en Calidad de Vida en Personas Mayores, Experto en Gerontología, etc., titulaciones, todas, por la UNED.

Es autor de numerosas publicaciones, como sus libros “Calidad de Vida en la Tercera Edad”, “La Memoria de las Personas Mayores”, “Geriatria y Gerontología”, “Estimulación Cognitiva”, “Alimentación, Personas Mayores y Envejecimiento Activo”, “La memoria de las personas mayores. Qué hacer para mejorarla”.

Ha realizado varios proyectos de investigación entre los que se encuentra la Tesis de Maestría para el Departamento de Teoría de la Educación de la UNED que lleva por título “PROYECTO COTOBADE”, un estudio que muestra cómo inciden las prácticas y actividades de orientación en el medio natural, en la memoria de las personas y el “PROYECTO CIUDAD DE PONTEVEDRA”, que pone de relieve que la práctica habitual de la orientación recreativa mejora de forma notable la calidad de vida de sus practicantes, basado en dos aspectos utilizados en la actualidad, como son la compensación y el entrenamiento cognitivo.

Ha sido colaborador y asesor en materia de Gerontología en varios Centros de Día y Residencias para la 3ª edad: Centro de Día SISAE, Residencia Virgen del Camino, Asilo de Ancianos de Pontevedra.

Ha ejercido la docencia de la Geriatria y la Gerontología, como jefe del Departamento de Gerontología en la Escuela de Gestión Sanitaria y en el Hospital Miguel Domínguez de Pontevedra.

En la actualidad ejerce la Gerontología en el ámbito privado. Colabora de forma habitual, desde 1999, con la Federación de Pensionistas y Jubilados de CCOO y con diversas instituciones tanto públicas como privadas.

AGRADECIMIENTOS

La realización de este libro, ha coincidido con una etapa complicada en mi vida desde distintos puntos de vista. Por ello, cada página se presentaba como un desafío, que debía vencer para seguir con mi proyecto vital: servir de ayuda a los demás. Es un orgullo haber hecho frente a cada reto de la mejor forma posible.

Como se podrán imaginar, este libro ha sido el fruto de la dedicación de muchas personas, por lo que quisiera empezar expresando mi gratitud a todos los que han desempeñado un papel en el empeño.

Para empezar, me gustaría aprovechar la ocasión que me brinda este trabajo, para agradecer el apoyo a las personas más cercanas que me han ayudado durante todo este tiempo, pese a dedicarme de forma completa a este libro y no poder devolverles la misma dedicación, me estoy refiriendo a Mercedes, Celia y Roque.

Este libro no hubiese visto la luz sin la extensa formación en Geriátría y Gerontología que me han impartido todos mis profesores de la universidad. Sin su inagotable entusiasmo, buen hacer y paciencia (con mis torpezas), este trabajo no hubiera visto la luz. Un papel muy destacado le corresponde a la Catedrática Gloria Pérez Serrano, la directora de mi Tesis “Método Cotobade” y a Esther Morales Muñoz profesoras, ambas, del Máster en Intervención en Calidad de Vida de Personas Mayores, de la UNED.

A todos los organismos, editoriales y autores que me han autorizado el uso de sus obras y el producto de sus trabajos: al Instituto de Salud

Pública y Laboral de Navarra (Servicio de Promoción de la Salud) de la Comunidad Foral de Navarra, personificado en Miguel Díaz Lasa de la Sección de Promoción de la Salud y Salud en Todas las Políticas. Al Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos, que me han proporcionado todo lo que les he pedido. También a Cruz Roja (Unidad de Extracción de Sangre en Madrid), a su Directora Gerente Trinidad Rodríguez Martín y Alicia Saturio García, por los documentos facilitados.

En un lugar destacado, por el enorme orgullo que me hace sentir, Domingo de Guzmán Pérez Hernández, Doctor en Medicina y Cirugía, Médico Especialista en Geriátría, Ex director médico del Hospital Insular de Lanzarote y Presidente de honor de la Sociedad Canaria de Geriátría y Gerontología, al escribir el prólogo de este libro.

A Juan Sepúlveda, Secretario General de la Federación de PP y JJ, de CCOO, por su amistad y apoyo, a los miembros de su ejecutiva, en especial, a Antonia del Castillo y Manuel Cobo que, además de sus muestras de ánimo, siempre están al otro lado del teléfono dando solución a todo lo que he necesitado.

A Manolo Montero y Julián Gutiérrez del Pozo, porque ellos fueron los que me dieron la oportunidad, hace ya más de 23 años, de llevar a cabo esta noble tarea de dedicar mi tiempo a los demás, mírese como se mire, son los protagonistas de este libro.

A todos los que, durante todos estos años, impartiendo conferencias por toda España, en contacto directo con muchas personas de distintas edades, me ha permitido conocer todo lo que queda por hacer, para ponerle remedio. Su exquisita atención y ansia por saber me hacían mejorar día a día sobre lo que es y debe ser el envejecimiento activo.

A todos los hombres y mujeres de CCOO: Alfonso Vidán, Eusebio Marín, Adelina Fuentes, Cándido Jiménez, José Ignacio Moraleda, Gertrudis Peñalver, Javier Ordóñez, Carlos Mella, Mari Sol García,

Víctor Jesús González, José M^a Gómez, Modesto Sánchez, Paco de la Rosa, por la confianza que depositan en mí, por su disposición para ayudarme y por darme la oportunidad de poner mis ideas al servicio de los demás. No quiero ni debo, dejar de nombrar en este apartado a MIQUEL LLUCH, con el que mantuve los contactos necesarios para organizar mi visita a Barcelona en septiembre de 2022, lo que me permitió descubrir la figura de un hombre dedicado por entero a trabajar para mejorar las condiciones de los demás; hoy ya no está con nosotros; gracias, Miquel.

Al alcalde de Pontevedra, Miguel Anxo Fdez Lores, médico y amigo, por toda la documentación que me ha facilitado para algunos capítulos de este libro, y porque está haciendo de Pontevedra la ciudad de la que todos estamos orgullosos.

También quiero tener presente y dar las gracias con este testimonio a Miguel Ángel Solla Portela, un gran filólogo y mejor amigo que tuvo la gentileza de leer algunas páginas de este libro y sugerirme las correcciones que hacen mejor la obra.

A mis amigos y vecinos del Ayuntamiento de Barro (Pontevedra), con los que comparto el día a día, muy en especial al matrimonio de Sofía Solla - Manolo Cancela y Bea Falcón con sus hijos Sara y Lucas.

A mis compañeros (hermanos), de la III Promoción de la EEM, que junto a ellos he recorrido una gran parte de mi existencia, dedicados todos a una vida de servicio y entrega y que ahora, en nuestra etapa final, seguimos teniendo muy claro un lema:

“A España servir hasta morir”.

A mis padres y a mi hermano José Aurelio, ellos tienen mucho que ver en la forma en la que hago estas cosas.

A mis lectores, a vosotros, gracias de todo corazón.

PRÓLOGO

Lector, tienes en tus manos un nuevo libro. Cada libro es un pedacito en el edificio de la ciencia y de la cultura, que se construye para que la humanidad sea más feliz y más libre. En este caso particular: Educación para la salud, el autor quiere facilitarte la información necesaria para un envejecimiento saludable y activo. La salud es uno de los bienes más preciados por las personas de edad y los conocimientos prácticos que proceden de fuentes científicas, son fundamentales para llevar a la práctica un correcto cuidado de la salud. Como se dice en el libro, no vivimos para tener salud, sino que queremos tener salud para vivir.

Los seres humanos somos seres mortales e inmortales a la vez. Somos mortales como individuos, pero lo somos para que la especie humana sea inmortal. Es una cadena infinita que viene de nuestros padres y se prolonga a través de nuestros hijos y nietos.

Por tanto, la vejez es una etapa natural y necesaria de la vida. Y es preciso aceptarla tal como es, pero eso sí, libre de prejuicios y de mitos en su mayor parte negativos, que la sociedad ha ido construyendo y perpetuando. Por eso es tan necesario el conocimiento objetivo acerca de lo que significa envejecer, como podemos optimizar y mejorar esta etapa de la vida, como sacarle el mayor rendimiento a nuestras fuerzas, energías, posibilidades y oportunidades; en definitiva, como cuidarnos mejor, para vivir mejor.

Muchas veces se identifica vejez con enfermedad, o vejez con dependencia. La enfermedad es un proceso que se puede dar en

todas las etapas de la vida y en cada etapa adquiere unas características que son diferentes. La dependencia no es una fatalidad a la que estén condenados los adultos mayores, también existe en los jóvenes y el conocimiento actual nos dice que gran parte de la dependencia, se puede prevenir y revertir. En este sentido tanto en el manejo de las enfermedades, como en la prevención de la dependencia, la educación para la salud constituye en elemento fundamental.

Afortunadamente, los avances científicos de las disciplinas que se ocupan del envejecimiento humano, han conseguido grandes logros en los últimos años, y en nuestro país cada vez más, una parte del talento de los jóvenes médicos, científicos e investigadores, se dedica a su desarrollo.

La gerontología, es decir la ciencia del envejecimiento y la geriatría como la especialidad médica que se ocupa de las personas mayores; trabajan para mejorar la calidad de vida de estas personas, para dar vida a los años.

En los ochenta, James Fries planteó la teoría de la “compresión de la morbilidad”. Si conseguimos una esperanza de vida máxima para toda la población, debemos trabajar para conseguir que el inicio de las enfermedades crónicas y sus consecuencias, entre ellas la dependencia, se retrasen cada vez más. De modo que las personas de edad avanzada puedan vivir una vida plena y saludable, hasta casi los últimos días de su existencia.

Desde la educación para la salud y desde la prevención se sabe que el envejecimiento saludable es el envejecimiento activo, que se basa en tres pilares: una alimentación equilibrada, el ejercicio físico y el control de las enfermedades crónicas. Aspectos que el autor trata con mucho detalle en el texto. En este sentido, dedica un capítulo al envejecimiento activo, y en lo que respecta al con-

trol de las enfermedades crónicas, son especialmente útiles los apartados referidos a la diabetes, a la salud cardiovascular y al significado de los parámetros de los análisis clínicos.

No quería desaprovechar la ocasión sin hablar del autor. Miguel Anxo Álvarez González, procede de la carrera militar donde alcanzó el grado de Comandante del Ejército; pero en los últimos años se ha dedicado al estudio y la investigación en la ciencia del envejecimiento. Cuenta con un sólido currículum, que avala su especialización. A eso ha dedicado su vida profesional. Es autor de numerosos libros y trabajos científicos:

- Calidad de vida en la tercera edad.
- La memoria de las personas mayores.
- Geriátría y gerontología.
- Estimulación cognitiva.
- Alimentación personas mayores y envejecimiento activo.

Ha realizado varios proyectos de investigación entre los que destaca el Proyecto Cotobade: un estudio que muestra como inciden las actividades de orientación en el espacio, en la memoria de las personas mayores.

Pero es, además, colaborador y asesor de varios centros de día y residencias de personas mayores. Ha ejercido también la docencia en gerontología y geriátría en la Escuela de Gestión Sanitaria y en el Hospital Miguel Domínguez de Pontevedra.

Colabora con la Federación de Pensionistas de CCOO desde hace más de 20 años, así como en diversas instituciones tanto públicas como privadas. Es miembro de la Sociedad Española de Geriátría Gerontología y de la Sociedade Galega de Xerontología y Xeriátría.

Pero Miguel Anxo, un hombre inquieto, vivaz, apasionado y que sabe comunicar con la palabra y también con la mirada y los gestos. Se expresa con un lenguaje sencillo y comprensible, pero a la vez con la profundidad y el rigor que los temas de salud requieren. Es un entusiasta de la divulgación del conocimiento científico sobre el envejecimiento y sabe cómo atraer el interés y la atención de los que lo escuchan. Es un incansable divulgador del contenido de sus libros y siempre con el propósito de hacer llegar a todas las personas de edad, las herramientas para mejorar su salud y calidad de vida. Amigo lector si tienes oportunidad de escucharlo, en alguna de las charlas de su apretada agenda, disfrutarás de la facilidad y la claridad con la que comunica sus conocimientos.

“Educación para la salud, la prevención y el conocimiento pilares fundamentales para el envejecimiento activo”, de Miguel Anxo Álvarez González, es un libro escrito con un lenguaje natural, lúcido, fácil de entender y al alcance de todos, pero también minuciosamente documentado, con muchas referencias para los lectores que quieran profundizar en lo expuesto. Está pensado y realizado con el objetivo de recoger información útil que ayude a las personas mayores a tener más salud, para vivir mejor; tanto para las que están sanas, como para aquellas personas que sufren algún tipo de enfermedad o discapacidad.

Sin duda amigo lector, tienes en tus manos una obra útil, amena y de fácil lectura, con muchos y logrados consejos prácticos, que te ofrecen la oportunidad de aplicarlos para mejorar tu salud y, en definitiva, para vivir mejor.

Domingo de Guzmán Pérez Hernández

Doctor en Medicina y Cirugía

Médico especialista en Geriátría

Ex director médico del Hospital Insular de Lanzarote

Presidente de honor de la Sociedad Canaria de Geriátría y Gerontología

PREFACIO

Cuando Miguel Anxo Álvarez González, nos pidió a Toñi del Castillo y a mí, que escribiéramos el prefacio de su nuevo libro, “Educación para la Salud. La prevención y el conocimiento, pilares fundamentales para el envejecimiento activo”. Tuvimos sentimientos encontrados, ya que no esperábamos ni por lo más remoto que alguien como Miguel Anxo Álvarez, autor de varios libros de temática social, se acordara de nosotros para escribir el prefacio. Primero porque no nos considerábamos preparados para escribirlo y segundo, por la responsabilidad que contraíamos.

Conocemos a Miguel Anxo Álvarez de su larga trayectoria de colaboración con la Federación de Pensionistas de CCOO. Primero con la Federación de Pensionistas de CCOO en Galicia, su tierra, y posteriormente con la Federación Estatal de Pensionistas y Jubilados de CCOO.

Al comienzo, su colaboración consistió en las conferencias que daba en las jornadas de envejecimiento activo que la Federación de Pensionistas de CCOO programaba para la formación de sus cuadros en envejecimiento activo.

Posteriormente, nos propuso escribir un libro de divulgación titulado “Alimentación, Personas Mayores y Envejecimiento Activo” que como indica su título, trata sobre la alimentación sana de las personas mayores y que actualmente se usa como base para las ponencias que varias federaciones territoriales de pensionistas de CCOO hacen en los centros de mayores de cara a una alimentación sana.

El siguiente libro que nos propuso y que ha salido de su pluma, también para utilizarlo por la Federación, se titula “La Memoria de las Personas Mayores. Qué hacer para mejorarla” (Basado en el método COTOBADÉ). El libro trata de los temas que nos preocupan sobremanera a las personas mayores, la pérdida de la memoria y el temor a padecer Demencia Senil o Alzheimer, por las terribles secuelas de las personas que lo padecen y el de las personas que les cuidan, que suelen ser sus familiares más cercanos. Este libro va acompañado de un cuaderno de ejercicios para que podamos ejercitar la memoria, ya que conviene ejercitarla para que se mantenga en forma como cualquier otro músculo del cuerpo.

Con este último libro, “Educación para la Salud. La prevención y el conocimiento, pilares fundamentales para el envejecimiento activo”, completa una trilogía que tal vez cierre el ciclo de envejecimiento activo, ¡o tal vez no! porque es tanta su entrega, dedicación y su espíritu de ayuda a todo lo relacionado con el envejecimiento activo dedicado principalmente a las personas mayores, que no sabemos cuándo y en qué momento puede surgirle otra idea y nos la haga llegar para la escritura de un cuarto libro. ¡Ojalá sea así!

Queremos agradecerte, Miguel Anxo Álvarez González, la deferencia y cariño que tienes para con la Federación de Pensionistas y Jubilados de CCOO, así como la cesión totalmente desinteresada de estos libros a la Federación.

Juan Sepúlveda Muñoz

Secretario General de FPJ-CCOO

Toñi del Castillo Amayas

Secretaria de Comunicación de FPJ-CCOO

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se está produciendo un fenómeno de exclusión social de nuestros mayores. La soledad y la falta de integración social se han convertido en un grave problema de salud ya que genera inmovilidad, aislamiento, depresión y agravamiento de los problemas específicos de salud. Considero que envejecer es un proceso natural, una etapa más, con sus necesidades y capacidades específicas, es por ello que, con esta obra, deseo aportar mi conocimiento para que se concrete en una forma de vivir en la que se tengan presentes acciones encaminadas a su desarrollo personal y a su integración social, facilitándoles los medios para que transmitan a sus iguales y a las generaciones más jóvenes su experiencia y participen activamente en el desarrollo de la vida y la cultura de la sociedad de la que todos formamos parte.

INTRODUCCIÓN

“No es tan importante la cantidad de años vividos, sino la calidad e intensidad de los mismos” (González, 2000: pág. 15)
González Miers, M. Del R. (2000).
Cuando la Tercera Edad nos alcanza. México (Ed. Trillas).

Los efectos innegablemente positivos de que los humanos hayamos logrado tener una media de vida mucho más larga que en el pasado, son indiscutibles. Sin embargo, también es indudable que el fenómeno del envejecimiento coloca a las sociedades modernas ante un conjunto de retos frente a los que es ineluctable responder (cambios en el ciclo de la vida, organización del mercado de trabajo, financiación de las pensiones, mayores gastos en servicios sociales, ...). Para ensayar respuestas con fundamento ante el cúmulo de cuestiones planteadas, parece asunto previo contar con datos e información suficiente sobre las características sociológicas, necesidades y demandas de un grupo de población hacia el que cada vez se vuelcan más miradas: La tercera edad.

El interés por la vejez, los procesos de envejecimiento y los posibles remedios han sido una constante a lo largo de la historia de la humanidad. Los seres humanos de todos los tiempos se han interesado por la prolongación de la vida y la posibilidad de la eterna juventud. Ello podría entenderse más como un interés por luchar contra la muerte que como una verdadera motivación científica por el estudio de la vejez y el envejecimiento.

Todas las Encuestas Nacionales de Salud, reflejan que envejecemos más tarde, más tiempo y en mejores condiciones que en décadas pasadas, sin embargo, hay muchos aspectos mejorables en nuestros estilos de vida, especialmente en hábitos, que son contradictorios

con las recomendaciones que nos sugieren los expertos en salud pública.

Este libro va dirigido, principalmente a las personas mayores y a todos los que, de alguna manera, trabajan y dedican su tiempo para conseguir mejorar la calidad de vida de nuestros mayores, ya sean familiares, voluntarios o profesionales del sector.

CUADRO 1. Es responsabilidad de la persona mantener un estilo de vida saludable. Pero también lo es de los gobiernos crear y fomentar un entorno propicio que permita que la salud y el bienestar avancen en paralelo hasta la vejez.

La vida diaria de la gente mayor es nuestro objetivo. No como simple vía de incrementar nuestro conocimiento, o con el exclusivo propósito de mejorar el conocimiento sociológico de la realidad de ese colectivo social, sino para posibilitar también vías de intervención que acrecienten el bienestar de tales individuos, proporcionando una formación- ¿educación? - en cuestiones de salud que faculte a nuestros mayores poder elegir los estilos de vida más adecuados para que puedan tener una mayor calidad de vida y un menor riesgo de que los últimos años de sus vidas lo sean con algún tipo de discapacidad. Es evidente que no podemos curar muchos de los males que padecen las personas mayores, pero sí podemos mejorar y dignificar su vida cotidiana y la de sus familias con intervenciones como las que se proponen con esta obra.

Nos parece que el espíritu de este libro y el acicate que nos estimula a trabajar para las personas mayores se podrían condensar diciendo: El problema de la vejez no debe consistir actualmente en promover y desarrollar únicamente medidas de protección social y asistencial,

sino que igualmente debe procurar los medios para hacer participar a las personas mayores en la vida de la comunidad”.

Hablar de las personas mayores no es hablar de un colectivo homogéneo. Junto a aquellos que gozan de buena salud y disfrutan de unas favorables condiciones económicas y sociales, se distingue otro grupo de personas mayores que los geriatras definen como población de alto riesgo¹.

La OMS² promueve el envejecimiento activo como clave para entender la relación entre calidad de vida y envejecimiento. Para ello alude a la necesidad de ir cambiando los estereotipos ligados a una concepción anacrónica de las personas mayores. Para el logro de los objetivos de promoción de la salud, siendo la educación para la salud la herramienta que proporciona los conocimientos, actitudes y habilidades necesarias, desde una óptica de múltiples dimensiones (física, psicológica, social, etc.), y, teniendo en cuenta el momento histórico que nos ha tocado vivir, nuestra formación cultural, etc., se hace necesaria una participación activa de la ciudadanía para inculcarle

¹ A este grupo pertenecen aquellas personas de edad avanzada y con algún tipo de discapacidad, en particular: los mayores de 85 años, los que viven en situación de soledad y aislamiento social, los que han sufrido la pérdida de su cónyuge, los que carecen de los recursos mínimos para satisfacer sus necesidades básicas, los que no disponen de la atención adecuada en sus domicilios y los que deben abandonarlo para trasladarse a una institución con las dificultades de adaptación que esta nueva circunstancia conlleva.

² La Organización Mundial de la Salud es un organismo especializado de las Naciones Unidas que se ocupa fundamentalmente de asuntos sanitarios internacionales y salud pública. Por conducto de esta organización, creada en 1948, los profesionales de la salud de unos 165 países intercambian sus conocimientos y experiencias con objeto de que todos los ciudadanos del mundo puedan alcanzar un grado de salud que les permita llevar una vida social y económicamente productiva

–mediante programas de educación para la salud– la conciencia de los factores determinantes de la salud, además de capacitarlos para que puedan llevarse a cabo esa participación activa. Así, aprender, supone partir de lo que ya se sabe para adquirir un nuevo conocimiento, y lo interesante del aprendizaje es incorporar cosas importantes que ejerzan influencia trascendente sobre la propia conducta, es decir, cosas que influyan significativamente sobre el comportamiento.

CUADRO 2. La principal tarea de las personas mayores es la de comprender y aceptar su propia vida y utilizar su gran experiencia para hacer frente a los cambios personales o pérdidas. Las personas han de adaptarse a la disminución de la fortaleza y salud física, a la jubilación y aceptar el advenimiento de su propia muerte. Hoffman, L; Paris, S; Hall, E. (1996). *Psicología del desarrollo hoy*. Madrid: Mc. Graw- Hill.

En el amanecer del siglo XXI y, para estar en sintonía con el vertiginoso cambio que se produce en la sociedad, están teniendo lugar nuevas formas de actuación socioeducativa, actuación promovida desde diferentes instituciones públicas y privadas. *Para que estas actuaciones puedan ser consideradas “científicas” se hace realmente preciso que el análisis de la necesidad se haga en extensión y en profundidad, es decir, no basta con que una necesidad sea sentida, debe constatarse hasta dónde es real o imaginaria con base en datos concretos. Nos preguntamos ¿qué se necesita?, ¿quiénes lo necesitan?, ¿por qué?, ¿hasta dónde? Esta planificación servirá de punto de referencia y de orientación al trabajo. Y así, ese esfuerzo de preparación, de concreción de una planificación en nuestra intervención, tendrá sentido y partirá del conocimiento y el análisis de la realidad en la que se va a actuar*³.

³ Pérez Serrano, G. (2004). *¿Cómo intervenir en persona mayores?* Madrid: Dykinson.

En esta obra, su autor, nos introduce en el concepto de salud. La salud, entendida, con un carácter integral, como el estado de bienestar físico, psíquico y social. La salud es uno de los bienes más preciados y su falta es causa de dependencia y sufrimiento. El concepto de salud, tradicionalmente entendido como ausencia de enfermedad ha ido ampliándose a través del tiempo hasta llegar a la definición de **“Estado de completo bienestar físico, psíquico y social, y no meramente la ausencia de enfermedad”**, propuesta por la Organización Mundial de la Salud con la complejidad de condicionantes que esto significa.

La salud podemos entenderla desde distintos puntos de vista; el autor la considera no en términos asistenciales o reparadores de enfermedad, sino como la capacidad de desarrollar los propios potenciales personales y responder de forma positiva a los retos del ambiente (entendida así, entronca con lo que la OMS nos sugiere al hablar de ENVEJECIMIENTO ACTIVO).

Los que tenemos responsabilidad en cuestiones de salud y envejecimiento activo tenemos que conocer y relacionar unos conceptos entre sí, entre los que destaco, la alimentación, higiene, sexualidad, procesos cognitivos, etc., todos relacionados con la salud; al mismo tiempo, es importante, disponer de las técnicas y la metodología adecuada para transmitir estos contenidos. Este es otro tema a destacar, por su importancia; me refiero a las actitudes, ya que, si queremos ayudar a las personas a modificar sus propios estilos de vida, es necesario conocer los diferentes ámbitos que influyen en su configuración, así como plantear estrategias y técnicas que conduzcan a las personas hacia formas de vivir más saludables, acordes con lo que OMS sugiere como promotoras de envejecimiento activo.

CUADRO 3. El concepto de salud, tradicionalmente entendido como ausencia de enfermedad ha ido ampliándose a través del tiempo hasta llegar a la definición de **“Estado de completo bienestar físico, psíquico y social, y no meramente la ausencia de enfermedad”**, propuesta por la OMS.

En relación a las razones que nos pueden posibilitar altos niveles de salud, todavía hoy hay autores que ponen el foco sobre nuestra carga genética muy por encima de los estilos de vida, mientras que, quien esto escribe, considera que serán los estilos de vida y los factores medioambientales los que, en mayor grado determinen nuestra salud. Desde esta óptica de multidimensionalidad (física, social, ecológica...) y relatividad (histórica, cultural, individual...) se hace necesaria la participación activa de la población bien informada⁴.

Las instituciones internacionales que se dedican a tratar los temas de salud, especialmente la Organización Mundial de la Salud, diversas instancias de la Unión Europea, y los organismos nacionales y locales, y otros, están promoviendo programas para trabajar en la atención a los mayores. Esta atención debe dirigirse no sólo al trata-

⁴ En la actualidad, los mayores problemas de salud están aumentando como resultado de condiciones agudas y crónicas relacionadas con la conducta individual (Tabaco, dietas no saludables, sedentarismo, etc.). La actuación sobre estos hábitos requiere de la participación activa del individuo con el consejo del profesional. Para conseguir esta participación es necesaria la educación, motivación e información.

miento de sus enfermedades, sino también a la prevención de estas enfermedades y a la promoción de la salud⁵.

Con este libro, dirigido principalmente a todas las personas que forman el colectivo de la tercera edad y las que tienen relación con las personas mayores, pretendemos mejorar su calidad de vida mediante el empleo de dos poderosos recursos: la educación y la prevención. Con la educación dispondremos de la herramienta de transformación más poderosa que existe, ya que permite promover los derechos humanos y el desarrollo sostenible, y así construir un futuro más justo y equitativo para todas las personas y con la prevención, de riesgos para la salud, podremos eliminar o controlar aquellas condiciones que puedan contribuir a causar daños para la salud, anticipándose. Es evidente, pues, que los objetivos de la prevención entre todos los individuos, especialmente entre las personas de la tercera edad, son equivalentes a los que se puedan plantear en otras edades de la vida.

⁵ La salud mundial sólo mejorará cuando los propios interesados participen en la planificación, aplicación y toma de decisiones acerca de su propia salud y atención de la salud. No obstante, esta participación dependerá de: ¿Hasta qué punto estamos realmente interesados en involucrar a los individuos, a sus familias y comunidades? ¿Estamos preparados mental y profesionalmente para escuchar lo que les interesa, aprender de ellos lo que consideran importante y compartir la información apropiada, animarlos y apoyarlos? ¿Estamos listos para ayudarles a escoger entre soluciones posibles, establecer sus propios objetivos y evaluar sus esfuerzos? Hasta ahora, en muchos casos, la respuesta es no. Nosotros podemos seguir desarrollando planes, pero nada sucederá a menos que el personal de salud, todos los administradores de salud y profesionales claves de otros sectores lleguen a darse cuenta de lo que está en juego. H. Mahler, director general Organización Mundial de la Salud (1989).

CUADRO 4. La educación y la comunicación en materia de salud son especialmente importantes, ya que, en realidad, son los individuos y las familias, y no los médicos y otros agentes sanitarios, quienes toman la mayor parte de las decisiones que afectan a su salud. Las madres deciden qué alimento dar a sus familias y cómo prepararlo. Las familias deciden cuándo ir al médico, dónde ir y si seguir o no las instrucciones que reciben del profesional sanitario. Para que estas decisiones cotidianas se tomen con sensatez, la población debe tener los conocimientos y la formación necesarios para ejercer la responsabilidad individual y comunitaria. Por lo tanto, la atención primaria de salud está estrechamente relacionada con la promoción de la salud y la educación. Para conseguir una participación eficaz de la comunidad y de los individuos, es preciso informar a la población sobre su capacidad para mejorar su salud mediante su propio esfuerzo.

La promoción de la salud constituye una estrategia fundamental que trata de capacitar al individuo para alcanzar un estado de salud y de bienestar óptimos, a través de actuaciones que mejoren los determinantes de la salud, como son los estilos de vida, y entornos saludables. Informando, formando e implicando a la población sobre los distintos aspectos relacionados con la salud y la enfermedad, contribuiremos a que ésta conserve o mejore su salud y prevenga la enfermedad. Educar para la salud implica dos actores fundamentales: la persona que educa y la persona que aprende, esta última, en condiciones ideales, también se convertirá en un agente activo de la educación para la salud. El propio concepto de salud ha sufrido diversas modificaciones (como ya hemos dejado expuesto). El concepto de salud presenta un carácter multidimensional y multidisciplinar, sin embargo, tanto para su aplicación como para el desarrollo de actitudes y comportamientos saludables, necesitan de un proceso educativo.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

La educación para la salud⁶ se presenta como la herramienta fundamental para ejercer la promoción de la salud. La importancia creciente de la Educación para la Salud es una evidencia. Cada día son más numerosos los problemas de salud que se están planteando en la sociedad actual en relación con los estilos y formas de vida (consumo excesivo de alcohol, tabaco y otros tóxicos, ausencia de actividad física, situaciones de estrés elevado, etc.).

CUADRO 5. El tabaquismo ha descendido en hombres, pero ha aumentado en mujeres y es más alto en la edad madura temprana, aunque menos en la avanzada. Tenemos más sobrepeso y obesidad en todas las edades maduras y avanzadas.

Teniendo en cuenta la importancia de la promoción de la salud en general y la educación para la salud en particular, se hace preciso impulsar la educación para la salud a su máximo nivel en cada uno de los niveles de nuestra competencia.

CUADRO 6. La educación para la salud es una herramienta de salud pública a través de la que podemos facilitar cambios, crear corrientes de opinión, establecer canales de comunicación y capacitar a individuos y a colectividades para, con su autorresponsabilización e implicación, hacerles activos y participantes en el rediseño individual, ambiental y organizacional con acciones globalizadoras. Así su objetivo final será el cambio o modificación de los comportamientos nocivos y el refuerzo de los saludables, y su eje fundamental es la comunicación. Jacinto Espinosa García (Médico de Familia).

⁶ La Educación para la salud es una parte de la estrategia de promoción de la salud basada en el fomento de estilos de vida saludables, que se representan en la conducta de los individuos, en la utilización de conceptos y procedimientos saludables y hábitos, valores y normas de vida que generen actitudes saludables para la salud. Jacinto Espinosa García (Médico de Familia).

La educación en personas mayores se apoya en el fomento del envejecimiento activo, que busca la optimización de oportunidades de seguridad económica, participación social y salud, promoviendo la mejora de la calidad de vida durante el envejecimiento e incrementando la participación activa de los adultos mayores. De todas “las educaciones”, la “Educación para la Salud” es un proceso de formación y de participación del individuo, con el fin de que adquiera los conocimientos, las actitudes y los hábitos básicos para la promoción y defensa de la salud individual. La Educación para la Salud la podemos considerar como la disciplina encargada de orientar y organizar procesos educativos con el propósito de influir positivamente en conocimientos, prácticas y costumbres de individuos y comunidades en relación con su salud⁷.

De acuerdo con esta finalidad última, los objetivos más importantes de la Educación para la Salud son:

- Promover la salud como un valor fundamental y como recurso básico para el desarrollo personal y social.
- Estimular la adquisición de actitudes y hábitos de conducta saludables.

¿Es posible mejorar las condiciones de vida en la vejez? No se trata de que los mayores estén entretenidos sino, algo mucho más enriquecedor, **ACTIVOS**.

⁷ Ya en 1.983, la O.M.S. definió el término educación para la salud como cualquier combinación de actividades de información y educación que conduzca a una situación en la que las personas deseen estar sanas, sepan cómo alcanzar la salud, hagan lo que puedan individual y colectivamente para mantenerla y busquen ayuda cuando la necesiten.

Siguiendo a Fries (1989)⁸ proponemos un modelo de **“envejecer con vitalidad”**. La vejez conlleva una serie de manifestaciones más o menos irremediables (cataratas, procesos degenerativos, disminución progresiva de elasticidad cutánea, etc.), mientras que existen otras que son evitables (enfermedades cardiovasculares, enlentecimiento motor, etc.). Esta visión **“VITALISTA”** que proponemos, está implicando al funcionamiento físico y, tengámoslo en cuenta, al funcionamiento psicológico-intelectual y a nuestra actividad social. Lo que proponemos, en definitiva, es un ejercicio constante de actividad en los aspectos biopsicosociales y adaptación, en la línea apuntada por Álvarez González (2003)⁹.

CUADRO 7. Envejecer no es enfermar ni tampoco es ser dependiente o no valerse por sí mismo. Los años no suponen enfermedad ni dependencia, aunque con los años es más fácil que estas situaciones se produzcan.

Así mismo, en Fernández-Ballesteros (1992)¹⁰, podemos leer unas recomendaciones que nos sugieren actividad, pudiendo establecer una intervención para contrarrestar el daño potencial. ¿De qué modo?

- Contra desajuste físico: Actividad.
- Contra falta de reserva cardíaca: Ejercicio aeróbico.

⁸ Fries, J. F. (1989). Aging Well. Merlo Parck, KAL: Addison – Wesley.

⁹ Álvarez González, M. (2003). Proyecto “Ciudad de Pontevedra”. La orientación: una herramienta para mejorar la calidad de vida de nuestros mayores. Memoria de Investigación. Master de Gerontología y Atención a la tercera edad (Área de la salud), de la Facultad de Psicología de la UNED.

¹⁰ Fernández-Ballesteros, Izal y Montorio (1992). Evaluación e Intervención psicológica en la vejez. Barcelona: Martínez Roca, S.A.

- Contra presión sanguínea inadecuada: Ejercicio físico y dieta.
- Contra declive intelectual: Compensación y entrenamiento cognitivo.
- Contra fallos de memoria: Empleo de nuevas estrategias y métodos.
- Contra tiempo de reacción lento: Ejercicio.
- Contra aislamiento: Socialización.
- Contra depresión: Realización de actividades positivas y cuidado de la autoestima.

Este enfoque positivo se enfrenta a una serie de prejuicios, estereotipos y actividades fuertemente negativas entre los individuos, especialmente en la vejez. Estas percepciones son mantenidas tanto por el ciudadano común como por los propios adultos mayores, así como, y ésta es la parte más negativa, por algunos profesionales que se dedican a la atención sociosanitaria.

¿Se puede envejecer con éxito? La expresión “envejecer con éxito”, es la traducción literal del **“successful ageing”** de habla inglesa. ¿Cómo debemos entender esto? Hay quién lo considera un nuevo paradigma de la Gerontología, ya la OMS, aborda este punto de vista y lo denomina “envejecimiento activo”, sin embargo, y debe considerarse como una opinión personal, siempre ha estado a nuestro alcance, ya que los cimientos de ese envejecimiento con éxito son: **PREVENCIÓN, ACTIVIDAD y ADAPTACIÓN.**

Así, la **necesidad de adaptación** a los cambios físicos, mentales, familiares y sociales que se producen con la edad se plasma como un elemento fundamental a la hora de envejecer de forma saludable y activa.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Este libro se centra en la educación para la salud, entendiendo la educación para la salud como una herramienta básica tanto para la prevención de determinadas enfermedades como para su curación y/o rehabilitación, y como un instrumento indiscutible de promoción de salud. Recoge los principios de la Carta de Ottawa 1986 y otras conferencias de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que incorporan la Educación para la Salud a la Promoción de la Salud como una de sus estrategias básicas junto a la comunicación social y a otras medidas políticas, técnicas, económicas, de acción social, etc.

En el libro se tienen en cuenta las diferentes orientaciones y modelos de educación, salud y educación para la salud que se han ido planteando en los últimos años y opta por integrar algunos de ellos.

Algunas de sus claves son las siguientes¹¹:

- La Salud como derecho humano fundamental y como recurso para la vida diaria, entendida y considerada en un sentido amplio, integral, biopsicosocial.
- Las condiciones de vida y los entornos en que la gente trabaja y vive, los modelos y valores socioculturales, los estilos de vida, los servicios relacionados con la salud, los recursos personales, ... como condicionantes de la situación de salud de las personas, grupos y comunidades.

¹¹ Pérez M.J., Echauri M., Ancizu E., Chocarro J. (2006). Manual de Educación para la Salud. Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra. Servicio de Promoción de la Salud Comunitaria. Sección de Promoción de la Salud y Salud en Todas las Políticas. ONA Industria Gráfica. Disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjUkcGZkoD6AhUtx4UKHfOaChsQFnoECBEQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.navarra.es%2FNR%2Frdonlyres%2F049B3858-F993-4B2F-9E33-2002E652EBA2%2F194026%2FMANUALdeeducacionparalasalud.pdf&usq=AOvVaw18eekXCauQkCuUilQcJ0_2.

- Las personas como protagonistas de su propia salud y de su propia vida. El empoderamiento personal y social como proceso mediante el cual las personas, grupos y comunidades adquieren mayor control sobre las decisiones y acciones que afectan a su salud.
- La salud como tema a trabajar a partir de las múltiples vivencias y experiencias personales que la configuran, y que incluye conocimientos, pero también sentimientos, creencias, actitudes, habilidades.
- Los procesos de educación en salud como marco de crecimiento y desarrollo personal y comunitario: del propio proyecto de vida, a nivel personal, y de desarrollo comunitario, a nivel colectivo.
- La acción social con la participación de las personas, grupos y comunidades como elemento necesario para ganar salud.
- La importancia de la implicación de todos los sectores y de la colaboración intersectorial para la salud. La Atención Primaria de Salud como espacio de educación y promoción de salud.

Esta obra gira en torno a un eje vertebrador. El autor no pretende dibujar una vejez utópica, “de color de rosa”, sino de que de sus afirmaciones se desprenda una realidad muy distinta a la que impera actualmente en la sociedad, incluso en los círculos sociosanitarios.

La pretensión del autor es contribuir a **erradicar** unos estereotipos que provocan un daño irreparable a la calidad de vida, la independencia para las actividades de la vida diaria y a la imagen que los mayores tienen de sí mismos; unos estereotipos que también están instaurados en muchos de los profesionales del campo sociosanitario.

Una gran mayoría de la sociedad considera la vejez como un descenso progresivo de las distintas capacidades funcionales del individuo, considerando a las personas mayores como **ancianos, jubilados, viejos**, algo que no puedo aceptar. También estoy en contra y critico el esquema de considerar a los años de juventud la etapa de la formación; la etapa de la madurez la del trabajo profesional y los años de la jubilación como la etapa del reposo y la decadencia. Estudio y trabajo para que las personas mayores no formen parte de esos colectivos, lo hago con ilusión y esperanza.

Considero que hay una necesidad urgente de ampliar la formación en Geriátría y Gerontología para todos los profesionales de la salud y del sector de servicios sociales. Los cuidadores informales, los familiares y, como no, los propios mayores, también necesitan acceso a información y formación profesional básica en la atención y cuidados a las personas mayores para reducir la incidencia que los estereotipos, anteriormente citados, siguen teniendo en nuestra sociedad.

CUADRO 8. La vejez se asimila fundamentalmente con un descenso progresivo de las distintas capacidades funcionales del organismo. Nuestro punto de partida es la no aceptación del paradigma hasta ahora, mayoritariamente utilizado, que parte de la consideración de este colectivo como de ancianos-jubilados-viejos y como el de un conjunto de personas dependientes con problemas más o menos comunes y a los que, superada una visión estrictamente de beneficencia, es preciso hacer frente a través de una gestión lo más eficientemente posible. Tampoco podemos aceptar un esquema evolutivo de edades y ciclos temporales, por los cuales correspondería a los años de juventud la etapa de formación, a los llamados años de madurez la etapa de trabajo profesional, y a los años de la jubilación la etapa de reposo y decadencia.

Pretendemos fomentar el envejecimiento activo para que la calidad de vida de las personas mayores y sus familias sea un objetivo alcanzable, proporcionando una educación general para lograr el desarrollo de una vida saludable ya que no es suficiente con conseguir alargar la esperanza de vida, lo verdaderamente importante es intentar hacer coincidir los parámetros de esperanza de vida con esperanza de vida independiente, libre de discapacidad; y educar a los ciudadanos en materia de salud pública para que adopten los estilos de vida que les permitan mejorar su salud, aumentar su calidad de vida y reducir las posibilidades de padecer algún tipo de dependencia en el futuro.

El primer planteamiento que debemos programarnos es la necesidad de saber adaptarse a los cambios. **“Envejecer, supone cambiar”**. Debemos enfatizar que tan importante como incorporar la prevención, actividad y adaptación a nuestro diario vivir, es considerar determinantes, los dos siguientes apartados:

- Cuanto antes incorporemos estos modelos a la vida, mejor. Si es desde edades tempranas más sólido será el cimiento que soporte nuestro edificio de la vida, ya no sólo en los beneficios que me reporte sino en lo consolidado que se tendrán ciertas rutinas.
- Nunca es tarde para iniciar este comportamiento, siempre reportará algún beneficio, porque de no corregir al 100% el problema, sí conseguiremos, al menos, que su incidencia sea menor, reduciendo y ralentizando los efectos del envejecimiento tanto normal como patológico. **Pensemos que, de no estar mejor, al menos es preferible no empeorar.**

El título **“EDUCACIÓN PARA LA SALUD”**, nos está inspirando el objetivo de la obra, que no es otro que proporcionar asesoramiento al mayor, a sus familiares y/o a sus cuidadores, actores que encierran el

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

triángulo de todo el proceso “**vejez-envejecimiento**” por las consecuencias que ello provoca sobre los protagonistas de este hecho.

Esto es así porque, como leíamos al comienzo de esta introducción, **“La vida diaria de la gente mayor es nuestro objetivo”**.

Miguel Anxo Álvarez González

San Amaro, 2 de marzo de 2023

CAPÍTULO 1

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

*“... no vivimos para tener salud, sino que
queremos tener salud para vivir, ...”*

Es de justicia destacar que una parte importante de lo que se escribe a continuación, en este capítulo, se debe a lo que se recoge de: Pérez M.J., Echauri M., Ancizu E., Chocarro J. (2006). Manual de Educación para la Salud. Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra. Servicio de Promoción de la Salud Comunitaria. Sección de Promoción de la Salud y Salud en Todas las Políticas. ONA Industria Gráfica*.

* Disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjUkcGZkoD6AhUtx4UKHfOaChsQFnoECBEQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.navarra.es%2FNFR%2Frdonlyres%2F049B3858-F993-4B2F-9E33-2002E652EBA2%2F194026%2FMANUALdeeducacionparalasalud.pdf&usg=AOvVaw18eekXCauQkCuUiLQcJO_2.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

¿Por qué es necesaria una publicación que nos proporcione educación para la salud basada en el rigor científico? Lo que sigue, es una forma contundente de argumentar por qué es necesaria una obra como ésta, ya que no todo lo que se publica, o podemos leer en Internet, o en las Redes Sociales, incluso mediante opiniones de algunos profesionales de la salud -o que dicen serlo- es lo más adecuado para conocer cuáles son los estilos de vida saludables y cómo podemos alcanzarlos.

1. MEDICINAS ALTERNATIVAS, BULOS Y PSEUDOTERAPIAS

Y, si tiene alguna duda al respecto, lea con lo que viene a continuación.

Una gran mayoría de los médicos afirman haber atendido a pacientes en este último año preocupados por algún tipo de bulo, siendo las pseudoterapias (homeopatía, terapias alternativas, etc.), la alimentación o el cáncer, los temas que suelen crear más bulos entre los pacientes. Otro punto, a tener en cuenta, preocupante, es que el paciente llega a la consulta habiendo buscado en Internet información sobre su dolencia, lo que hace que el 65% de los pacientes pongan en duda la información que facilita el personal sanitario.

Internet o las redes sociales son los principales canales por los que se distribuyen estos bulos, no sin dejar a un lado los medios de comunicación tradicionales como la televisión o la radio que también aportan su grano de arena en esta distribución de “fake news”. Muchos profesionales de la salud consideran que los medios de comunicación no son lo suficiente rigurosos a la hora de contrastar la información, sino que vale más darle salida a la noticia que contrastarla. Tengámoslo en

cuenta, Internet no es un lugar seguro para buscar información sobre salud, ya que hay una gran falta de validación de la información.

Es por lo que el autor ha considerado importante destacar cómo es el estado de la cuestión sobre esta materia en la actualidad; de esta forma quiere dar un golpe en la mesa y reiterar la importancia que tiene cualquier documento que refuerce la educación para la salud entre la ciudadanía para luchar contra esa corriente de las medicinas alternativas y las pseudoterapias.

Vivimos en una sociedad con una excelente sanidad pública y gratuita que, gracias al enorme avance de la ciencia, ha podido olvidarse de terribles enfermedades. La gran paradoja es que al mismo tiempo surgen con fuerza pseudoterapias¹ ineficaces y casi siempre peligrosas. En ocasiones se trata de actividades basadas en fundamentos peregrinos y exóticos. En otras, de prácticas que se revisten de parafernalia y palabrería de apariencia científica, pero que no nacen del ejercicio de la misma. La incultura científica de nuestra sociedad juega un papel importante en la confusión entre lo que son terapias sustentadas en pruebas científicas y lo que son simplemente travestis de ciencia. Los profesionales debemos también hacer un esfuerzo por transmitir los avances de una manera fiel y prudente. Es esencial contar con una prensa formada y responsable que permita acercar el trabajo de los científicos a la sociedad separándolo de las estafas de los charlatanes y evitando ser altavoz de declaraciones anticientíficas. Corremos el riesgo cierto de sufrir un retroceso en nuestra salud permitiendo y alentando las actitudes sin rigor científico que son el caldo de cultivo de peligrosas pseudoterapias y debemos continuar apoyando la ciencia como método efectivo de alcanzar un extraordinario desarrollo social.

¹ Se considera pseudoterapia a la sustancia, producto, actividad o servicio con pretendida finalidad sanitaria que no tenga soporte en el conocimiento científico, ni evidencia científica que avale su eficacia y su seguridad.

Sirva como un ejemplo de la gravedad de lo escrito en el párrafo anterior lo que sigue, recogido de diversas páginas web:

“...la enfermedad no existe. Si tiene un cáncer, sufre alzhéimer, padece diabetes o cualquier otra patología sepa que es el resultado de un conflicto psicológico no resuelto. Y usted tiene la culpa. Pero puede, quizás, que su dolencia sea real. Entonces podría considerarse como el resultado de los desajustes a nivel celular que actúan distorsionando la perspectiva cuántica de la célula. O no, pero tranquilo. Tiene remedio. Aplíquese una buena dosis de lejía industrial para su asma, prostatitis, apendicitis o incluso para tratar el sida y la malaria. Si le resulta un poco fuerte y tiene cáncer, entonces nada mejor que el muérdago, ...”.

“Todas estas y otras afirmaciones son reales y son postuladas por los promotores de una amplia variedad de pseudoterapias, que van desde la nueva medicina germánica, a la bioneuroemoción, la medicina antropofósica² o la medicina cuántica. Aunque son muchas más, a cada cual más alucinante si no fuera porque comprometen no ya la salud, sino la vida de muchas personas que, bien por miedo, ignorancia o desesperación, caen en las redes de estos charlatanes, timadores y sinvergüenzas³”.

² No es un producto, pero igual de peligrosa es la medicina antropofósica, impulsada por el austríaco Rudolf Steiner, un cóctel de ocultismo que considera a cualquier enfermedad «como una oportunidad para restablecer el karma».

³ Opiniones del Doctor Jerónimo Fernández Torrente, responsable del Observatorio contra las Pseudociencias, Pseudoterapias, Intrusismo y Sectas Sanitarias de la Organización Médica Colegial. Licenciado en Medicina y Cirugía, por la Universidad de Santiago de Compostela (1971-1977) con sobresaliente en la licenciatura. Diplomado en Sanidad por la Escuela Nacional de Sanidad (Madrid). Máster Postgrado en Métodos Estadísticos Aplicados a Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Barcelona (1990). Entre otras responsabilidades: Desde 1998 es miembro de la Delegación Española del Consejo General de Médicos de España en la Unión Europea de Médicos Generalistas (U.E.M.O.), Vicesecretario de la Organización Médica Colegial (abril de 2009).

En una entrevista⁴ realizada el 25 de junio de 2020, el Dr. Fernández Torrente, a la pregunta de ¿Cuáles son los principales riesgos de estas pseudoterapias?, manifestaba: ***Estas pseudoterapias basadas en la “falsa ciencia”, representan un gran peligro por varias razones:***

- ***Existe el riesgo de que los pacientes abandonen terapias médicas efectivas por prácticas que no han demostrado, carecen de valor curativo, y esto puede ocasionar graves problemas de salud e incluso la muerte.***
- ***La posibilidad más que frecuente de retrasos peligrosos y “pérdida de oportunidad” en la aplicación de fármacos, procedimientos y técnicas reconocidas y avaladas por la comunidad científica.***
- ***Independientemente del abandono de un tratamiento médico, algunas pseudoterapias, por sí mismas, pueden tener efectos negativos sobre la salud.***
- ***Suelen producir daños económicos o morales en los pacientes.***
- ***El intrusismo en la profesión médica, con un preocupante aumento con el uso de Internet.***
- ***Las sectas están habitualmente relacionadas con las prácticas de Pseudociencias y Pseudoterapias.***

El Dr. Fernández Torrente, seguía en esa línea manifestando que “el factor humano es fundamental en todos los aspectos de la vida y en situaciones de especial fragilidad y vulnerabilidad como sucede cuando un paciente se ha de enfrentar a una enfermedad grave, como es el caso del cáncer y muchas otras, constituye un reto no solamente de salud pública y aplicación del estado de los avances

⁴ Puede leer la entrevista completa en medicosypacientes.com editada por el Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos.

científicos sino un reto personal y familiar de primer nivel, difícil de gestionar en la mayoría de las ocasiones. Es por ello que el paciente en esta situación ha de recibir toda la ayuda y el apoyo necesario de los profesionales médicos y otros profesionales del ámbito sanitario con un trato profesional y humano, integral y de excelencia y una información contrastada, fiable y responsable”.

El mundo de las pseudoterapias no es desconocido⁵, como tampoco lo es su letalidad. La Medicina no es infalible, ni está exenta de riesgos. Pero cuenta con una probabilidad de éxito medida y protocolizada, legalmente exigida antes de ser comercializada.

En España, el Instituto Nacional de Toxicología ha reportado una treintena de intoxicaciones por consumo de **MMS, siglas de “Miracle Mineral Solution”**⁶. Se trata de una conocida pseudoterapia basada en

⁵ Para tener más información al respecto, el autor les remite al Informe que el Ministerio de Sanidad publicó el 19 de diciembre de 2001, en <http://www.mspsi.gob.es/novedades/docs/analisisSituacionTNatu.pdf>

⁶ La Agencia Española de Medicamentos y Productos sanitarios ha tenido conocimiento mediante una denuncia, así como a través de información remitida por las autoridades sanitarias de Canadá, de la comercialización a través de Internet de un producto denominado **MMS (Miracle Mineral Solution)** mineral solución, que consiste en una solución de clorito sódico, a través de las siguientes páginas Web: <http://www.mmsmineral.com/>, <http://www.mms-salud.blogspot.com/> y <http://testimonios-mms.blogspot.com/>. Este producto se presenta dotado de propiedades terapéuticas y preventivas de enfermedades de todo tipo: infecciosas, tumorales, degenerativas..., por lo que le corresponde la consideración legal de medicamento según se define en el artículo 8.a de la Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, sin embargo el citado producto no ha sido objeto de evaluación y autorización previa a su comercialización por parte de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, como consta en el Real Decreto 520/1999, de 26 de marzo, por el que se aprueba el Estatuto de la Agencia Española del Medicamento y el artículo 9.1 de la Ley 29/2006, de 26 de julio, **siendo su presencia en el mercado ilegal**. Además, este producto, cuando se consume siguiendo las instrucciones dadas por las citadas páginas, produce efectos adversos que pueden ser graves. El clorito de sodio, en solución acuosa y cuando se administra en las condiciones indicadas, se transforma en ácido cloroso que se degrada a dióxido de cloro. Todas estas sustancias tienen una acción oxidante fuerte, y su consumo directo en esas condiciones puede producir dolor abdominal,

la mezcla de clorito de sodio con ácido débil para liberar dióxido de cloro, un gas altamente tóxico usado para desinfectar superficies o preparados. El remedio goza de amplia aceptación desde el ámbito de las pretendidas “terapias alternativas”, también autodenominadas como “naturales”, “complementarias” o “integrativas”, como remedio universal –aunque falso– frente a malaria, autismo, cáncer, enfermedades parasitarias o degenerativas. Y hace un tiempo que está siendo promovido frente a la COVID-19 por grupos negacionistas. Las (pseud) “terapias alternativas” o “complementarias” optan por la comercialización directa, abusando de terminología técnica. Apelan, para excusarse, a su inocuidad, su uso tradicional, su exotismo. Y rebuscan cada resquicio legal, aprovechando la dejadez administrativa, acusando de injurias a quienes denuncian su situación irregular o falso argumentario, arruinando familias, campando libremente. En definitiva, abusan de la necesidad de creer de tantos y tantos pacientes y familiares que buscan una oportunidad para vivir o hacerlo con calidad. Y no estamos haciendo nada para pararles los pies.

Para terminar con esta línea argumental, lo haré con otro comentario del Dr. Fernández Torrente: ***“...poner en contacto a los pacientes con los ángeles y arcángeles, cuya luz acelerará su proceso de curación y bienestar. Es lo que propugna la denominada ANGELOTERAPIA. Si no cree en ellos puede utilizar la terapia***

náuseas, vómitos, diarrea, intoxicaciones, fallo renal y **METAHEMOGLOBINEMIA** (afección por la que hay una cantidad más alta que lo normal de metahemoglobina en la sangre. La metahemoglobina es una forma de hemoglobina que no puede transportar oxígeno, de manera que no llega suficiente oxígeno a los tejidos). Las autoridades sanitarias canadienses han constatado la aparición de dos casos de efectos adversos graves, que en un caso pusieron en peligro la vida del paciente. Este producto no se comercializa a través del canal farmacéutico. Considerando lo anteriormente mencionado, la directora de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, conforme a lo establecido en el artículo 99 de la Ley 29/2006, de 26 de julio, ha resuelto: Ordenar que se proceda a la retirada del mercado de todos los ejemplares del citado producto. Madrid, 14 de mayo de 2010. La subdirectora General de Inspección y Control de Medicamentos. Fdo.: Belén Escribano Romero.

magnética⁷, que pasa por la imposición de imanes en diferentes partes del cuerpo, u optar por la ORINOMANCIA para divisar su porvenir o por las pulseras energéticas para alcanzar el equilibrio emocional o inmunológico. Todo es falso, pero son pseudoterapias cándidas si se comparan con la NUEVA MEDICINA GERMÁNICA O MÉTODO HAMER, un médico encarcelado en España y que tuvo que huir del país, aunque también tuvo problemas con la justicia. Defiende que la enfermedad es consecuencia de un conflicto emocional pasado. En 1994 engañó en España a 3.000

⁷ La terapia magnética, magnetoterapia o biomagnetismo es una práctica de medicina alternativa pseudocientífica en la que se aplican campos magnéticos estáticos. Sus practicantes afirman que someter a ciertas partes del cuerpo a campos magnetostáticos producidos por imanes permanentes tiene efectos beneficiosos para la salud. Estas declaraciones físicas y biológicas no están demostradas y no se ha comprobado que existan efectos curativos para la salud. A pesar de que la hemoglobina, la proteína de la sangre que transporta el oxígeno, es débilmente diamagnética (cuando está oxigenada) o paramagnética (cuando está desoxigenada), los imanes utilizados en la terapia magnética son en muchos órdenes de magnitud demasiado débiles para tener algún efecto medible sobre el flujo sanguíneo. La magnetoterapia es la aplicación del campo magnético de dispositivos electromagnéticos o imanes estáticos permanentes al cuerpo para obtener supuestos beneficios de salud. Algunos creyentes atribuyen efectos diferentes basados en la orientación del imán; sin embargo, bajo las leyes de la física, los polos magnéticos son simétricos. Los productos incluyen pulseras y joyería magnéticas; correas magnéticas para las muñecas, los tobillos, las rodillas y la espalda; plantillas de zapatos; colchones; mantas magnéticas (mantas con imanes entrelazados en el material); cremas magnéticas; suplementos magnéticos; gasas/parches y agua que ha sido “magnetizada”. La aplicación se realiza generalmente por el mismo paciente. Quizás el mecanismo sugerido más común es que los imanes pueden mejorar el flujo sanguíneo en los tejidos subyacentes. El campo que rodea los dispositivos de la magnetoterapia es demasiado débil y disminuye con la distancia demasiado rápido para afectar de forma apreciable la hemoglobina, otros componentes de la sangre, el tejido muscular, huesos, vasos sanguíneos u órganos. Un estudio de 1991 en seres humanos bajo intensidades de campo estáticas de hasta 1 T no encontró ningún efecto sobre el flujo sanguíneo local. La oxigenación tisular igualmente no es afectada. Algunos practicantes afirman que los imanes pueden restaurar un hipotético “balance de energía electromagnética” del cuerpo, pero médicamente no existe tal equilibrio. Incluso en los campos magnéticos utilizados en la imagen por resonancia magnética, que son muchas veces más fuertes, no se observa ninguno de los efectos afirmados. Si el cuerpo se viera afectado de manera significativa por los imanes débiles usados en la terapia magnética, la IRM sería irrealizable.

pacientes de cáncer que dejaron la quimioterapia, y muchos de ellos murieron. Y este es el verdadero peligro. E igual o más preocupante es una derivada, la BIONEUROEMOCIÓN, que postula que las enfermedades son la respuesta psicológica a un conflicto biológico. Son sectas que cogen a un paciente en situación de debilidad y desesperación y lo apartan de sus familias y del circuito científico-sanitario. Y los hacen sentir culpables de su propia enfermedad, ...”.

Como consecuencia de lo anterior, resulta más que evidente que la salud de una parte de los individuos está en peligro, es por ello que **la educación para la salud** es una oportunidad para lograr el aprendizaje y mejorar la alfabetización sanitaria de la población en relación con la salud y el desarrollo de habilidades personales para el autocuidado de la salud individual y colectiva.

La ayuda al bienestar y a la salud pública suponen difundir información veraz sobre la conveniencia de adoptar nuevas formas de vida; esto que nadie puede poner en duda, es insuficiente, ya que en los comportamientos y estilos de vida influyen numerosos factores, de aquí que surja la necesidad de iniciativas como la que esta publicación brinda a sus lectores, mediante un proceso educativo que ayude a los individuos a aumentar sus conocimientos en materia de salud pública y estilos de vida saludables para mejorar su calidad de vida, alejar la posibilidad de dependencia y contribuir a un envejecimiento activo. Así las cosas, pretendemos, que la ciudadanía pueda:

- Conocer la importancia de la Educación para la Salud en la mejora de la calidad de vida.
- Identificar los principales factores que deben ser objeto de atención en la Educación para la Salud.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Para conseguirlo nos dirigimos a los adultos en general y, sobre todo, a las personas mayores en particular. Esto lo considero así, porque en un contexto social de cambio en los modelos y valores culturales sobre la vejez, las personas mayores constituyen hoy un colectivo muy heterogéneo con situaciones muy variadas que incluyen desde visiones muy optimistas y vivencias muy positivas de la etapa (con ganas de vivir, autonomía, satisfacción y disfrute) hasta visiones muy pesimistas, situaciones de deterioro y vivencias muy negativas.

En general las necesidades que se detectan en las personas mayores se pueden agrupar en torno a las siguientes áreas:

- **La etapa vital.** Se necesita aceptar los procesos de envejecimiento y los acontecimientos vitales que se producen en esta época de la vida, reconociendo las emociones y siendo conscientes de los factores sociales, ambientales y personales que influyen en ello.
- **Manejo de las medidas de autocuidados.** Se necesita conocer y aprender detalladamente habilidades para alimentarse, practicar ejercicio físico y realizar otros cuidados (higiene personal, gimnasia respiratoria, gimnasia mental, relajación, etc.), para cuidarse también emocionalmente, habilidades para relacionarse, ocio y tiempo libre, etc.

2. ÁMBITO LEGISLATIVO Y ASPECTOS HISTÓRICOS DE LA PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD

2.1. Aspectos legislativos y normativos en EpS

En el contexto legislativo español son claras las referencias a la educación y promoción de la salud. La Constitución Española, en su

artículo 43, reconoce el derecho a la protección de la salud y establece que los poderes públicos fomentarán la educación sanitaria.

La Ley 14/86, de 25 de abril General de Sanidad⁸, en su artículo 6, declara que las actuaciones de las Administraciones Públicas sanitarias estarán orientadas a la promoción de la salud y a promover el interés individual, familiar y social por la salud mediante la adecuada educación sanitaria de la población.

La Ley 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) establece en el artículo 2 que la actividad educativa se dirige a la formación personalizada que propicie una educación integral en conocimientos, destrezas y valores morales de los alumnos en todos los ámbitos de la vida, personal, familiar, social y profesional.

La Ley 31/95 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, que traspone al Derecho español la Directiva 89/391/CEE del Consejo, de 12 de junio de 1989, relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores establece un marco de promoción de salud en el lugar de trabajo. En su artículo 2 define los objetivos de la política de prevención de riesgos laborales que están dirigidos a la mejora de las condiciones de trabajo para mejorar la seguridad y salud de los trabajadores mediante las normas reglamentarias y la mejora de la educación en materia preventiva.

La Ley 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación (LOCE)⁹, incluye objetivos de salud al determinar las capacidades que se desarrollan en Educación Infantil, Educación Primaria y Secundaria (artículos 12, 15 y 22).

⁸ Ley Orgánica 1/90 de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (BOE 4-10- 1991).

⁹ Ley Orgánica 10/2002 de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación (BOE 24-12-2002).

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

La Ley 16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud, en su artículo 12, recoge que la prestación de la atención primaria comprenderá actividades de promoción de la salud, educación sanitaria y prevención de la enfermedad, entre otras.

En el marco de la atención primaria el papel de la educación para la salud se considera importante. En la **Cartera de Servicios de Atención Primaria de INSALUD**¹⁰, de los 38 servicios existentes hay 25 que incluyen aspectos de educación para la salud. Del conjunto de 183 normas definidas en la Cartera de Servicios hay 45 relacionadas con actuaciones de educación para la salud. Dichas normas se corresponden con actuaciones de información, consejo individual, educación a grupos y educación con centros educativos. Las políticas de salud tratan de reorientar los servicios sanitarios para responder de forma efectiva a las nuevas necesidades de salud de la sociedad.

El papel de la promoción y educación para la salud es fundamental en el desarrollo de dichas políticas. Un elemento de referencia es la política de **Salud 21**¹¹ para la Región Europea de la OMS, que ha definido veintiún objetivos de Salud para todos como marco de desarrollo de las políticas sanitarias de la Región Europea, objetivos que se distribuyen en las áreas descritas:

- Garantizar la equidad.
- Mejorar la salud en las transiciones vitales.
- Prevenir y controlar las enfermedades y accidentes.
- Desarrollar estrategias de salud intersectoriales.

¹⁰ Cartera de Servicios de Atención Primaria. Definiciones, criterios de acreditación, indicadores de cobertura y normas técnicas mínimas (2001). INSALUD 4.ª edición. Madrid.

¹¹ Salud 21: El marco político de salud para todos de la Región Europea de la OMS (1999). Ministerio de Sanidad y Consumo. OMS. Madrid.

- Orientar el sector sanitario hacia resultados de salud.
- Establecer políticas y mecanismos de gestión del cambio.

2.2. Historia de la promoción de la salud

Aunque el término “**promoción de la salud**” es relativamente reciente, tiene sus raíces en el siglo XIX. En Escocia, W.P. Alison¹², en 1820, ya describió la asociación existente entre la pobreza y la enfermedad y R. Virchow¹³, en Alemania, en 1845, manifestaba que las causas de la enfermedad eran mucho más sociales y económicas que físicas.

Pero no fue hasta 1945, cuando H.E. Sigerist¹⁴ utilizó por primera vez el término “Promoción de la Salud”, afirmando que “se promueve la salud cuando se facilita un nivel de vida decente”.

Con el transcurso de los años, se fue comprendiendo mejor que la promoción de la salud, como expresaba Winslow¹⁵, éste, en 1920, definía la Salud Pública como: la ciencia y el arte de impedir las enfermedades, prolongar la vida y fomentar la salud y la eficiencia mediante el esfuerzo organizado de la comunidad, para: el saneamiento del medio, el control de las enfermedades transmisibles, la educación de los individuos en higiene personal, la organización de los servicios médicos y de enfermería para el diagnóstico precoz y

¹² Esquemas de fisiología (1831) y Observaciones sobre la gestión de los pobres en Escocia y su efecto sobre la salud en las grandes ciudades. Alison WP. Edimburgo: Blackwood, 1840.

¹³ Virchow, RLK (1978) Cellular pathology. 1859 special ed., 204-207 John Churchill London, RU.

¹⁴ Primitive and Archaic Medicine, Nueva York, Oxford University Press, 1951 (A History of Medicine, vol. 1). Early Greek, Hindu, and Persian Medicine, Nueva York, Oxford University Press, 1961 (A History of Medicine, vol. 2).

¹⁵ Charles Edward Amory Winslow (1877 - 1957). Micólogo, y botánico estadounidense bacteriólogo y experto en Salud pública y, de acuerdo a la Encyclopedia of Public Health, “una figura seminal en la salud pública, en su propio país, y en el mundo occidental en general.”

el tratamiento preventivo de las enfermedades y el desarrollo de un mecanismo social que asegure a cada uno un nivel de vida adecuado para la conservación de la salud, organizando estos beneficios de tal modo que cada ciudadano se encuentre en condiciones de gozar de su derecho natural a la salud y a la longevidad. Según Winslow, la promoción de la salud le otorga, no solamente los condicionantes físicos, sino también los condicionantes estructurales, el conocimiento y el desarrollo de aptitudes para que se desenvuelva protegiendo su propia salud.

2.2.1. Informe Lalonde¹⁶

Ya en 1937, el informe PEP (Political and Economic Planning Report)¹⁷ sobre los servicios sanitarios británicos afirmaba que los servicios de salud no eran el único factor que influye sobre la salud de la población, y que otros (vivienda, nutrición, nivel de vida, etc.) pueden ser más importantes. Pero fue el Informe sobre **“Nuevas perspectivas de la salud de los canadienses”**¹⁸, presentado en 1974 por el ministro Lalonde, de Canadá, el que ilustró cómo influían tanto los servicios sanitarios como otros factores (biológicos, ambientales y conductuales).

¹⁶ El Honorable Marc Lalonde de Canadá (1935) es un abogado, político y ministro de gabinete canadiense jubilado que se desempeñó como Ministro de Salud y Bienestar. En 1972 publicó propuestas para una importante reforma del sistema de la seguridad social canadiense. En 1974, el Sr. Lalonde publicó “Nuevas perspectivas sobre la salud de los canadienses”, un documento que se conoció como “El Informe Lalonde”. El informe tuvo un efecto transformador en la forma en que el mundo piensa sobre la salud. Sigue siendo uno de los documentos fundamentales de la promoción de la salud. Esboza un marco conceptual para una comprensión holística de la salud como resultado de la biología humana, el medio ambiente, el estilo de vida y la organización del cuidado de la salud.

¹⁷ Económica, P. (1937). Informe sobre los servicios de salud británicos. Una encuesta de los servicios de salud existentes en Gran Bretaña con propuestas para el desarrollo futuro.

¹⁸ Lalonde, Marc. «A New Perspective on the Health of Canadians». 1974.

El reconocimiento de la importancia de la conducta dio impulso a la “EpS” y el de la influencia del ambiente promovió los estudios sobre la acción de los factores ambientales en la génesis de la enfermedad. Pronto se amplió el concepto de ambiente al incluir en este término el entorno psicosocial, reconociendo su importancia en la determinación de la conducta y de ciertos riesgos para la salud (uso de sustancias psicoactivas, violencia) ligados a aquélla.

El Informe Lalonde supuso un nuevo avance, con la introducción del concepto de “Campo de Salud” y sus cuatro grandes grupos de determinantes: la biología humana, el medio ambiente, los estilos de vida y la organización de los cuidados médicos. La importancia relativa de cada uno de estos grupos no es la misma, y son los factores del medio ambiente y los estilos de vida los que demuestran una mayor influencia sobre la salud.

2.2.2. Conferencia internacional de Ottawa¹⁹

Celebrada en noviembre de 1986 con el subtítulo “**Hacia una nueva Salud Pública**”, la Primera Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud (Ottawa, Canadá)²⁰ aportó diversos datos y

¹⁹ Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud (21 de noviembre de 1986). La promoción de la salud consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente. La salud se percibe pues, no como el objetivo, sino como la fuente de riqueza de la vida cotidiana. Se trata por tanto de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales, así como las aptitudes físicas. Por consiguiente, dado que el concepto de salud como bienestar trasciende la idea de formas de vida sanas, la promoción de la salud no concierne exclusivamente al sector sanitario.

²⁰ Consultar en <http://www7.uc.cl/ucsaludable/img/guiaUSal.pdf>
<https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/Carta-de-ottawa-para-la-apromocion-de-la-salud-1986-SP.pdf>

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

definiciones: la promoción de la salud constituye un proceso político y social global que abarca no solamente las acciones dirigidas directamente a fortalecer las habilidades y capacidades de los individuos, sino también las dirigidas a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas, con el fin de mitigar su impacto en la salud pública e individual.

Posteriormente a la Carta de Ottawa se han publicado otras cartas que desarrollan estos aspectos, (Adelaida 1988, Sundswall 1991, Yakarta 1997). La Declaración de Yakarta²¹, sobre la manera de guiar la promoción de la salud hacia el siglo XXI (julio 1997), confirma que estas estrategias y áreas de acción son esenciales para todos los países. Además, existe una evidencia clara de que, entre otras: La participación es esencial para sostener los esfuerzos. Las personas tienen que ser el centro de la acción de la promoción de la salud y de los procesos de toma de decisiones para que éstos sean eficaces.

3. JUSTIFICACIÓN

La importancia creciente de la “EpS” es una evidencia. Está más que justificada y tiene sentido. Esto es así como consecuencia de los múltiples problemas que sufren los individuos que, como resultado de estilos de vida inadecuados, consumo de sustancias tóxicas, situaciones de estrés continuado, hábitos inadecuados en materia de alimentación, vida sedentaria, bulos, prejuicios, etc., ponen en peligro su salud y/o calidad vida y pueden tener la última etapa de su existencia con altos niveles de dependencia. Estos problemas trascienden los tradicionales campos de la medicina y requieren para su prevención un tratamiento educativo.

²¹ <https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/glosario/yakarta.htm>

La OMS define la educación para la salud como: “Actividades educativas diseñadas para ampliar el conocimiento de la población en relación con la salud y desarrollar los valores, actitudes y habilidades personales que promuevan salud”.

Con el paso del tiempo, el concepto de salud ha variado mucho, y previsiblemente, seguirá evolucionando. El concepto de salud es pues, un concepto relativo: varía de una cultura a otra. La conceptualización y puesta en práctica de la Educación para la Salud (EpS) ha sufrido una larga evolución, consecuencia, entre otros factores, de los diferentes conceptos de salud que han ido apareciendo con el devenir de los años. Hoy se entiende como una herramienta para mejorar la salud, ya sea desde la promoción de la salud, en la prevención de los problemas de salud, en el tratamiento de éstos, así como en el uso adecuado de los recursos sanitarios.

En “EpS”, el análisis de la evolución histórica de los diferentes conceptos de salud no es una cuestión anecdótica, puesto que cada concepto ha ido aportando un rasgo diferente y ha ido indicando el camino hasta alcanzar el concepto de salud que poseemos en la actualidad. Tenemos, en consecuencia, que entender la salud, no como un estado, sino como un proceso.

La idea de salud está muy relacionada con el sistema de valores, ideológico y político, en que convive un grupo o sociedad. No todos los grupos culturales entienden la enfermedad de la misma manera. “La salud es un recurso para la vida diaria, no el objetivo de la vida”.

RECUERDE lo que hemos escrito en la carátula del capítulo 1:

“... no vivimos para tener salud, sino que queremos tener salud para vivir, ...”.

Decíamos, en la Introducción, que la mejora de la calidad de vida²² de los mayores es una preocupación cada vez más importante para nuestra sociedad. Los organismos que se dedican a tratar los temas de salud están promoviendo programas para trabajar en la atención a los mayores. Esta atención debe dirigirse no sólo al tratamiento de sus enfermedades, sino también a la prevención de estas enfermedades y a la promoción de la salud. En esta línea, soy de la opinión que la salud mundial sólo mejorará cuando los propios interesados participen en la planificación, aplicación y toma de decisiones acerca de su propia salud, siendo para ello fundamental que estén informados acerca de todo lo que incide en asuntos relacionados con la salud.

El concepto de salud, como hemos dicho, se ha modificado a lo largo del tiempo. Desde 1948, fecha de su constitución, la OMS rompe con los conceptos de salud de carácter negativo –ausencia de enfermedad– dominantes hasta entonces y define la salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social”, incorporando el sentido holístico, positivo y subjetivo de la salud.

Más adelante se van agregando perspectivas más dinámicas. Milton Terris²³, 1980, plantea el concepto “**salud-enfermedad**” como un

²² CALIDAD DE VIDA: Es la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive, con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones.

²³ Milton Terris (22/04/1915 – 3/10/2002) fue un médico de salud pública y epidemiólogo estadounidense. Se graduó de la Universidad de Columbia en 1935 y completó su formación en la Facultad de Medicina de la Universidad de Nueva York en 1939 y en la Universidad Johns Hopkins en 1944. Fue profesor asociado de medicina preventiva en la Universidad Estatal de Nueva York en Buffalo desde 1951 hasta 1957, y fue profesor de epidemiología en la Universidad de Tulane desde 1958 hasta 1960. Fue jefe de la Unidad de Enfermedades Crónicas de la Ciudad de Nueva York Public Health Research Institute desde 1960 hasta 1963. En 1964 se convirtió en profesor y presidente del departamento de medicina preventiva en el New York Medical College, cargo que ocupó hasta su jubilación en 1980. Fue presidente de la Asociación Estadounidense de Salud Pública desde 1966 hasta 1967. En 1967, cofundó la Sociedad para la Investigación Epidemiológica, una sociedad científica para epidemiólogos, y se desempeñó como su primer presidente. Después de jubilarse,

continuum y modifica la definición suprimiendo el término completo y añadiendo la capacidad de funcionamiento y adaptación al medio.

CUADRO 1.1. La promoción de la salud constituye una estrategia fundamental que trata de capacitar a los individuos para alcanzar un estado de salud y de bienestar óptimos, a través de actuaciones que mejoren los determinantes de la salud, como son los estilos de vida y los entornos saludables.

La Salud, abarca aspectos subjetivos (bienestar físico, mental y social), objetivos (capacidad de funcionamiento) y aspectos sociales (adaptación y trabajo socialmente productivo), por tanto, es un recurso para la vida diaria, no el objetivo de la vida. Se trata de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales, así como las aptitudes físicas. La salud es derecho humano fundamental; en la Carta de Ottawa²⁴ se destacan determinados prerrequisitos para la salud, que incluyen la paz, adecuados recursos económicos y alimenticios, vivienda, un ecosistema estable y un uso sostenible de los recursos. El reconocimiento de estos prerrequisitos pone

fundó el Journal of Public Health Policy en 1980 y se desempeñó como editor hasta su muerte en 2002.

²⁴ La presente CARTA fue elaborada y adoptada por una conferencia internacional organizada conjuntamente por la Organización Mundial de la Salud, el Ministerio de Salud y Bienestar Social de Canadá y de la Asociación Canadiense de Salud Pública. Doscientos delegados de 38 países se reunieron en Ottawa del 17 al 21 de noviembre de 1986 para intercambiar experiencias y conocimientos dirigidos a la promoción de la salud. La Conferencia favoreció un diálogo abierto entre profanos y profesionales de la salud y de otros sectores, entre representantes de los organismos gubernamentales, comunitarios y asociaciones benéficas, así como entre políticos, administradores y técnicos sanitarios. Los participantes coordinaron sus esfuerzos para definir claramente los objetivos futuros y reforzar su compromiso individual y colectivo hacia el objetivo común de “Salud para Todos en el año 2000”. Esta CARTA para la acción refleja al espíritu de las cartas que la precedieron, en las cuales se reconocieron y trataron las necesidades de los pueblos. La carta presenta los enfoques y estrategias para la promoción de la salud que los participantes consideraron indispensables para que produzca un progreso auténtico.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

de manifiesto la estrecha relación que existe entre las condiciones sociales y económicas, el entorno físico, los estilos de vida individuales y la salud.

CUADRO 1.2. Una buena salud es el mejor recurso para el progreso personal, económico y social y una dimensión importante de la calidad de la vida. Los factores políticos, económicos, sociales, culturales, de medio ambiente, de conducta y biológicos pueden intervenir bien en favor o en detrimento de la salud.

Considero la salud, como un recurso para la vida, como un medio para llegar a un fin: llevar una vida individual, social y económicamente productiva; con ello podemos influir de manera poderosa en los recursos personales y sociales, así como en las aptitudes físicas.

CUADRO 1.3. PRERECISITOS PARA LA SALUD

Las condiciones y requisitos para la salud son: la paz, la EDUCACIÓN, la vivienda, la alimentación, la renta, un ecosistema estable, la justicia social y la equidad. Cualquier mejora de la salud ha de basarse necesariamente en estos prerrequisitos.

Los problemas de salud vigentes son multicausales y complejos y requieren acciones bien articuladas que combinen diferentes estrategias, métodos y técnicas. La educación para la salud aborda la dimensión educativa y constituye una de las herramientas primordiales a utilizar a distintos niveles (poblacional, grupal, individual), en diferentes ámbitos (familia, escuela, centros de trabajo, servicios sanitarios...), sola o combinada con otras estrategias, etc.

La actual situación de salud se caracteriza por cambios profundos y rápidos:

- **Cambios socio-demográficos:** reducción de la natalidad y del tamaño familiar, retraso del primer hijo, aumento del nivel de estudios, longevidad, envejecimiento de la población, incorporación de la mujer al trabajo no doméstico, cambios de roles asociados al género, migraciones...
- **Cambios en el patrón de morbi-mortalidad:** las causas de muerte más habituales en occidente: enfermedades cardiovasculares y respiratorias, cánceres, accidentes...
- **Factores asociados a estas causas de muerte relacionados con los diferentes estilos de vida:** tabaco, dieta rica en grasas, obesidad, sedentarismo, estrés, alcohol, velocidad excesiva y falta de medidas de seguridad en la conducción...

La educación para la salud trata pues de responder de forma coherente a la evolución de las necesidades en salud y de los fenómenos relacionados con el continuo **“salud-enfermedad”**, priorizando los de mayor relevancia y vulnerabilidad educativa y abordando distintas áreas de intervención con diferentes poblaciones diana.

3.1. ¿Qué temas y contenidos se deben tratar en la educación para la salud “EpS”?

Los Contenidos de la Educación para la Salud, pueden ser amplios y variados dependiendo, siempre, según la persona, grupo, situación y contexto en el que se trabaje. En general, en educación sobre temas de salud, los contenidos principales son: los comportamientos y estilos de vida y los factores relacionados con ellos.

En este libro, los contenidos educativos que se plantean son el aprendizaje y la mejora de los hábitos personales para hacer frente a la vida y manejar la salud, con el objetivo principal de mejorar la calidad de vida y mantener la independencia para las actividades

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

(básicas e instrumentales) de la vida diaria, principalmente entre los integrantes del colectivo de las personas mayores. Parto, para ello, de que, la responsabilidad de la salud y de los problemas de salud no dependen exclusivamente, ni siquiera principalmente, de los individuos. Los comportamientos son fruto de la interacción entre las condiciones de vida, los modelos y valores socioculturales, el entorno próximo, la etapa vital, las características personales, etc., por lo que centrar la atención exclusivamente en los comportamientos de riesgo individuales, es decir, culpabilizar solo al individuo, puede ser injusto.

Las áreas de intervención serán en tres frentes: Los problemas de salud, los estilos de vida y las transiciones vitales (VER TABLA 1.1):

TABLA 1.1. NECESIDADES E INTERVENCIONES EN PROMOCIÓN DE SALUD

NECESIDADES	ÁREAS DE INTERVENCIÓN	ORIENTACIÓN DESDE LA PS
PROBLEMAS DE SALUD	Enfermedades crónicas Discapacidades Derechos y deberes de los pacientes	Atención centrada en la calidad de vida Educación de los pacientes y afectados Oferta de recursos y servicios
ESTILOS DE VIDA	Alimentación, Actividad física, Sexualidad, Drogas y Tabaco, Estrés	Promover comportamientos saludables Facilitar opciones saludables Modelos socioculturales favorables
TRANSICIONES VITALES	Infancia y adolescencia Inmigración Personas dependientes Envejecimiento	Oferta de recursos y servicios Modelos socioculturales favorables Desarrollar habilidades personales Afrontamiento de problemas Manejo de las emociones Comunicación

3.1.1. Problemas de salud

En 2006, Valentín Fuster, en su libro “La ciencia de la salud”²⁵, escribía en su prólogo: *“En Europa occidental, el 47 % de las muertes en mujeres y el 39 % en hombres se deben a enfermedades del corazón y las arterias; en el mundo más de 14 millones. Estos datos son la prueba de un fracaso: el fracaso de la prevención. Hoy en día los médicos son capaces de salvar la vida al 90 % de los pacientes que llegan a urgencias con un infarto, pero no son capaces de evitar que lo tengan”*.

Quiero, con este libro, contribuir a reducir esa estadística y cambiar el rumbo de mis compatriotas. Lo hago cargado de ilusión y esperanza; lo más útil que podemos hacer por la salud de la población es ayudarles, en primer lugar, a no caer enfermos.

Lo pretendo con cuatro consejos que iré repitiendo de forma reiterada a lo largo de este libro: cuidar nuestra alimentación, no fumar, no descuidar la actividad física y acudir al médico cuando sea necesario.

El porcentaje de personas con problemas crónicos aumenta con la edad. En España el 73 % de los mayores de 65 años (2022) presenta, al menos, una enfermedad crónica, siendo las enfermedades más comunes: Alzheimer, Ictus, Infarto, Artrosis y artritis, Hipertensión, Parkinson. Y los problemas de salud crónicos por los que más consulta la población son los del sistema cardiovascular, factores de riesgo como la hipertensión arterial o el colesterol, enfermedades manifiestas como la insuficiencia cardiaca, el infarto cardiaco o el ataque cerebral.

²⁵ Fuster, V y Corbella, J (2006). La ciencia de la salud. Barcelona: Editorial Planeta.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

La Educación para la Salud constituye una herramienta fundamental en su prevención y atención, siendo parte fundamental del tratamiento ya que contribuye a evitar o retrasar complicaciones. Los comportamientos asociados a los procesos crónicos más frecuentes se relacionan con:

- Los factores de riesgo: alimentación, ejercicio físico, consumo de tabaco, alcohol y otras drogas, estrés, etc.
- La enfermedad y sus consecuencias. Los procesos de aceptación de la enfermedad se suelen desarrollar en fases. La doctora Elisabeth Kubler-Ross²⁶ ha identificado cinco etapas de ajuste conforme aprendemos a aceptar una enfermedad: Negación. Ira o enojo. Negociación. Depresión. Aceptación²⁷.
- El tratamiento farmacológico. La adherencia al tratamiento, se define como el grado de coincidencia entre el comportamiento del paciente y las recomendaciones de control.
- Las medidas de autocuidado. Además del tratamiento farmacológico, el manejo de la enfermedad requiere la puesta en marcha de diversas medidas de autocuidado como alimentación, ejercicio, higiene postural, relajación, etc.
- La detección de signos de alarma. Reconocer y manejar los signos y síntomas de alarma en cada enfermedad es importante para el diagnóstico precoz de la propia enfermedad y de las complicaciones.

²⁶ ELISABETH KÜBLER-ROSS, médica psiquiatra suiza, autora de “On Death and Dying” (1969), donde expone su conocido modelo de Kübler-Ross por primera vez. En esa y otras doce obras, sentó las bases de los modernos cuidados paliativos, cuyo objetivo es que el enfermo afronte la muerte con serenidad y hasta con alegría. Se licenció en medicina en la Universidad de Zúrich en 1957 y en 1958, se mudó a Nueva York, donde continuó sus investigaciones. Empezó como residente con pacientes a punto de morir y más tarde fue dando conferencias sobre el tratamiento de moribundos. Toda su obra versa sobre la muerte y el acto de morir y va describiendo diferentes fases del enfermo según va llegando su muerte (modelo Kübler Ross: negación, ira, negociación, depresión y aceptación).

²⁷ Kübler-Ross, E. (1969). On death and dying. New York, The Macmillan Company.

Tras el diagnóstico de cualquiera de estas enfermedades es importante atender las necesidades educativas; generalmente se suelen centrar en torno a:

- Elaborar el significado y el alcance de los cambios que se pueden producir en su vida y la aceptación de la enfermedad.
- Los autocuidados y el control de la enfermedad.

3.1.2. Estilos de vida

Conjunto de comportamientos compartidos por un grupo social, en un tiempo histórico determinado y en íntima conexión con las formas, condiciones de vida y patrones culturales de dicho grupo social. **Es uno de los determinantes de salud sobre el que podemos actuar.** El estilo de vida se transmite de forma educacional y constante durante toda la vida y pueden ser modificables por el propio individuo para bien o para mal, en términos de salud.

Los estilos de vida dependen de cómo se es, de la forma de pensar, sentir y actuar de cada persona, de las condiciones de vida y factores socioculturales de la sociedad en que vivimos, del entorno cotidiano en el que se actúa y trabaja.

Los estilos de vida, es decir, la manera de vivir, ejercen un efecto profundo en la salud de un individuo. Los estilos de vida, incluyen, la forma de alimentarse, de vivir el ocio, de situarse ante la actividad física o mental, el descanso, cómo se vive, el consumo de sustancias tóxicas, las relaciones, en definitiva, todo aquello que define el cómo ejercemos la vida. **Capacitar a las personas para hacer elecciones acertadas en sus estilos de vida y para desarrollar autocuidados**

constituye una estrategia fundamental. La Educación para la Salud es una herramienta imprescindible para ello.

3.1.3. Transiciones vitales

Desde el nacimiento y a lo largo de las diferentes etapas vitales (niñez, adolescencia, juventud, madurez y senectud) las personas experimentan un sinfín de situaciones, actividades y acontecimientos vitales que producen sentimientos positivos, satisfacción y bienestar junto a otros que producen sentimientos negativos, tensión, estrés y malestar. Por otra parte, existen transiciones debidas a acontecimientos específicos que pueden o no ocurrir en ellas: emparejamiento, establecimiento de la propia residencia, cambio de ciudad o de trabajo, paro, aparición de enfermedades crónicas, duelo o pérdida del cónyuge o personas cercanas, y un largo etc. Estos procesos de construcción y desarrollo vital se producen en interacción constante con el medio en que se vive. No se configuran sólo por la edad, sino que están condicionados por la estructura social y los aspectos socioculturales de cada sociedad y momento histórico concreto.

Capacitar para desarrollar y profundizar en habilidades y recursos para afrontar los retos de la vida, prepararse de manera anticipada, la capacitación en autocuidados físicos y emocionales..., es una de las más eficientes intervenciones para la promoción de la salud y el bienestar y para prevenir problemas y uno de los apartados que se deben incluir cuando hablamos de Educación para la salud.

3.1.4. Determinantes de la salud

¿Qué son los Determinantes? Son las causas, condiciones o circunstancias que “determinan” la salud. Los determinantes abarcan

desde factores ambientales, biológicos, conductuales, sociales, económicos, laborales, culturales y, por supuesto los servicios sanitarios como respuesta organizada y especializada de la sociedad para prevenir la enfermedad y restaurar la salud.

Los determinantes sociales de la salud son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen²⁸. Conocerlos es fundamental para intentar disminuir las desigualdades en salud.

Marc Lalonde²⁹, en el documento “Nuevas Perspectivas de la Salud de los canadienses” (1974), enunció un modelo que ha tenido gran influencia en los últimos años y que establece que la salud de una comunidad está condicionada por la interacción de cuatro grupos de factores³⁰ (**VER FIGURA 1.1**):

²⁸ Para la OMS (1998): “Conjunto de factores personales, sociales, políticos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos”. La OMS enumera tres factores determinantes que suponen la visión amplia del tema: (A) Medio ambiente físico (incluyendo hogar; ecosistema estable; paz; recursos sostenibles); (B) Entorno Social (ingresos; educación: seguridad social; equidad, justicia social y respeto por los derechos humanos; acceso a servicios de salud); (C) Determinantes biológicos y del comportamiento (factores genéticos; estilo de vida, etc.).

²⁹ Desde la antigüedad han preocupado las causas, condiciones o circunstancias que determinan salud, lo que se conoce a partir de los años 70 como “determinantes”. Varios modelos han intentado explicar la producción o pérdida de salud y sus determinantes. Entre los modelos clásicos, toma especial relevancia el modelo holístico de Laframboise (1973), desarrollado por Marc Lalonde (1974), ministro de sanidad canadiense, en el documento Nuevas Perspectivas de la Salud de los canadienses. Estilos de vida y conductas de salud (drogas, sedentarismo, alimentación, estrés, conducción peligrosa, mala utilización de los servicios sanitarios). Biología humana (constitución, carga genética, desarrollo y envejecimiento). Medio ambiente (contaminación física, química, biológica, psicosocial y sociocultural). Sistema de asistencia sanitaria (mala utilización de recursos, sucesos adversos producidos por la asistencia sanitaria, listas de espera excesivas, burocratización de la asistencia).

³⁰ Adaptado de: JONNPR vol.5 no.1 Madrid ene. 2020 Epub 29-Jun-2020. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3215>

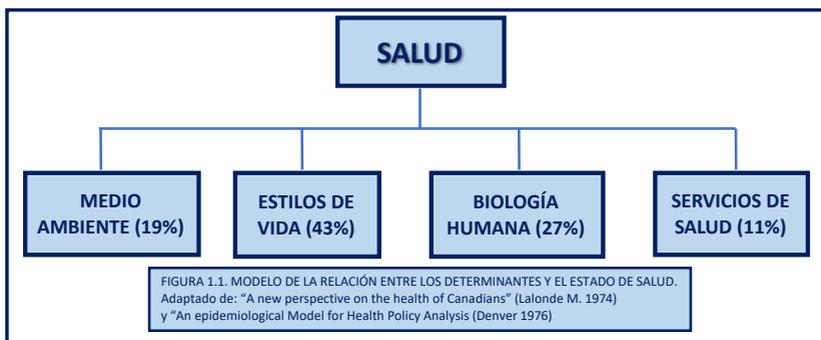
EDUCACIÓN PARA LA SALUD

- **El Medio Ambiente:** que incluye factores que afectan al entorno del hombre y que influyen decisivamente en su salud, son los relativos no sólo al ambiente natural, sino también y muy especialmente al entorno social.
- **Los estilos y hábitos de vida³¹:** en el que se consideran los comportamientos y hábitos de vida que condicionan negativamente la salud. Estas conductas se forman por decisiones personales y por influencias de nuestro entorno y grupo social.
- **El sistema sanitario:** entendiendo como tal al conjunto de centros, recursos humanos, medios económicos, materiales y tecnologías, etc., condicionado por variables como la accesibilidad, eficacia y efectividad, centros y recursos, así como la buena praxis y cobertura, entre otros.
- **La biología humana:** se refiere a la carga genética y los factores hereditarios; que adquieren gran relevancia a partir de los avances en ingeniería genética logrados en los últimos años que abren otras posibilidades y que en su aspecto positivo podrán prevenir enfermedades genéticamente conocidas, pero que plantean interrogantes en el terreno de la bioética y las potenciales desigualdades en salud dados los costos que estas prácticas requieren.

Lalonde en su informe (1974), mostraba como los gastos federales se estaban enfocando en la asistencia sanitaria (90% del gasto sanitario), cuando la mayoría de las muertes se ocasionaba por los factores restantes: estilos de vida (43%), por la biología humana (27%) y por

³¹ El componente **estilo de vida** representa el conjunto de decisiones que toma el individuo con respecto a su propia salud y sobre las cuales ejerce cierto grado de control. Desde el punto de vista de la salud, las malas decisiones y los hábitos personales perjudiciales conllevan riesgos que se originan en el propio individuo.

el medio ambiente (19%). También contribuyó a esta idea el artículo de Denver (1976)³². Esto generó en Canadá, y posteriormente a la mayoría de los sistemas de salud del mundo, cambiar el enfoque de abordaje de la salud de uno puramente biológico a uno bio-psico-social, y priorizar la promoción de la salud y la prevención primaria por sobre la prevención secundaria y terciaria.



3.2. La promoción de la salud "PS"

La promoción de la salud constituye una estrategia fundamental que trata de capacitar a los individuos para alcanzar un estado de salud y de bienestar óptimos, a través de actuaciones que mejoren los determinantes de la salud, como son los estilos de vida y los entornos saludables.

Informando, formando e implicando a la población sobre los distintos aspectos relacionados con la salud y la enfermedad, podremos contribuir a que los ciudadanos conserven mejor su salud y puedan prevenir la enfermedad. La educación para la salud se presenta como el procedimiento fundamental para ejercer la promoción de la salud. Como principio fundamental es necesario saber que los estilos de vida son la variable que más influye sobre la salud de una persona (43%).

³² Denver, GEA: 1974, The Future of Health Services in Georgia, artículo presentado en un Workshop on Change, Armstrong State College, Savannah, Georgia.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

La “PS” es el proceso que proporciona a las poblaciones los medios necesarios para ejercer un mayor control sobre su propia salud, sobre los determinantes de ésta, y así poder mejorarla. Este proceso debe contemplar no solo las acciones dirigidas directamente a aumentar las habilidades y capacidades de las personas, sino también las dirigidas a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas que tienen impacto en los determinantes de salud. La “PS” ha de incidir en el medio ambiente y actuar en el individuo.

Los factores que más influyen sobre la salud son precisamente aquellos que son modificables a través de la educación. Este es un principio fundamental de los profesionales que nos dedicamos a promover y divulgar todo lo concerniente en temas de educación de la salud. La educación para la salud debe hacerse llegar a todos los niveles de la sociedad ya que es el medio por excelencia para conseguir un estado de bienestar físico, mental, ambiental y social.

Tanto el estado de bienestar físico, mental, ambiental y social, como la capacidad funcional de los individuos y su nivel de salud, dependen de cuatro determinantes: Medio ambiente, Estilo de vida, Sistema sanitario y Biología humana (Lalonde, 1974)³³.

El objetivo principal de la educación para la salud no está sólo en evitar la enfermedad, sino en promover estilos de vida saludables para que el individuo se desarrolle en un proceso de salud integral.

La salud fue considerada durante mucho tiempo como la ausencia de enfermedades y cualquier tipo de invalidez. Más adelante, la OMS (1946)³⁴, cambió el concepto por: “El estado de completo bienestar físico, mental

³³ Lalonde, M (1974). A new perspective on the health of Canadians. Dept. of Nat. Health and Welfare. Ottawa.

³⁴ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (1946). Preámbulo de la Constitución de la Asamblea Mundial de la Salud, adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional, Nueva York, 19-22 de junio.

y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Este cambio de concepto de salud, también provocó un cambio en cuestiones de educación para la salud, pasando de ofrecer contenidos culturales con opciones hacia la salud a otro más ambicioso: además del conocimiento, ofrecer pautas de conductas, estilos de vida sanos para mejorar su calidad de vida. Por todo ello, siguiendo esta línea, la OMS (1983)³⁵ indica que la educación para la salud es cualquier combinación de actividades de información y educación que lleve a una situación en que el individuo desee estar sano, que sepa cómo alcanzar la salud, que haga lo que pueda de forma individual y colectiva para mantener su salud y busque ayuda cuando lo necesite.

De acuerdo con Salleras (1990)³⁶, diremos que la educación para la salud debe ser un proceso que informe, forme, motive y ayude a los individuos a adoptar y mantener conductas y estilos de vida adecuados, y propugne los cambios ambientales necesarios para facilitar estos objetivos.

CUADRO 1.4. La OMS en 1983 manifestaba: “... sí enfocamos la educación para la salud desde un modelo participativo, la población adquirirá una responsabilidad en su aprendizaje y éste no estará únicamente centrado en el saber, sino también en el saber hacer, ...”.

Así las cosas, la educación para la salud tiene como finalidad la mejora cualitativa de la vida humana, manifestando un sentido positivo de ayuda y potenciación de la persona para la participación y gestión de su propia salud, promoviendo los cambios ambientales adecuados y

³⁵ Consejo Ejecutivo, 72. (1983). Acta resumida provisional de la primera sesión, Sede de la OMS, Ginebra, martes, 17 de mayo de 1983, a las 12:30 horas. Organización Mundial de la Salud. Disponible en <https://apps.who.int/iris/handle/10665/185718>

³⁶ SALLERAS, L. (1990): Educación sanitaria, principios, métodos y aplicaciones. Madrid: Díaz de Santos, pp. 17-170.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

el desarrollo de comportamientos que lleven hacia nuevas formas de vida más saludables.

Basándonos en esta línea argumental, podríamos considerar a la prevención de la enfermedad **“PE”**, una pieza fundamental de la Promoción de la Salud. La prevención de la enfermedad abarca las medidas destinadas a evitar la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de los factores de riesgo, además de las medidas destinadas a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida. Podemos distinguir tres niveles de prevención:

- **Prevención primaria:** se actúa en el periodo de salud o prepatógeno, con medidas que se orientan a la población sana.
- **Prevención secundaria:** las acciones se desarrollan en la fase de enfermedad o patógena, orientadas a obtener un diagnóstico rápido y tratamiento temprano.
- **Prevención terciaria:** se actúa en el periodo de convalecencia, invalidez y cronicidad, intentando retardar o disminuir la aparición de secuelas para reducir la incapacidad del individuo en todas sus vertientes.

CUADRO 1.5. Puede consultar una amplia gama de recursos de apoyo. Entre otros:

<http://sipes.msc.es>: Sistema de información en promoción y educación para la salud, del Ministerio de Sanidad y Consumo en colaboración con la Comunidades Autónomas

www.msc.es: Ministerio de Sanidad y Consumo, con enlaces con otras estructuras del propio Ministerio, Comunidades Autónomas y Organismos Internacionales

www.who.ch: Organización Mundial de la Salud

www.semfy.com: Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria

www.papps.org: Programa de actividades de prevención y promoción de la salud, de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria

www.pacap.net: Programa de actividades comunitarias en atención primaria, de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria

www.enfermeriacomunitaria.org: Asociación de Enfermería Comunitaria

www.iuhpe.org: Unión Internacional de Promoción y Educación para la Salud

4. ¿EDUCACIÓN PARA LA SALUD? CONCEPTO Y ARGUMENTOS

La línea divisoria entre la salud y la enfermedad es aún más difícil de establecer, si cabe, que ese final utópico que describimos para la salud en la hipotética línea. Tradicionalmente, la salud estaba considerada como la mera ausencia de enfermedad. Esta visión, en negativo, ha evolucionado con el tiempo y se ha producido un cambio radical en la forma de entender la salud. En 1986, la Organización Mundial de la Salud (OMS), en la carta de Ottawa, plasmaba este cambio con

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

una nueva definición donde la salud es entendida como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente como la ausencia de enfermedad o dolencia.

La Educación para la Salud (EpS) puede definirse desde dos vertientes. Cuando se considera la “EpS” como un fin podríamos decir que consiste en proporcionar a la población los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para la promoción y protección de la salud (individual, familiar y de la comunidad). Por otro lado, se puede considerar la “EpS” como un medio que contribuye a capacitar a los individuos para que participen activamente en definir sus necesidades e implantar sus propuestas para conseguir unas determinadas metas en salud.

En este contexto la educación y la comunicación en materia de salud son especialmente importantes, ya que, en realidad, son los individuos y las familias, y no los médicos y otros agentes sanitarios, quienes toman la mayor parte de las decisiones que afectan a su salud. Para que estas decisiones cotidianas se tomen con sensatez, la población debe tener los conocimientos y la formación necesarios para ejercer la responsabilidad individual y comunitaria; para conseguirlo, es de vital importancia, informar a la población sobre su capacidad para mejorar su salud mediante su propio esfuerzo.

CUADRO 1.6. El propósito de la educación para la salud no está sólo en evitar la enfermedad, sino en promover estilos de vida saludables para que el individuo se desarrolle en un proceso de salud integral. Los estilos de vida saludable le garantizan a la persona **RECURSOS DE SALUD.**

Así, los principales objetivos de la educación para la salud son facultar al individuo para:

- Definir sus propios problemas y necesidades.
- Comprender lo que pueden hacer acerca de esos problemas con sus propios recursos combinados con el apoyo exterior.
- Decidir cuál es la acción más apropiada para fomentar una vida sana y el bienestar de la comunidad.

Dejamos expuesto en la portada de este capítulo que: “... **no vivimos para tener salud, sino que queremos tener salud para vivir, ...**”.

CUADRO 1.7. La “EpS” persigue la mejora de la salud de las personas desde tres perspectivas: preventiva, de promoción de la salud y de uso adecuado de los recursos sanitarios. La “EpS” aborda, además de la transmisión de información, el fomento de la motivación, las habilidades personales y la autoestima necesarias para adoptar medidas destinadas a mejorar la salud. La “EpS” incluye no sólo la información relativa a las condiciones sociales, económicas y ambientales subyacentes que influyen en la salud, sino también la que se refiere a los factores y comportamientos de riesgo, además del correcto uso del sistema de asistencia sanitaria. Se hace promoción de la salud cuando se trabaja sobre aquellos componentes que determinan la salud y bienestar de la población.

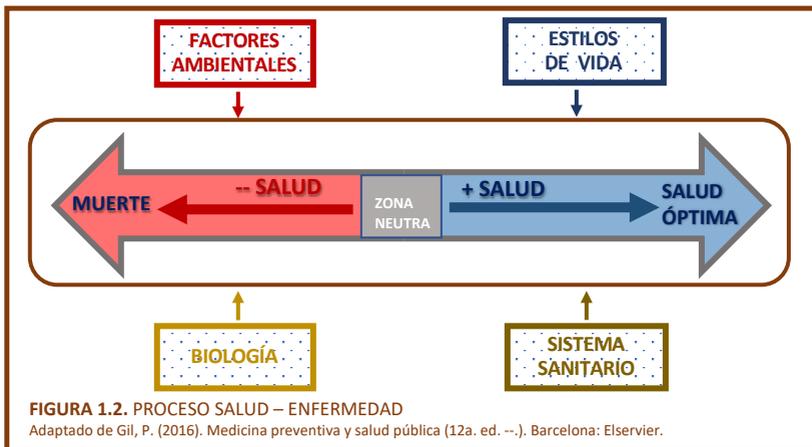
A lo largo de los años se han producido muchos cambios en relación con la salud, con la forma de comprenderla y con los factores que, incidiendo sobre los individuos y las poblaciones, pueden alterarla. De un concepto de salud como no enfermedad se ha evolucionado hacia otro más global, que considera la salud de forma dinámica,

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

como el estado de bienestar físico, psíquico y social. La “EpS” aborda, además de la transmisión de información, el fomento de la motivación, las habilidades personales y la autoestima necesarias para adoptar medidas destinadas a mejorar la salud. Se hace promoción de la salud cuando se trabaja sobre aquellos componentes que determinan la salud y bienestar de la población.

La “EpS” comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente que suponen una forma de comunicación destinada a mejorar la alfabetización sanitaria, incluida la mejora del conocimiento de la población en relación con la salud y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la salud individual y de la comunidad. No trata solo de transmitir información, sino también de fomentar la motivación, las habilidades personales y la autoestima, necesarias para adoptar medidas destinadas a mejorar la salud. Es un proceso educativo que tiene como finalidad responsabilizar a los ciudadanos en la defensa de la salud propia y colectiva. Es un instrumento de la “PS” y una función importante de los profesionales sanitarios, sociales y de la educación.

La salud es un término que no se define fácilmente por sí mismo; se pone en relación con otro concepto absolutamente inseparable que es el de la enfermedad, de tal manera que es como si ambos estuvieran en una misma línea imaginaria pero situados uno a cada extremo. Se constituye así un binomio en el que la situación de las personas se mueve de uno a otro lado según su estado. El extremo, en el lado de la enfermedad, es la muerte; en el lado de la salud se hace más difícil establecer un final y éste siempre será una utopía alcanzar **(VER FIGURA 1.2)**.



La “EpS” ha adquirido gran importancia en los últimos años, ya que se ha constatado que las enfermedades causantes de más muertes prematuras están relacionadas con estilos de vida y hábitos individuales. Trabajos previos sobre el tema muestran como una gran parte de los individuos tienen unos inadecuados conocimientos sobre “EpS”. Las consecuencias sociales de este déficit formativo e informativo son problemas de hábitos y actitudes no saludables. Con la “EpS” se pretende que los individuos adquieran y conserven hábitos de salud sanos, que aprendan a usar más juiciosamente los servicios de salud que tienen a su disposición y que estén capacitados para tomar individual y colectivamente las decisiones que impliquen la mejora de su estado de salud.

Actualmente se habla mucho de la “EpS” como una estrategia básica para la Promoción de Salud (PS). Ambos conceptos, “PS” y “EpS” han sido utilizados a menudo de modo intercambiable. No obstante, desde esta perspectiva, la “EpS” constituye un instrumento más para lograr los objetivos de la promoción de la salud, definida ésta por la OMS como “el proceso de capacitar a las personas para que aumenten el control sobre su salud y la mejoren”.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Para Costa y López³⁷, la “EpS” es un proceso planificado y sistemático de comunicación y de enseñanza-aprendizaje orientado a hacer fácil la adquisición, elección y mantenimiento de las prácticas saludables y hacer difíciles las prácticas de riesgo. La posición de cada persona en concreto será determinada por los determinantes descritos por Lalonde³⁸ en 1974.

La imprecisión en la definición del concepto de educación y de salud, tiene por consecuencia la imprecisión en la forma de entender la Educación para la Salud, lo que nos lleva a indicar que aquello que no es, resulta más sencillo que dar una definición precisa. En este sentido, la EpS: “no debería ser la mera transmisión de información de forma puntual”, ya que por sí misma no produce cambios significativos en las conductas relacionadas con la salud. Y “no debería ser una sucesión de prohibiciones y consejos moralizantes dirigidos a conservar la salud”.

CUADRO 1.8. Por todo ello la Educación para la Salud debe entenderse como una estrategia de la promoción de la salud y de la acción preventiva. Es un elemento clave para la adquisición, por parte de la población, de conocimientos y habilidades para intervenir en las decisiones que tengan efectos sobre la salud y, además, no solo informar, sino fundamentalmente, motivar y capacitar la población para mejorar y proteger su salud.

Por otra parte, dentro del contexto de la promoción de la salud, la salud ha sido considerada no como un estado abstracto, sino como un

³⁷ Costa M y López E. Educación para la Salud. Una estrategia para cambiar los estilos de vida. Madrid: Ediciones Pirámide. 1998.

³⁸ Laframboise, H. L. (1973). Health Policy: breaking the problem down in more manageable segments. Canadian Medical Association Journal, 108, 388-393. Lalonde, M. (1974). A New Perspective on the Health of Canadians. Ottawa, Ontario, Canada: Information Canada.

medio para llegar a un fin, como un recurso que permite a las personas llevar una vida individual, social y económicamente productiva. Se entiende así la salud como un recurso sustancial para la vida diaria, no el objetivo de la vida. Se trata de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales, así como las aptitudes físicas.

El concepto de “EpS” ha ido cambiando con el paso del tiempo, ajustándose al de salud. Una de las definiciones más completas de “EpS”, fue la propuesta, en 1975 por el “IV Grupo de Trabajo de la National Conference on Preventive Medicine”, de Estados Unidos, liderado por Anne Sommers³⁹, que estableció que la **“EpS” debía ser un proceso que informe, motive y ayude a la población a adoptar y mantener prácticas y estilos de vida saludables, propugne los cambios ambientales necesarios para facilitar estos objetivos, y dirija la formación profesional y la investigación hacia esos mismos objetivos.**

En el estudio detallado de esta definición, puede observarse la inclusión de una serie de actividades conducentes a:

- Informar a la población sobre la salud, la enfermedad, la invalidez y las formas mediante las que los individuos pueden mejorar su propia salud.
- Motivar a la población para que, con el cambio, consiga hábitos más saludables.
- Ayudar a la población a adquirir los conocimientos y la capacidad necesarios para adoptar y mantener unos hábitos y estilos de vida saludables.
- Propugnar cambios en el medio ambiente que faciliten unas condiciones de vida saludables y una conducta hacia la salud positiva.

³⁹ Somers, AR (1977). Educación para la salud del consumidor: un nuevo y viejo desafío para la educación para la salud aliada. Medicina Preventiva, 6 (3), 404-409.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

- Promover la enseñanza, la formación y la capacitación de todos los agentes de “EpS” de la comunidad.
- Incrementar, mediante la investigación y la evaluación, los conocimientos acerca de la forma más efectiva de alcanzar los objetivos propuestos.

Otra de las definiciones más reconocida de “EpS” fue dada por Lawrence W. Green (1980)⁴⁰: **“cualquier combinación de oportunidades de aprendizaje encaminadas a facilitar la adopción voluntaria de comportamientos que mejoren o sirvan al sostenimiento de la salud”**. Esta definición incluye un aspecto importante, como es la toma de decisiones por parte del individuo, de manera que se adopte y refuerce la implantación de hábitos sanos.

Consecuentemente, se entiende que la “EpS” constituya un proceso interdisciplinar, dinámico y multiprofesional, influenciado por factores externos que conforman el entorno del individuo dentro de la sociedad, tendentes a lograr un mayor nivel de salud mediante la adopción de hábitos y estilos de vida saludables.

La “EpS” no es una hipótesis abstracta, es una realidad que responde a las necesidades de salud, y la posibilidad objetiva de adquirir comportamientos positivos en lo relativo a la salud. Igualmente, supone la adquisición de una actitud preventiva y de toma de decisiones conscientes y coherentes en cuanto a la defensa y promoción de la salud, correcta utilización de los servicios sanitarios, y maduración de individuos capaces de evaluar factores de riesgo y trabajar por la mejora del contexto.

En síntesis, en la “EpS” intervienen, diversos actores:

⁴⁰ Green LW, Kreuter M, Deeds S, Partridge. Health Education Planning: a Diagnostic Approach. Mayfield: Palo Alto; 1980.

- La Administración.
- Los Servicios de Salud.
- Los agentes de salud, ya sean o no personal sanitario.
- Las personas que integran la comunidad.
- Los investigadores.

5. PROMOCIÓN DE LA SALUD (PS) Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD (EpS)

“La promoción de la salud es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla”⁴¹. Abarca no solamente las acciones dirigidas directamente a aumentar las habilidades y capacidades de las personas, sino también las dirigidas a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas que tienen impacto en los determinantes de salud.

“La existencia de un proceso de capacitación (empowerment o empoderamiento) de personas y comunidades puede ser un signo para determinar si una intervención es de promoción de salud o no”⁴².

La educación para la salud comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente destinadas a mejorar la alfabetización sanitaria que incluye la mejora del conocimiento de la población y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la mejora de la salud. Es un proceso educativo que tiene como finalidad responsabilizar a los ciudadanos en la defensa de la salud propia y colectiva. Es un instrumento de la promoción de salud y por tanto una función importante de los profesionales sanitarios, sociales y de la educación. *“Asimismo, la educación para la salud es una parte*

⁴¹ Declaración de Ottawa sobre Promoción de la Salud (1986). OMS. Ginebra.

⁴² Davies, J. K.; MacDonald, G. (1998). Quality, evidence and effectiveness in health promotion. Ed. Routledge. London. La evidencia de la eficacia de la promoción de la salud (2000). Ministerio de Sanidad y Consumo. UIPES. Madrid.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

del proceso asistencial, incluyendo la prevención, el tratamiento y la rehabilitación”⁴³.

La promoción y la educación para la salud deben responder de forma coherente a las diferentes necesidades de salud que se plantean en nuestras sociedades desarrolladas. Para abordarlas, tres son las áreas de intervención prioritarias:

CUADRO 1.9.	PROBLEMAS DE SALUD	ESTILOS DE VIDA	TRANSICIONES VITALES
--------------------	---------------------------	------------------------	-----------------------------

La promoción de la salud constituye un escalón más dentro del proceso de atención integral, que viene definido por: la asistencia (primaria y especializada), la prevención (primaria, secundaria y terciaria), la adaptación social a un problema crónico (rehabilitación, cuidados, integración) y finalmente la promoción de la salud (referida a la implicación de los individuos en el desarrollo y disfrute de su salud).

En cambio, la educación de la salud es un instrumento transversal que afecta a cada uno de los niveles descritos de la atención integral. De esta forma la educación para la salud es un instrumento para la adaptación social, la asistencia, la prevención y la promoción.

En consecuencia, en estas líneas nos centramos en la promoción de la salud, como un nivel necesario de la atención integral, imprescindible para una respuesta eficaz a los problemas de salud más relacionales y de origen social. Y cuando nos referimos a la educación para la salud lo hacemos considerándola como un instrumento necesario

⁴³ Promoción de la Salud: Glosario (1999). Ministerio de Sanidad y Consumo. OMS. Madrid. “Seppilli, A; Modolo, M. A.” (1981). Educazione Sanitaria. Il Pensiero Cientifico. Roma.

para cada uno de los niveles de atención, también y sobre todo de la promoción de la salud de la que se sirve técnica y metodológicamente.

Estas áreas de intervención van a condicionar los objetivos y planteamientos de la formación, ya que son necesarios conocimientos, actitudes y habilidades para comprender y abordar estas necesidades en salud y los factores con ellas relacionados:

- **Enfoques de desarrollo personal.** La “EpS” es una actividad educativa diseñada para ampliar el conocimiento de la población en relación con la salud y desarrollar los valores y habilidades personales que promuevan salud.
- **Enfoques de desarrollo social.** La “EpS” sirve, sobre todo, para intervenir con las personas, para desarrollar sus capacidades, pero contribuye también a generar cambios en el entorno.
- **Factores que influyen en la Educación para la Salud.** Los factores son múltiples e interrelacionados. La “PS” trata fundamentalmente de la acción destinada a abordar el conjunto de determinantes de la salud potencialmente modificables; no solamente aquellos que guardan relación con las acciones de los individuos, como los comportamientos y los estilos de vida saludables, sino también con otros determinantes como la educación, el trabajo y las condiciones laborales, el acceso a servicios sanitarios adecuados y los entornos físicos.

Con la “EpS” pretendemos:

- Lograr que la salud sea un valor reconocido por la sociedad.
- Ofrecer a la población, sana o enferma, conocimientos suficientes para resolver sus problemas de salud y/o generar comportamientos saludables.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

- Mejorar la atención sanitaria, integrando en su práctica habilidades para: el trabajo con grupos, la “enseñanza” en salud, la comunidad comprensiva entre los profesionales y la población, y el trabajo en y con la comunidad.
- Favorecer la correcta utilización de los Servicios Sanitarios.
- Promover el análisis, la reflexión y la investigación de todos y cada uno de los factores que intervienen en los comportamientos de las personas: físicos, psíquicos, medio ambientales, culturales, políticos...
- Orientar la utilización de los instrumentos y medios de apoyo necesarios para alcanzar... la salud para todos.

Así las cosas, nos hacemos una pregunta ¿A quién va dirigida la educación para la salud? En principio, la “EpS” va dirigida a toda persona que desee mejorar la salud a través de actuaciones, de forma colectiva o comunitaria; es decir, se deben planificar y ejecutar actividades de “EpS” sobre toda la población, ya sea, sana o enferma, adulta o infantil, pobre o rica, culta o inculta.

CUADRO 1.10. Objetivos de la promoción de la salud

Desarrollar estilos de vida saludables sobre: Alimentación, Tabaquismo, Exposición Solar.

Desarrollar la capacitación de las personas sobre prevención de tóxicos e infecciones alimentarias.

Hay que considerar que la colectividad está influida por factores, en cierta forma, fuera de su control (condiciones de trabajo, productos y maneras de consumir, nivel de instrucción, poder adquisitivo...) que implican que la contribución a realizar por la EpS se dirigirá a impulsar cambios en el entorno, para que las conductas saludables sean las más fáciles y atractivas de elegir por los individuos.

Teniendo en cuenta lo anterior, cuando se emprendan actividades de “EpS”, habrá que dirigir las en cuatro direcciones (Mazarrasa, 1992)⁴⁴:

- Hacia los individuos, grupos, sujetos de la acción. Incluidos los grupos de soporte familiar.
- Hacia las redes sociales de la comunidad que puedan ser soporte potencial de la acción: grupos informales, asociaciones, colectivos, personas influyentes.
- Hacia el propio equipo de salud que también tiene que pasar por un proceso de aprendizaje.
- Hacia los responsables de las políticas de salud, y a las Administraciones correspondientes, que no sólo es la Sanitaria, de manera que favorezcan y financien los cambios favorables a la salud.

6. MODOS DE INTERVENCIÓN EN LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Por intervención se debe entender la acción que realiza un **profesional cualificado** a partir de un diagnóstico y una planificación previos, a fin de lograr mejorar situaciones personales y/o sociales a través de los recursos adecuados a tal fin. Constituye un sistema organizado de acciones para lograr cambios en diferentes niveles. Su propósito general consiste en modificar una situación y provocar un cambio orientado a la mejora que favorezca una mayor calidad de vida. Debe realizarse desde tres niveles:

- **Individual:** Se ha de responder de forma personal a los problemas que presenta esta población.

⁴⁴ Mazarrasa L. Educación para la Salud en Atención Primaria. Programa de Enfermería en Salud Comunitaria. Madrid: Escuela Nacional de Sanidad; 1992.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

- **Grupal:** Considerar el hábitat y las relaciones socio-familiares.
- **Comunitario:** No podemos olvidar que toda intervención debe incidir en la comunidad ya que la integración de los mayores en su medio es decisiva para elevar su calidad de vida.

Existe una tendencia, cada vez más acusada, en la que se demanda la participación de todos en la construcción de la sociedad. Si se desea trabajar con personas mayores es imprescindible contar con ellos para diseñar las propuestas de acción. Si a través de la intervención se generan acciones de mejora, éstas serán más eficaces si los interesados se implican activamente. Dos cuestiones son clave para intervenir sobre la salud de las personas mayores:

- Cómo plantear el cambio con la introducción de nuevos hábitos relacionados con la salud.
- Decidir si la actuación se va a realizar sobre el individuo o sobre el sistema social.

Si es sobre el individuo en concreto es necesario:

- Fomentar una conciencia y motivación en el individuo para que adopte las nuevas prácticas de salud.
- Iniciar el entrenamiento para el aprendizaje del hábito.
- Promover una red de apoyo para que mantenga el nuevo aprendizaje o modificar el ambiente para reducir el esfuerzo necesario para llevarlo a cabo.
- Prevenir el abandono o las recaídas durante las fases de adopción del hábito.
- Mantener a largo plazo la práctica deseada.

A la hora de llevar a cabo programas de Educación para la Salud se debe tener en cuenta a quién va dirigido el programa. El desco-

nocimiento o subestimación de las tradiciones y costumbres de la población conducen el fracaso de las campañas de salud, como ha sucedido, en parte, con las destinadas a modificar el hábito de fumar, la obesidad o el sedentarismo.

Esta circunstancia tiene aún más relevancia cuando la Educación para la Salud se dirige a personas ancianas muy apegadas a sus hábitos y tradiciones, con un enorme caudal de experiencias y sabiduría que bien aprovechadas y orientadas pueden revertir en la salud del individuo y la comunidad.

Otro aspecto a valorar para la eficiencia de la Educación Sanitaria corresponde al análisis del estilo de vida, expresión individual del modo de vida caracterizado por la actividad del individuo y determinado por sus condiciones de vida directas y concretas establecidas por los factores sociales, el marco familiar e institucional donde la persona se desenvuelve.

El estilo de vida, por tanto, cumple la función de insertar al individuo a un grupo social, constituyendo una prueba de pertenencia, vinculación social y también de autoidentificación. El estilo de vida de las personas está influido por la familia, las amistades y la comunidad. Los pasos para el necesario cambio en materia de Educación para la Salud en Gerontología deben estar dirigidos a:

- Orientar estrategias para el conocimiento y divulgación del problema del envejecimiento y la vejez a todos los sectores de la población.
- Formación y preparación a profesionales y no profesionales, para la atención al anciano, incluyendo al propio anciano.
- Incluir nuevas estrategias y métodos de comunicación acorde a la población anciana y sus necesidades.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

La educación en y para las personas mayores debe tener en cuenta los siguientes criterios:

- La educación gerontológica debe ser ofrecida a la población en general: a los mayores para conservar su autosuficiencia y adaptación social como forma de mantener el vínculo con el desarrollo social actual; a los adultos para prepararse para la vejez y a los niños para conocer y respetar a las personas mayores, formando actitudes positivas hacia ellos.
- La necesidad de que todas las personas, independientemente de la edad, se encuentren actualizadas e informadas manteniéndose en contacto con el conocimiento que ofrece el acelerado proceso científico-técnico, característico de nuestros tiempos.
- Las diferencias sustanciales entre enseñar y educar a niños, adultos y viejos se encuentran determinadas por las propias características de cada etapa, lo que obliga a que en cada caso se estructure el proceso enseñanza-aprendizaje de manera diferente.

CAPÍTULO 2

ENVEJECIMIENTO, SALUD Y ENFERMEDAD

Este capítulo se nutre fundamentalmente de las enseñanzas recibidas siendo alumno del Máster en Gerontología (Área de la salud) de la UNED, por el profesor Don Francisco Ramos, de la Universidad de Salamanca y de la consulta de sus libros sobre esta materia, muy especialmente: Ramos, F., y Jiménez, P. (1999). Salud y envejecimiento. Madrid: UNED-FUE. Sirvan estas líneas como agradecimiento por la formación recibida.

INSTANTES*

Si pudiera volver a vivir mi vida. En la próxima trataría de cometer más errores. No intentaría ser tan perfecto, me relajaría más. Sería más tonto de lo que he sido, de hecho, tomaría muy pocas cosas con seriedad. Sería menos higiénico. Correría más riesgos, haría más viajes, contemplaría más atardeceres, subiría más montañas, nadaría más ríos. Iría a más lugares a donde nunca he ido, comería más helados y menos habas, tendrás más problemas reales y menos imaginarios. Yo fui una de esas personas que lograron sensata y prolíficamente cada minuto de su vida; claro que viví momentos de alegría. Pero si pudiera volver atrás trataría de tener solamente buenos momentos. Por si no lo saben, de eso está hecha la vida, sólo de momentos; no te pierdas el ahora. Yo era uno de esos que nunca iban a ninguna parte sin termómetro, una bolsa de agua caliente, un paraguas y un paracaídas; Si pudiera volver a vivir, viajaría más liviano. Si pudiera volver a empezar a vivir comenzaría a andar descalzo a principios de la primavera y seguiría así hasta concluir el otoño. Daría más vueltas en calesita, contemplaría más amaneceres y jugaría con más niños, si tuviera otra vez la vida por delante. Pero ya tengo 85 años y sé que me estoy muriendo.

* Don Herold (9 de julio de 1889 - 1 de junio de 1966) fue un humorista, escritor, ilustrador y dibujante estadounidense que escribió e ilustró muchos libros y fue colaborador de revistas nacionales. Quizás una de sus obras más famosas es un poema titulado "Elegiría más margaritas" que se publicó en Reader's Digest en 1953. También se conocía como "Si tuviera mi vida para vivir", que fue traducida al español como "Instantes" y atribuido erróneamente a Jorge Luis Borges. El poema real, escrito por Don Herold, también se atribuyó erróneamente a Nadine Stair.

ENVEJECIMIENTO, SALUD Y ENFERMEDAD

1. CONCEPTO DE SALUD

La salud es un concepto de difícil definición y que ha ido modificándose con el paso de los años. Se dice que estar sano es no estar enfermo, pero esta afirmación es insuficiente y además incierta, por ejemplo, un sujeto puede no considerarse enfermo y tener una alteración estructural. Los términos malestar y enfermedad¹ suelen utilizarse como sinónimos, pero cada uno de estos términos tiene en realidad un significado específico.

Quedó superada la aproximación unidimensional que consideraba la salud como la ausencia de enfermedad y hoy la mayoría de las definiciones giran en torno a la clásica propuesta por la Organización Mundial de la Salud (1948)² que en su época fue muy innovadora, ya que libera al concepto de salud de su exclusiva vinculación con el bienestar físico y la define como “un estado completo de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de malestar y dolencia.

A pesar de la controversia provocada por esta definición de la OMS, un tanto utópica, puesto que no se facilitaron definiciones conceptuales ni operativas, ésta generó un enfoque más amplio y más posi-

¹ **Enfermedad:** Alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo. **Malestar:** Indisposición o incomodidad general imprecisa. **Nota:** Muchos pacientes están enfermos y sienten malestar, mientras que otros están enfermos sin sentirse mal y, por último, otros que se sienten mal sin tener ninguna enfermedad que pueda considerarse causa de su malestar. Consulte el **CUADRO 2.3.**, donde se describe el concepto de **CONDUCTA DE ENFERMEDAD.**

² “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. La cita procede del Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, que fue adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional, celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946, firmada el 22 de julio de 1946 por los representantes de 61 Estados (Official Records of the World Health Organization, N° 2, p. 100), y entró en vigor el 7 de abril de 1948. La definición no ha sido modificada desde 1948.

tivo del concepto de salud al que se adhieren tanto el ideal de “Salud para todos en el año 2000” de la OMS (1985)³, como la “Carta de Ottawa para la promoción de la Salud” (1986)⁴, con su énfasis en la asistencia al individuo para incrementar su control para mejorar la salud. La asistencia al individuo en general y al anciano en particular es un aspecto importante ya que la conservación de la salud incluye varios factores que van desde la educación sanitaria del anciano, la identificación de los primeros síntomas de la enfermedad, la prevención de ulteriores incapacidades, hasta la continua supervisión de los sujetos de riesgo.

Existe además, ahora, un amplio consenso sobre que el concepto de salud positiva es más que la mera ausencia de enfermedad o discapacidad e implica integridad y total funcionalismo o “eficiencia” de mente, cuerpo y adaptación social como refleja la definición de Lamb, Brodie y Roberts (1988)⁵, para quienes la salud positiva puede ser descrita como la habilidad para enfrentarse a situaciones estresantes, el mantenimiento de un sistema sólido de apoyo o soporte social, integración en la comunidad, moral alta y satisfacción con la

³ O.M.S. (1985). Targets for health for all by the year 2000. Copenhagen: OMS. También puede consultar: Informe Anual del director 1986. Documento Oficial No. 215. Julio de 1987. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. Oficina Sanitaria Panamericana · Oficina Regional de la ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD 525 Twenty-third Street, N.W. Washington, D.C. 20037, E.U.A.

⁴ La primera Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud reunida en Ottawa el día 21 de noviembre de 1986 emite la presente CARTA dirigida a la consecución del objetivo “Salud para Todos en el año 2000.” Esta conferencia fue, ante todo, una respuesta a la creciente demanda de una nueva concepción de la salud pública en el mundo. Si bien las discusiones se centraron en las necesidades de los países industrializados, se tuvieron también en cuenta los problemas que atañen a las demás regiones. La conferencia tomó como punto de partida los progresos alcanzados como consecuencia de la Declaración de Alma Ata sobre la atención primaria, el documento “Los Objetivos de la Salud para Todos” de la Organización Mundial de la Salud, y el debate sobre la acción intersectorial para la salud sostenido recientemente en la Asamblea Mundial de la Salud.

⁵ Lamb, K. L., Brodie, D. A., y Roberts, K. (1988). Physical fitness and health-related fitness as indicators of a positive health state. *Health Promotion*, 3, 171-182.

vida, bienestar psicológico e incluso buen nivel de forma física, así como de salud.

CUADRO 2.1. Definición de Lesión, Discapacidad y Minusvalía.

Lesión: En el contexto de la experiencia de salud la lesión es una pérdida o anomalía de una estructura o función anatómica, fisiológica o psicológica, permanente o temporal. Las lesiones son normalmente secundarias a una enfermedad o accidente. Un ejemplo de lesión sería una paresia* o plejía en algunos grupos musculares concretos secundario a un accidente vascular cerebral.

Discapacidad: Es la objetivación de la lesión sobre el plano funcional. La reducción o pérdida de capacidad funcional, secundaria a la lesión, para realizar una actividad de la manera o dentro de los niveles considerados normales en el ser humano. Continuando con el ejemplo anterior sería la imposibilidad de realizar la bipedestación o la deambulación secundarias a la paresia* de aquel grupo muscular.

Minusvalía: Es una desventaja, derivada de las lesiones o discapacidades, que limita o previene la realización o cumplimiento del papel que es normal para cada individuo. Representa las consecuencias sociales y ambientales de las lesiones y discapacidades. En la persona afecta de un accidente vascular cerebral, la minusvalía serían todas aquellas desventajas que implica la paresia* (lesión) y la imposibilidad de deambular (discapacidad).

*La paresia (del griego πάρεσις páresis “debilitación”) es, en medicina, la ausencia parcial de movimiento voluntario, la parálisis parcial o suave, descrito generalmente como debilidad del músculo. Es un síntoma común de la esclerosis múltiple y de otras enfermedades del sistema nervioso central.

Teniendo estas aproximaciones en mente, la definición se hace más compleja si abordamos el concepto de “salud” en el período del en-

vejecimiento o, mejor dicho, en el período correspondiente al de la tercera edad o ancianidad del individuo, puesto que tal concepto implicaría algunos aspectos más, como la “capacidad funcional” y el “estado funcional”. Como señalan Kane y Kane (1981)⁶, la salud particularmente en la vejez, implica la salud física y mental, la capacidad para ejecutar las capacidades normales cotidianas y los recursos sociales, económicos y ambientales necesarios para mantener en las personas mayores estilos de vida independientes y que promuevan la salud.

CUADRO 2.2. Concepto de Trastorno, Invalidez, Impedimento y Dependencia.

Trastorno: Sería la alteración de la salud por la pérdida de alguna estructura o función psicológica o anatómica. Por ejemplo, a causa de un ataque que dañe el tejido del cerebro.

Invalidez: Se produciría cuando hay un impedimento o falta de capacidad para realizar una actividad normal, que derive del trastorno. Por ejemplo, limitaciones al flexionar la cadera.

Impedimento: Es cuando se produce una limitación en la realización de una función normal, como puede ser la realización de la higiene personal, derivada del trastorno o invalidez del individuo, para una persona de la misma edad y sexo y de un estado social y cultural concreto.

Dependencia: Es aquella situación en la que se encuentran las personas que por falta o pérdida de la capacidad física, psíquica o intelectual tienen necesidad de una asistencia y/o ayuda importante para las actividades de la vida diaria.

Esta definición considera dos aspectos clave: la necesidad de preservar y recuperar las capacidades que permitan a la persona ser

⁶Kane, R. A., Kane, R. L. (1993). Evaluación de las necesidades en los ancianos. Barcelona: SG Editores. Fundación Caja Madrid.

independiente en su entorno (capacidad funcional) y la importancia que tienen en el resultado final del estado de salud, las variables personales, ambientales y de comportamiento. El término función hace referencia a todo aquello que las personas son capaces de hacer en su propio ambiente. Se refiere, por tanto, al conjunto de capacidades que permiten a la persona moverse en su entorno, realizar tareas físicas necesarias para su autocuidado y a todas aquellas conductas y actividades encaminadas a mantener su independencia y relación social. Hablaríamos por tanto de “salud funcional”.

Este concepto de salud incorpora las definiciones que desarrolló la Organización Mundial de la Salud, en la década de los 80, del siglo pasado, sobre los conceptos de “Lesión”, “Discapacidad” y “Minusvalía” (**VER CUADRO 2.1**), los cuales son definidos con una terminología bien establecida en la Clasificación Internacional de Lesiones, Discapacidades y Minusvalías⁷, a los que incorporamos, en el **CUADRO 2.2**, los conceptos de Trastorno, Invalidez, Impedimento y Dependencia, para una visión más completa de todos los términos.

Estas definiciones conducen al concepto de “dependencia funcional”⁸ que también ha de ser tenido en cuenta a la hora de definir y precisar el estado de salud de algunos ancianos. La lesión y la discapacidad pueden conducir o no a la dependencia; al igual que la “minusvalía”, la “dependencia funcional” es una consecuencia social. Wilkin (1987)⁹ define la dependencia como “un estado en el cual el individuo confía en la asistencia de otros para cubrir necesidades reconocidas”.

⁷ Clasificación Internacional de deficiencias, discapacidades y minusvalías. Manual de clasificación de las consecuencias de la enfermedad, 2.ª edición, 1994. 281 págs.

⁸ Según la OMS, dependencia funcional es la disminución o ausencia de capacidad para realizar alguna actividad dentro de los márgenes normales.

⁹ Wilkin, D. (1987). Conceptual problems in dependency research. *Social Science and Medicine*, 24, 867-873.

CUADRO 2.3. Conducta de enfermedad. Se podría definir como cualquier estado o condición que cause una preocupación a la persona por síntomas y le motive a la búsqueda de cualquier tipo de ayuda para encontrar una solución efectiva.

Sobre el concepto de salud funcional en la vejez hay que señalar que evidentemente, el estado funcional de la persona depende del estado de salud en otras áreas (salud física, estado cognitivo y afectivo y situación social), pero algunos déficits por sí mismos no son determinantes. Más bien, las diferentes condiciones médicas, psicológicas y sociales interaccionan entre sí provocando una repercusión funcional y si esto sucede así en cualquier momento evolutivo, las condiciones de vulnerabilidad o de fragilidad propias de la vejez hace que los déficits físicos, psicológicos y sociales se relacionen entre sí de modo que, a veces, es difícil distinguirlos; pero es evidente que existe una espiral de exacerbación del problema. De ahí la necesidad de abordar la salud en la vejez desde una óptica amplia de comprensión total del paciente anciano que identifique y potencie aquellas capacidades que puedan desarrollarse al máximo para lograr el mayor grado de competencia y el mayor grado de adaptación a las condiciones que conlleva la vejez, con el fin de lograr el mayor grado de bienestar de las personas ancianas.

2. ENFERMEDAD Y ENVEJECIMIENTO

Si difícil es definir el concepto de salud, también lo es precisar los conceptos de enfermedad y fragilidad que acompañan al proceso de envejecimiento. En el sentido tradicional consideramos la enfermedad como un fenómeno objetivo que se caracteriza por la alteración del funcionamiento del cuerpo como organismo biológico, y por ello según criterios distintos: unas veces consideramos la enfermedad

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

como anomalía anatómica o morfológica; otras, como anomalía fisiológica. Sin embargo, en muchos casos los sujetos experimentan dolencias que entran a formar parte de fenómenos subjetivos y, aunque no son considerados propiamente como enfermedades, quien las padece se siente enfermo y exige por tanto que se le trate como tal (**VER CUADRO 2.3**).

Si tenemos un concepto positivo de salud basado en un estado de bienestar, que posibilita un normal desarrollo de las capacidades y adaptación del individuo al medio ambiente, así, basándonos en lo anterior, podemos definir mejor la enfermedad diciendo que es una desviación del estado de salud; y si consideramos al ser humano como un ser biopsicosocial, el estado de salud y la enfermedad van a tener siempre unos aspectos distintos. Estos aspectos “biopsicosociales” son los que producen, entre otras consideraciones que no haya dos enfermos iguales, aunque estén aquejados de la misma enfermedad.

TABLA 2.1. ETAPAS O FASES DE LA ENFERMEDAD (ADAPTADO DE SUCHMAN, 1965)

FASES	I. Aparición síntomas	II. Aceptación rol enfermo	III. Contacto asistencia médica	IV. Período estado	V. Convalecencia rehabilitación	VI. Recuperación
Decisión	Valoración Objetiva	Abandono rol normal	Búsqueda contacto médico	Aceptación tratamiento	Aceptación curación	Abandono rol enfermo
Compor- tamiento	Continuación actividad normal	Legitimación profesional Tratamiento no técnico	Diagnóstico e Iniciación tratamiento	Paciente dependiente	Reanudación parcial actividades Aceptación limitaciones	Reanudación total actividades normales
Result- ado final	← Negación (evasión hacia salud) Retraso Aceptación →	← Negación Aceptación →	← Negación Compra de diagnóstico Confirma- ción →	← Rechazo Aceptación →	← Rechazo Aceptación →	← Denegación Rol enfermo crónico Aceptación

Los factores sociales, culturales, psicológicos desempeñan un papel importante y a veces decisivo en el modo en como el enfermo define su situación y, consecuentemente, como toma sus decisiones. Por tanto, el comportamiento de los sujetos puede variar entre amplios límites para cualquier conjunto de síntomas dado. Para describir las fases de la enfermedad podemos ver en la **TABLA 2.1**, una adaptación de lo expuesto por Suchman (1965)¹⁰.

Debemos distinguir unas características genéricas, es decir, iguales para cualquier enfermedad; y unas características específicas que derivan de la naturaleza concreta de la enfermedad de que se trate. Hemos de tener en cuenta que no será lo mismo una enfermedad leve que una grave, y también hemos de considerar la individualidad psicológica y biológica del enfermo, así como la edad y demás circunstancias de la vida. Además de estas características genéricas, el paciente presentará:

- **Ansiedad.** Entendida como miedo falseado. Existe una tendencia en el paciente a interpretar la realidad de forma ansiosa, incluyendo la interpretación de la enfermedad de forma poco objetiva. Se imponen modos de pensamiento irracional y se desarrollan formas de pensamiento mágico. Esto se manifiesta en algunas ocasiones en la tendencia a desarrollar una conducta desorganizada y a veces desadaptativa.
- **Elevado nivel de autocentrismo o egocentrismo.** El paciente tiende sólo a pensar en sí mismo, sufriendo las actitudes y los intereses del mismo una remodelación que puede ir desde cambios mínimos a transformaciones sustanciales en las cuales el sujeto abandona prácticamente sus relaciones exteriores para centrarse en sus problemas en torno a la enfermedad.

¹⁰ Suchman, E (1965). Patrones sociales de enfermedad y atención médica. Revista de Salud y Comportamiento Humano vol. 6, No. 1 (primavera de 1965), págs. 2-16 (15 páginas). Publicado por: Asociación Americana de Sociología.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

- Regresión infantil con manifestaciones claras de dependencia. Ésta se manifiesta con respecto al medio en el sentido más claro de establecer cauces nuevos o remodelación de los antiguos en cuanto a las relaciones, sobre todo en el medio familiar.

El envejecimiento implica algunos cambios biológicos, psicológicos y sociales que son inevitables y que ocurren como consecuencia del paso del tiempo, pero una cuestión aún por resolver es qué cambios asociados al envejecimiento son considerados normales y cuáles son procesos atípicos o patológicos.

Esta distinción supera las concepciones tradicionales sobre las consecuencias inevitables que conlleva la vejez y que se asocian con incapacidad física y enfermedad. La experiencia constata que el envejecimiento no es discapacitante por sí solo hasta edades muy extremas. Se podrían considerar, por tanto, distintas formas de relacionar el proceso de envejecimiento y la enfermedad.

Hay personas muy ancianas que envejecen sin enfermedades y conservan el nivel funcional hasta casi el final de sus vidas. Este grupo de población no es muy numeroso y se considera que **envejecen con éxito**, es decir, sin enfermedad ni discapacidad. La gran mayoría de ancianos, sin embargo, padecen una o más enfermedades crónicas y es la estrecha relación entre envejecimiento y enfermedad la que irá produciendo discapacidad, especialmente en las edades más extremas y cuando coexisten varias enfermedades crónicas. Este tipo de envejecimiento se considera un **envejecimiento usual**. Y finalmente existe un grupo de ancianos con gran repercusión a nivel del consumo de recursos sociosanitarios, que envejecen con mucha discapacidad y ésta no es consecuencia sólo del envejecimiento, sino de la gravedad de las enfermedades crónicas que padecen (demencia, accidente cerebro vascular, artrosis, insuficiencia cardiorrespiratoria, etc.). Este grupo de la población sufrirá un **envejecimiento patológico**.

En el proceso de envejecimiento, la alteración fundamental del organismo es la pérdida de adaptabilidad. Los mecanismos de homeostasis que producen respuestas adaptativas a cambios ambientales se vuelven menos sensibles, más lentos y menos sostenidos con la edad. La reserva fisiológica de los diversos órganos y sistemas está disminuida. Existe una fragilidad y cualquier agresión externa puede provocar el fracaso funcional de un sistema que hasta aquel momento no fallaba pero que estaba al límite de sus posibilidades. Pequeñas descompensaciones de un órgano concreto pueden provocar grandes fracasos multiorgánicos y/o deterioros funcionales. Este fracaso en los ancianos sanos ocurre en edades muy extremas, pero en ancianos con enfermedades crónicas o discapacitados puede aparecer en edades más tempranas.

Se puede, por tanto, definir el concepto de fragilidad de varias maneras (Pérez del Molino y Moya, 1994)¹¹:

- Aquellas personas con el riesgo más elevado de presentar reacciones adversas.
- Personas con alto riesgo de dependencia, institucionalización, caídas, accidentes, enfermedad aguda, hospitalización, lenta recuperación de las enfermedades y mortalidad.
- Situación de equilibrio inestable fácilmente alterado por causas ambientales (infecciones, traumatismos, etc.).

La presentación de las enfermedades en los ancianos no difiere mucho de la de los adultos, pero en los ancianos frágiles puede presentar diferencias importantes. En el **CUADRO 2.4**, quedan recogidas las principales diferencias, pero a modo de resumen señalamos la tendencia a la inespecificidad de los síntomas, la importante repercu-

¹¹ Pérez del Molino, J., y Moya, M. J. (1994). Valoración geriátrica: Conceptos generales. En F. Guillén y J. Pérez del Molino (Eds.), Síndromes y cuidados en el paciente geriátrico (pp. 49-57). Barcelona Masson.

sión de las enfermedades a nivel funcional y la frecuente interrelación de la enfermedad con las condiciones psicosociales.

CUADRO 2.4. Principales características de las enfermedades en los ancianos frágiles.

Presentación clínica más inespecífica secundaria a:

- Presentación atípica de las enfermedades.
- Presencia de más de una enfermedad.
- Tendencia a la generalización de los síntomas.

Deterioro funcional físico y cognitivo.

Más riesgo de yatrogenia.

Mayor mortalidad.

Condiciones psicosociales estrechamente relacionadas

Evolución hacia la aparición de síndromes geriátricos: caídas, inmovilismo, delirium, incontinencia, desnutrición, úlceras de decúbito, etc.

Precisar qué procesos en la vejez son normales y cuáles son patológicos tiene importantes implicaciones en todos los ámbitos de la atención sociosanitaria de las personas mayores. Así, en la medida en que se interpreten cambios derivados de un proceso patológico como cambios normales, se dificultará la puesta en práctica de intervenciones que podrían ser eficaces para el mantenimiento de la salud y el bienestar de las personas con más edad.

3. CONCOMITANCIAS ENTRE SALUD Y CONDUCTA EN LA VEJEZ

Hace algo menos de cinco décadas que se iniciaron una serie de estudios longitudinales para poner de manifiesto hasta qué punto los estilos de vida tienen un peso importante en las cifras finales de en-

fermedades crónicas y hasta qué punto las costumbres saludables afectan positivamente a la longevidad. Está claro que, al vivir más, las personas acumulan una serie de hábitos de vida y comportamientos que pueden facilitar o impedir el desarrollo y el curso de algunas enfermedades crónicas.

Envejecer es un proceso de por vida. El comportamiento y las experiencias en la niñez, juventud y madurez influyen en la vejez y en el desarrollo de los procesos de envejecimiento. La situación de la vida actual y la orientación hacia el futuro tiene influencia en cómo se experimenta la tercera edad y en el proceso de envejecer (ya hemos especificado que las experiencias de la vida influyen en el proceso de envejecimiento).

La forma en que las personas envejecen depende de las experiencias que han tenido a lo largo de la vida¹². Por esta razón, el tipo de vida de las personas influye en el proceso de envejecimiento.

La forma en que las personas de edad avanzada sienten su situación actual, es decir, cómo ven el futuro, influye fuertemente en el proceso de envejecimiento. Por esta razón, siempre es muy importante preguntar a las personas de edad avanzada cómo sienten su situación actual y qué esperanzas de futuro tienen. Puede haber una gran diferencia entre la situación real y la forma en que esta situación es percibida (subjetivamente) por el propio individuo.

En relación a la actitud frente al envejecimiento y el comportamiento (conducta) del anciano, podemos encontrar tres factores independientes:

¹² En mis conferencias, cuando lo asistentes me preguntan de qué depende el envejecimiento, suelo responder que: "..., en el envejecimiento influyen multitud de factores que interaccionan entre ellos, provocando que cada uno de nosotros envejezca de una manera diferente...". Para no alargar en exceso mi respuesta, termino diciendo: "... depende de lo que hemos hecho en la vida; depende de lo que nos ha pasado; y en cómo lo hayamos afrontado...".

1. Cómo se comportan las personas cuando envejecen y su actitud frente a la vejez, son factores que vienen determinados en parte por su historia de vida. Todos tenemos una historia de vida diferente, por lo que envejecer es en gran medida una experiencia individual. No obstante, no es algo a lo que tengamos que someternos pasivamente, por el contrario, es un problema al que nos hemos de enfrentar activamente, empezando lo antes posible en nuestra vida.
2. Cómo experimentamos la tercera edad y cómo nos comportamos cuando estamos en ella viene determinado por las circunstancias en las que nos encontramos (nuestro entorno familiar, nuestra posición económica, la naturaleza y el grado de vida social, nuestra ocupación y nuestras condiciones de vida). Todas estas son circunstancias que podemos modificar. Por ello, es cuestión de analizar las condiciones presentes y de modificarlas y adaptarlas de forma que sea más fácil envejecer en un estado de bienestar mental y físico.
3. Cómo se comportan las personas en la tercera edad y cómo experimentan la vejez depende de la propia orientación hacia el futuro, de sus planes de futuro, de sus miedos y esperanzas, de sus esperanzas y deseos. Por ello, es una cuestión de fomentar sus esperanzas de futuro y liberarles de su preocupación por el pasado.

El interés por conocer la dinámica interrelación entre comportamiento, procesos de envejecimiento y salud es cada vez mayor y a ello están contribuyendo desde diferentes perspectivas líneas de investigación que se proponen conocer qué comportamientos y actitudes influyen en la salud de la gente a medida que avanza en edad, o cómo estas actitudes y comportamientos interactúan con procesos fisiológicos y psicológicos en el resultado final del nivel de salud y de funcionamiento en general y qué condiciones sociales pueden afec-

las personas mayores los recursos y habilidades para adaptarse mejor (por ejemplo, percepción de control, apoyo social o estrategias de afrontamiento). Además, el envejecimiento, incrementa la vulnerabilidad de las respuestas fisiológicas (sistemas neuroendocrino e inmunológico) en situaciones estresantes. Y son también muchos los datos que apuntan un comportamiento diferente de las personas mayores en relación con la salud.

Tomando como referencia el clásico estudio realizado en la localidad de Alameda en California (EEUU) en el que se ha seguido la evolución de 9000 personas desde el año 1965, entre otros resultados se ponía de manifiesto que el 17 % de las personas mayores de 65 años ponían en práctica siete hábitos de salud (evitar el tabaco, el consumo de alcohol, evitar comer entre horas, realizar ejercicio, controlar el peso y dormir y desayunar adecuadamente), mientras que entre los menores de 45 tan sólo lo hacía el 6 %. También se puso de manifiesto que la viudedad no era un factor de riesgo significativo como predictor de mortalidad entre las mujeres (Kaplan, Seeman, Cohen, Knudsen y Guralnik, 1987)¹⁴.

A finales de la década de los noventa (siglo XX) se han publicado unos datos interesantes, procedentes de un estudio de seguimiento tres décadas después del comienzo del Estudio Longitudinal de Alameda, en el que se establece una relación entre factores de riesgo y fragilidad. Según este estudio las personas frágiles presentan además una actividad reducida, un peor estado de salud mental y un menor grado de bienestar subjetivo en comparación con personas sin fragilidad. Entre los predictores de fragilidad, son varios los que se refieren a hábitos de comportamiento: Consumo elevado de alcohol, Consumo de cigarrillos, Inactividad física, Aislamiento Social,

¹⁴ Kaplan, G. A., et al. (1987). Mortality among the elderly in the Alameda county study: Behavioural and demographic risk factors. *American Journal of Public Health*, 77, 307-312.

Salud percibida como regular o mala, Prevalencia de dos o más síntomas crónicos y Prevalencia de una o más enfermedades crónicas.

La comprensión de las relaciones entre salud y comportamiento en la vejez es un objetivo complicado por los sutiles mecanismos a través de los cuales el envejecimiento determina la existencia o potencia los factores de riesgo.

Dado que no podemos abordar todos los aspectos, nos centraremos en comentar algunas circunstancias concretas de las prácticas y de los programas de salud en la población de más edad y señalar la importancia de los factores psicológicos que repercuten en la salud de los ancianos, concretamente las estrategias de afrontamiento y el control personal.

3.1. Prácticas de promoción de la salud

Si se valoran las condiciones que en el pasado han influido en la salud, parece que la contribución de la medicina moderna al aumento de la esperanza de vida ha sido menos de lo que se cree (McKeown, 1990)¹⁵.

Una contribución fundamental fue la reducción de las enfermedades infecciosas con la disponibilidad de los antibióticos, pero ya antes se había logrado una disminución importante debido al menor contacto con los agentes infecciosos gracias a la higiene y una mayor resistencia a la enfermedad debido a las mejoras en la nutrición.

Si hablamos de qué es lo que hace a un individuo estar más sano, el clásico estudio de Alameda, ya citado, apunta, entre otros aspectos, siete reglas para mantenerse sano (**VER CUADRO 2.5**).

¹⁵ McKeown, T. (1990). Determinants of health. En P. L. Lee y C. L. Estes (Eds.), *The Nation's Health*. Boston: Jones y Bartlett.

3.1.1. Proteger la salud

El chequeo o realización de exploraciones sistemáticas del organismo, con diversos exámenes de laboratorio y algunas pruebas especiales tales como los controles de glucosa, colesterol y tensión arterial, el electrocardiograma y el encefalograma, son acciones valiosas en cualquier momento de la vida para prevenir o detectar precozmente cualquier enfermedad. Lógicamente, es aún más aconsejable en las personas de edad, ya que, a medida que avanzan los años, los problemas de salud se hacen más frecuentes.

CUADRO 2.5. Prácticas de promoción de la salud

Dormir 7-8 horas por la noche	Desayunar
No picar entre comidas	No fumar
Mantener un peso razonable	Reducir el alcohol
Hacer a menudo una actividad física	

Lo ideal es que el chequeo lo realice el médico de cabecera del enfermo, quien le conoce y comprende bien, y que él sea quien solicite las pruebas de laboratorio que considere necesarias o le envíe al especialista adecuado, e incluso quien aconseje la observación temporal en una clínica u hospital. El chequeo de los ancianos va a servir también para hacer un balance del estado de los órganos y su funcionamiento, así como de las enfermedades crónicas que el sujeto sabe que padece.

¿Cuáles son los órganos y funciones más importantes a examinar? Aunque es obligatorio explorar todos los órganos, nunca se olvidarán el corazón, el sistema vascular, los pulmones y el aparato genito-urinario. Es fundamental realizar, en la exploración cardíaca, una radioscopia y un electrocardiograma, así como medir la presión arterial. Se observará igualmente si existe o no una buena circulación periférica.

El examen de las articulaciones precisa de un estudio radiográfico y de la comprobación de las condiciones de los huesos, así como la realización de algunas pruebas de laboratorio, entre ellas las específicas del reumatismo. Se precisa también un análisis sistemático de sangre, con velocidad de sedimentación y otro sistemático de orina. En la analítica nunca se debe olvidar la investigación de las cifras de urea, glucosa, ácido úrico y colesterol (**VER CAPÍTULO 6**). Si se observa una posible obesidad se determinará el peso y la talla. En el aparato digestivo se valorarán el estado de los dientes, los signos de digestiones difíciles, los trastornos de la vesícula biliar o una posible insuficiencia hepática. Finalmente, en todos los chequeos, se ha de prestar especial atención a la detección del cáncer, la tuberculosis, la sífilis y el alcoholismo. Como pruebas complementarias, el médico de atención primaria podrá ordenar la medida de la agudeza visual y auditiva, o bien enviar al paciente a los diversos especialistas.

Tan importante o más que los chequeos periódicos, las personas de edad, deben esmerarse en llevar una buena higiene de vida. ¿Cómo se consigue ésta? En primer lugar, cuidando el sueño. Otra medida de higiene es el realizar algún tipo de actividad física para disminuir la involución muscular y mantener la mayor flexibilidad posible de las articulaciones, favorecer la respiración y la circulación e incluso frenar la descalcificación a la que contribuye tanto una vida sedentaria. Se deben realizar paseos y algún tipo de gimnasia. Son muy útiles para mantenerse en forma los masajes dispensados por un buen especialista, las duchas y los baños frecuentes, así como las visitas a un balneario. Finalmente, una buena higiene de vida no se completa sin combatir la ociosidad a la que son, en parte, lanzados los ancianos que cesan en sus actividades. Hay que saber crear intereses nuevos para seguir implicados en la vida social, acudir a reuniones, jugar, incluso hacer deporte o buscar distracciones (es conveniente tener un proyecto en la vida, al margen de nuestra edad y condición).

3.1.2. Aspectos a tener en cuenta con la nutrición

El envejecimiento, como el resto de los procesos vitales, está mediado por el código genético, pero la influencia del medio ambiente es un factor decisivo para la cantidad y calidad de años. Y la nutrición, una vez más, parece ser un parámetro decisivo a manejar correctamente ante los procesos de la ancianidad, y tanto la situación involutiva como la psicológica individual y el ámbito social pueden influir de modo decisivo en la situación nutricional de estos grupos de población. La malnutrición es el trastorno más común, afecta al aporte energético y al proteico; pero también las consecuencias del exceso, entre las que podemos enumerar la obesidad, dislipemia, hipertensión arterial e hiperglucemia, las cuales tienen amplia representación en pacientes de edad avanzada.

CUADRO 2.6. Resumen de las RDA de 2011 y del Consenso de la SENC 2011. Los datos se han extraído de la décima edición de las recomendaciones RDA (Recommended Dietary Allowances) publicadas en Estados Unidos por la National Academic of Science, facilitadas al autor por la UNED, cuando realizó el Postgrado “Especialista en Nutrición, Dietética y Fitoterapia en Medicina Familiar y Comunitaria”.

1. Comer variadamente de todos los grupos de alimentos, aumentando el consumo de carbohidratos hasta un 50-55% del ingreso energético total, sin que la ingestión de azúcares simples sobrepase el 10% del total. Se recomienda aumentar el consumo de frutas, vegetales y granos completos de cereales, con reducción del consumo de azúcar refinado y alimentos ricos en él.
2. El consumo de grasa se corresponderá con un 30-35% del ingreso energético total, siendo el reparto entre la grasa saturada, monoinsaturada y poliinsaturada algo diferente a lo que se

venía recomendando hasta ahora. En base a la prevención de enfermedades cardiovasculares se ha pasado a recomendar que las grasas monoinsaturadas constituyan un 15-20% del total de las calorías ingeridas, a costa de la reducción a un 5% de las poliinsaturadas. Las grasas saturadas deben constituir menos de un 7-8% del total. Además, se recomienda reducir el consumo de colesterol hasta 300 mg/día.

3. Limitar la tasa de proteínas hasta un 10% del ingreso energético diario o 0,8 gr por kilo de peso y día, siempre y cuando las calorías ingeridas sean suficientes para cubrir las necesidades diarias de energía. De no ser así, las proteínas se utilizarían como combustible celular en vez de cumplir funciones plásticas (construcción y regeneración de tejidos) y se produciría un balance de nitrógeno negativo. También se sigue recomendando disminuir el consumo de carnes rojas y aumentar el de aves y pescados.

4. La cantidad de fibra vegetal presente en la dieta debe ser superior a 25 gr/día. Se ha añadido una nueva recomendación en el sentido de que la fibra aportada no debe estar constituida únicamente por fibras insolubles (con celulosa), sino que un 50% del total corresponderá a fibra solubles (con pectinas).

5. La dieta debe aportar las calorías necesarias para cubrir las necesidades metabólicas de energía. En general, recomiendan unas 30-40 Kcal. por kilo de peso y día. En las últimas recomendaciones se ha pasado a matizar que el aporte mínimo de proteínas de 0,8 gr/día no se tenga en cuenta al calcular las calorías aportadas por la dieta, ya que éstas en realidad se utilizan exclusivamente con funciones plásticas y no como combustible celular.

En los últimos decenios se ha avanzado considerablemente en el conocimiento de la influencia de los factores nutricionales en la salud

humana. Las personas de edad están más expuestas a la malnutrición¹⁶ que otros sectores sociales, han tardado mucho tiempo en beneficiarse de estos avances.

Una diferencia importante en los ancianos son sus necesidades energéticas. Es evidente que, según van pasando los años, los individuos suelen dedicarse a actividades que requieren menos consumo de energía. La necesidad va a disminuir de acuerdo con la reducción de la actividad física y el metabolismo basal, si no se adapta adecuadamente la aportación de energía, habrá una tendencia a engordar. Entre los distintos criterios nutricionales se encuentran los estándares de nutrición derivados de las **Raciones Dietéticas Recomendadas (RDA)**. En el **CUADRO 2.6**, se describen las necesidades nutricionales de los mayores de sesenta años como similares a las de las personas más jóvenes, excepto en lo que se refiere a la ingestión calórica, sobre la que se aconseja una reducción progresiva a lo largo del ciclo vital. Las **RDA**, sin tener en cuenta la variabilidad individual, recomienda 2.400 calorías para los varones entre 51 y 74 años y 2.050 para los mayores

¹⁶ La malnutrición es el resultado de llevar una dieta desequilibrada en la cual hay una falta de nutrientes o bien cuya ingesta se da en la proporción errónea. La malnutrición aumenta el riesgo de padecer una infección o enfermedades infecciosas. Es importante recalcar que, al no comer sano, se puede producir una malnutrición o una desnutrición en las personas; malnutrición y desnutrición no son sinónimos. **¿Qué es la malnutrición?** La malnutrición se refiere a una alimentación desequilibrada, ya sea por exceso o por la escasez de diversos componentes o nutrientes que el organismo necesita, como las vitaminas, los minerales u otros. Es más común que este desorden aparezca en regiones desarrolladas por los altos índices de obesidad y sobrepeso que sufren estos países; también se produce en individuos que no tienen una dieta sana y equilibrada, que no consumen alimentos como pescado, verduras o frutas, y centran su alimentación en productos altos en grasas y azúcares. **¿Qué es desnutrición?** La desnutrición se presenta cuando una persona tiene déficit o falta de nutrientes en su cuerpo y es causada por la poca o nula ingesta de alimentos, una alimentación inadecuada, alteraciones en el proceso metabólico o de digestión, además de otros factores como excreción mayor de los nutrientes. La desnutrición es una enfermedad grave, causada principalmente por una dieta inapropiada. Es decir, el organismo no recibe suficientes calorías y proteínas. Aunque también existen otros elementos que la originan como la mala absorción de los nutrientes.

de 75 años, así como 1.800 calorías para las mujeres entre 51 y 74 y 1.600 en el caso de 75 o más años (Sullivan, 1989¹⁷).

Una dieta adecuada ejerce tanto una función preventiva como curativa. Los ancianos suelen presentar hipovitaminosis dietéticas, como la carencia de vitamina “C” (si les faltan verduras y frutas de buena calidad, convenientemente preparadas y cocinadas) y falta de vitamina “B” (si no consumen a diario huevos, carne o las dos cosas).

CUADRO 2.6. CONTINUACIÓN

6. Se aconseja no sobrepasar el consumo de sal en 6 gr/día para evitar un aporte excesivo de sodio, que podría dar lugar a sobrecarga renal e hipertensión. Evitar también los alimentos con alto contenido de sal. Éstos son la mayoría de los alimentos procesados y conservas de comidas preparadas.

NOTA: Comparando los hábitos de los españoles con las recomendaciones anteriores se puede concluir que:

- Las calorías ingeridas por los españoles sobrepasan en un 17% a las recomendadas.
- Ingerimos una cantidad excesiva de alimentos de origen animal.
- El exceso de proteínas de nuestra dieta sobrepasa en un ¡¡71 %!! las RDA, consumiéndose unos 90 gr al día de media.
- El aporte de carbohidratos es insuficiente: un 12% por debajo.
- El aporte de fibra también es insuficiente: un 14% por debajo.
- El exceso de grasas consumidas es del ¡¡82 %!! del recomendado.

Puede aumentar esta información, consultando el libro, del mismo autor, “Alimentación, Personas Mayores y Envejecimiento Activo”, editado en 2018 por la Federación de Pensionistas y Jubilados de CCOO.

¹⁷ Sullivan, R. J. (1989). Diet, nutrition and exercise. En E. W. Busse y O. G. Blazer (Eds.), Geriatric Psychiatry (pp. 643-665). Washinton: American Psychiatric Press.

La vitamina “D” protege contra la desintegración del hueso y son precisamente las personas mayores que se exponen muy poco al sol quienes generalmente la tienen disminuida. Otros alimentos de difícil digestión (como la lactosa) o inadecuados para algunas personas, deben eliminarse o reducirse de la dieta, como puede ser el sodio o el azúcar. Finalmente, el agua debe consumirse en cantidades importantes, sobre 2 litros diarios (incluidas las sopas y los caldos), ya que además de facilitar la función renal evita la deshidratación.

3.1.3. La actividad física

Es una opción bastante generalizada y probada científicamente que la práctica continuada y controlada de actividades físicas y deportivas es el mejor medio para mantenerse en forma y luchar contra el envejecimiento. Por el contrario, una vida demasiado tranquila y sedentaria en la vejez fomenta la probabilidad de sufrir enfermedades (**VER CAPÍTULO 7**).

Las actividades físicas y deportivas, cuando son practicadas con cierta asiduidad, son una fuente de salud y rejuvenecimiento. Ahora bien, en la vejez conviene tomar algunas precauciones, ya que, si bien el ejercicio físico es conveniente, hay ciertos deportes que no deberían practicarse sin consultar previamente a un médico especializado. Esto es especialmente importante para aquellas personas que, tras largos años de inactividad, siguiendo los consejos de algunos amigos, deciden súbitamente recuperar el tiempo perdido practicando de forma abusiva deportes para los que ya no tienen la suficiente disposición física ni mental. Generalmente en estos casos, las consecuencias suelen ser nefastas y conllevan casi siempre graves riesgos. No quiere decir esto que cada deporte tenga su edad apropiada o exclusiva, sino que, a cada anciano, según su estado de salud física o mental y su experiencia deportiva pasada, se le podrán aconsejar aquellas actividades que le sean más beneficiosas.

Los especialistas proponen cuatro tipos de ejercicios físicos diferenciados para las personas mayores:

- El ejercicio aeróbico que desempeña un papel notable en el transporte de oxígeno.
- Ejercicios para el fortalecimiento de los músculos para recuperar la fuerza perdida de músculos específicos.
- Entrenamiento en flexibilidad con el fin de mantener la plasticidad de los músculos, aumentar la facilidad de los movimientos e incrementar la coordinación.
- El entrenamiento en equilibrio, muy útil para prevenir las caídas.

Por otra parte, especial interés tienen hoy las llamadas técnicas de movilización (fisioterapia, socioterapia, terapia ocupacional), que se vienen utilizando en la rehabilitación de ancianos que padecen enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares, neurológicas o de la motilidad, e incluso en aquellos que presentan una clara sintomatología psicopatológica. En todos los casos, aunque de forma diferente, si se actúa a tiempo se pueden lograr recuperaciones totales, o cuando menos parciales, evitando que el anciano termine en un hospital, postrado en cama la mayor parte del tiempo y considerado como un caso incurable.

En la actualidad, a estas técnicas ya tradicionales de la rehabilitación psicogeriátrica cabe añadir los planteamientos de la educación psicomotriz (reeducación y terapia), que vienen siendo utilizados en diversos contextos: hogares, residencias, asilos, hospitales. Sus objetivos se basan sobre todo en desbloquear, activar, movilizar, y potenciar en lo posible a los sujetos, como medida preventiva y terapéutica, para mantener en ellos sus posibilidades psicomotrices y relacionales. Se pretende, así, lograr la adaptación psicosocial del anciano a su medio ambiente, lo que lógicamente facilita la adap-

tación de cada individuo a su propio proceso de envejecimiento. En muchos casos, los ancianos que participan en los grupos de psicomotricidad confiesan que reencuentran la alegría de vivir y se muestran más abiertos, solidarios y receptivos.

3.1.4. Habilidades cognitivas

En cuanto a las funciones psíquicas del anciano y sus posibilidades de educación sabemos que es reconocido por los especialistas que en la vejez ocurre un enlentecimiento de los procesos psíquicos a causa de la merma neuropsicológica que se manifiesta en estas edades; sin embargo, esta realidad no es generalizable a todos los procesos psíquicos. Los trastornos de memoria, la atención, el pensamiento, la percepción pueden ser superados por el interés y la motivación que tengan para el aprendizaje, que se manifiesta, quizás, más lento, pero más significativo para el individuo, aspecto que lo distingue del aprendizaje en edades anteriores, donde los procesos psíquicos se muestran en su más alta capacidad, pero, a veces, el individuo no identifica “para qué” aprende. Llegados a este punto nos parece adecuado plantear la siguiente pregunta: ¿Pueden aprender cosas nuevas las personas mayores? No sólo pueden seguir aprendiendo, sino que **deben seguir haciéndolo**.

El término aprendizaje es un término general que se utiliza para referirse a los cambios permanentes que se producen en la conducta del individuo. El aprendizaje es un cambio inferido en el estado mental de un organismo como consecuencia de la experiencia que influye de forma relativamente permanente en el potencial del organismo para realizar la “conducta adaptativa posterior” (Tarpy, 2000)¹⁸.

¹⁸ Tarpy, R. M. (2000). Aprendizaje: Teorías e investigaciones contemporáneas. Madrid: McGraw-Hill.

¿Qué sucede con el aprendizaje en la vejez? La mayoría de los científicos indican que el envejecimiento, por lo general, viene acompañado de un declive para procesar nueva información relacionada con tareas de atención, aprendizaje y memoria. Con matices, diría que esto, no es cierto. En los estudios se ha comprobado una gran variabilidad en los resultados y muchos mayores han obtenido mejores resultados que los jóvenes en pruebas determinadas. Además, es muy importante considerar que existen una serie de factores que influyen en gran medida en los procesos de aprendizaje: motivación, tendencia a reaprender, asociación, repetición, esfuerzo y transferencia. Con todo, parece que se produce un declive en el área del aprendizaje verbal después de los 60 años, donde está involucrado el aprendizaje memorístico o de rutina, si bien, con programas de instrucción adecuados la mejora es sustancial.

Las personas que tienen un envejecimiento normal y no sufren una demencia, pueden seguir aprendiendo durante toda su vida. Puede decirse que siempre estamos a tiempo de realizar nuevos aprendizajes, aunque la capacidad de aprendizaje depende, como es lógico, de la capacidad intelectual de la persona y de su motivación.

Lo importante es que las personas mayores pueden aprender nuevas tareas y pueden mejorar su actuación con la práctica continuada en una amplia variedad de tareas perceptivas y cognitivas, aunque su ritmo de aprendizaje sea más lento o menor que el de los adultos más jóvenes.

Siguiendo a Yanguas y otros (1998:33)¹⁹, algunos de los principios de aprendizaje para aplicar a la atención e intervención con mayores son:

¹⁹ Yanguas, J. J. Leturia, F., Leturia, M., y Uriarte, A. (1998). Intervención Psicosocial en Gerontología. Manual Práctico. Madrid: Cáritas Española.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

- El aprendizaje debe ser activo, la actividad del que aprende favorece los resultados.
- Se debe promover el análisis de la situación y la relación con realidades externas análogas.
- Proveer información acerca de los resultados: qué acciones son adecuadas y cuáles no, qué efectos se producen, etc.
- La duración del intervalo entre conducta y consecuencia debe ser breve: Refuerzo inmediato.
- Los comportamientos a los que no siguen consecuencias tienden a desaparecer.
- Las situaciones libres de ansiedad favorecen el aprendizaje, mientras que las ansiógenas lo dificultan.

Las causas externas están mediatizadas por los factores internos, por lo que siempre debemos individualizar el aprendizaje.

¿Por qué los mayores deben seguir aprendiendo? La capacidad de poder realizar nuevos aprendizajes es fundamental para que el ser humano pueda adaptarse al medio en que vive. La opinión generalizada de los expertos en envejecimiento cognitivo es que los efectos negativos de la edad pueden aparecer de una manera más lenta si las personas desarrollan una actividad mental intensa a lo largo de su vida. El aprendizaje es fundamental para la adaptación al medio en el que vive el individuo, así como para poder adaptarse a nuevos ambientes y situaciones.

Por tanto, un aspecto esencial de una vejez sana lo componen las estrategias asociadas a las habilidades y recursos cognitivos para dar una respuesta más eficaz a su ambiente. Cuando las habilidades empiezan a fallar, la promoción del éxito puede mantenerse mediante práctica y entrenamiento de ciertas estrategias y con la promoción de ambientes estimulantes que favorezcan la práctica de tales habilidades.

En relación con el funcionamiento neuropsicológico, la memoria representa uno de los objetos de estudio más relevante en el campo de la gerontología. Desde el punto de vista de la intervención, exceptuando los casos en los que se ha producido un daño neurológico importante en los que la restauración del funcionamiento de la memoria está muy limitado, las alteraciones de la memoria asociadas a la edad pueden ser abordadas fomentando el empleo entre las personas mayores de estrategias que ayuden a utilizar de manera más eficiente las capacidades que aún se mantienen y se puede entrenar a los cuidadores con estrategias eficaces para afrontar las situaciones problemáticas provocadas por el déficit mnésico de las personas mayores.

El entrenamiento de la memoria de las personas mayores es importante. El trabajo continuado hace que disminuyan sus preocupaciones por los fallos de memoria que sin duda constituyen una fuente de ansiedad. Para mantener la memoria de las personas mayores en las mejores condiciones posibles es necesario entrenar y ejercitar esta capacidad²⁰. En el libro que se cita, en la nota al pie número 16, se explican las bases teóricas que nos han sugerido trabajar el entrenamiento de la memoria de la manera que se establece, basado en el Método Cotohade. Todo ello se asienta en dos proyectos: **EL PROYECTO CIUDAD DE PONTEVEDRA y EL ESTUDIO COTOBADE.**

En ambos proyectos se constata que, esta forma de trabajar los entrenamientos de memoria, se basan en dos aspectos muy utilizados en la actualidad en los estudios de con personas mayores: **COMPENSACIÓN Y ENTRENAMIENTO COGNITIVO.** La compensación como tal debería implicar, a juicio de algunos autores una

²⁰ Se recomienda consultar el libro, del mismo autor, “**La memoria de las personas mayores. Qué hacer para mejorarla. Basado en el Método Cotohade**”. Editado por la Federación de Pensionistas y Jubilados de CCOO, en 2022.

reorganización de recursos del sujeto, por lo que requiere su participación activa para que tenga lugar una activación cognitiva; los participantes mejoran sobre todo cuando el entrenamiento implica una participación activa, metacognitiva e instruccional, por lo que podríamos hablar más de reversibilidad que de plasticidad. La compensación como tal debería implicar, a juicio de algunos autores una reorganización de recursos del sujeto, por lo que requiere su participación activa para que tenga lugar una activación cognitiva.

La OMS, en el marco del Decenio del Envejecimiento Saludable, ha establecido que las actividades cognitivas (rehabilitación y/o estimulación cognitiva), comprenden aquellas actividades que mantienen a los mayores en conexión con la actualidad. Son tareas que invitan a recordar y ejercitar la memoria, y reflexionar sobre temas pasados, presentes y futuros. Se realizan con el objetivo de mantener a la persona orientada en las tres esferas (espacio-tiempo-persona); trabajar la memoria, la capacidad de atención y concentración, cálculo y lenguaje; estimular la interacción entre los distintos usuarios; entrenamiento en técnicas de planificación y resolución de problemas; mejorar la capacidad de expresión.

En la actualidad es habitual, principalmente en círculos profanos, hablar de “talleres de memoria”. En realidad, estamos hablando de lo mismo o, en todo caso, podríamos hacer la matización de que un taller de memoria es la realización concreta de un entrenamiento de memoria. Los Talleres de Memoria son un tipo de intervención basada en la estimulación cognitiva y en la neuropsicología aplicada que aprovecha los recursos de memoria existentes, favorece su ejercicio, y los preserva mediante el desarrollo de tareas adecuadas. El llamado “taller de memoria” debe ser considerado como un entrenamiento estructurado de la misma; es un tipo de tratamiento no farmacológico que está siendo cada vez más comúnmente

aplicado en centros de día terapéuticos, residencias, asociaciones, etc. Lo que se pretende con este tipo de entrenamiento es mejorar o mantener las funciones conservadas mediante el aprendizaje y ensayo de estrategias y compensar algunos componentes de las áreas alteradas y, tal y como ya hemos explicitado, no sólo mejorar la memoria, sino también cambiar la percepción que los mayores tienen sobre el funcionamiento de su memoria, o sea, incidir en su metamemoria.

Este tipo de terapia o intervención no farmacológica es más efectiva aplicada en grupos homogéneos y busca resultar eficaz para mantener y/o mejorar al participante en todos los niveles: cognitivo, conductual y funcional.

- **Cognitivo** porque se pretende estimular la memoria y las capacidades cognitivas relacionadas con la misma, a partir de las capacidades de aprendizaje de cada uno de los participantes, con diferentes estrategias y técnicas específicas sobre memoria.
- **Conductual** porque debemos tener en cuenta que otra de las alteraciones que acompaña al envejecimiento normal, en mayor o menor medida, son los cambios de comportamiento y en la personalidad. Consideramos que la estimulación y el entrenamiento de la memoria en grupos reducidos y homogéneos pueden permitir el ajuste emocional de los participantes, funcionando como grupo de soporte y autoayuda, existiendo una interacción social entre los participantes del grupo.
- **Funcional** porque se pretende que casi todo lo que se trate se pueda extrapolar a las actividades de la vida diaria.

3.1.5. Ocio, tiempo libre y cultura

Cuando hablamos del **ocio y del tiempo libre** tendemos a utilizar indistintamente ambos términos en situaciones que no se corresponden a su significado real. El tiempo libre es aquel tiempo liberado, no sujeto a condicionamientos laborales o a horarios concretos, aunque provisto de ciertas limitaciones como las que imponen los desplazamientos, las actividades administrativas, etc. Tiempo de ocio en cambio se refiere a la actividad o actividades que en tal tiempo libre se desarrollan. Cualquier actividad de ocio se realiza siempre dentro del tiempo libre, pero no toda actividad realizada dentro del tiempo libre es siempre ocio. Por lo tanto, podemos distinguir dentro del tiempo libre dos planos: a) Uno que sirve para enriquecer la personalidad del individuo, que es totalmente formativo y denominamos “ocio”, y b) otro que no es formativo y que podemos identificarlo con la ocio-sidad en su sentido peyorativo. **Podemos así definir el ocio “como toda actividad formativa realizada dentro del tiempo libre”.**

El concepto de Tiempo Libre como espacio de realización de actividades de ocio va cobrando mayor importancia en todos los sectores de la población, incluidas las personas mayores. El Tiempo Libre como campo de trabajo ya no es dominio exclusivo de quienes se dedican a la infancia o a la juventud. En la actualidad es cada vez mayor el número de profesionales cuyas acciones van dirigidas a que la utilización del tiempo libre de las personas mayores se convierta en fuente de desarrollo y de enriquecimiento personal.

La disponibilidad de tiempo de nuestros jubilados junto a la idea de que la jubilación no tiene por qué ser inactividad, impulsa el surgimiento de iniciativas de llenar el tiempo de las personas mayores de modo creativo y formativo, teniendo mu en cuenta que el ocio requiere una decisión libre, autónoma y creativa para el disfrute y la satisfacción de las necesidades personales y colectivas. Es el propio

sujeto quien, motivado por sus gustos y preferencias, debe elegir libremente el tipo de actividad que le produzca placer y bienestar.

Las actividades que el anciano puede realizar son muy variadas y dependen de su personalidad y de su experiencia previa. Sin embargo, **hay que señalar que más importante que la actividad en sí lo es el significado que le da el individuo que la realiza.** Ocuparse en algo tan simple como arreglar juguetes puede ser el último recurso al que acuda un individuo desesperado y aburrido, pero puede ser también una actividad satisfactoria para otro, especialmente si los juguetes son para sus nietos. En realidad, es difícil que el anciano se interese de forma súbita por algo que anteriormente no despertó su atención. Así el desarrollo de los hobbies (artesanía, colecciones, música, manualidades, etc.) exige normalmente que antes se haya sentido atraído en parte por estas actividades a las que ahora puede dedicar mucho más tiempo.

El nivel cultural juega también un papel muy importante, pues normalmente los sujetos más cultos encuentran mayores posibilidades de entretenerse con actividades diversas, mientras que los menos desarrollados culturalmente suelen tener actividades rutinarias y fijas. Sin embargo, en todos los casos el criterio que debe prevalecer es que el anciano aproveche su tiempo libre y que cultive y desarrolle sus aficiones personales.

Una experiencia significativa para el desarrollo cultural de los ancianos son sin duda las llamadas **“Universidades de la Tercera Edad”**. Se trata de una alternativa surgida inicialmente en Francia y extendida después a numerosos países europeos, cuyo objetivo es aumentar el deseo de saber en el anciano en relación con los diferentes aspectos de la cultura, poniendo al día sus conocimientos, en caso de que ya los posea, o facilitándole los medios para adquirirlos. Las actividades que se llevan a cabo en estos centros parten de una concepción integral de las necesidades del anciano y, en consecuencia, sus programas atienden tanto los aspectos intelectuales como físicos de

la persona. Así, junto a cursos monográficos, conferencias, etc., se fomenta la práctica de deportes y se organizan excursiones y viajes con el fin de suscitar el interés de los ancianos por cuanto les rodea y ampliar sus vínculos con el desarrollo de la vida contemporánea.

4. ENVEJECIMIENTO Y ESTRÉS

Al estudiar la relación entre pautas y estilos de comportamiento y su efecto sobre la salud de los mayores, no podemos dejar de considerar el lugar que ocupa el estrés en el envejecimiento.

Es difícil definir el estrés, pues los diferentes autores utilizan este término de distintas maneras. Una forma popular y de sentido común es definir el estrés como un **estímulo**; en esa línea, **estímulo de estrés**, es cualquier circunstancia que de forma inusual o extraordinaria exige del individuo un cambio en su modo de vida habitual. A partir de ahí podríamos continuar diciendo que **el estrés lo podemos considerar como una reacción del organismo frente a agentes que tienden a alterar su equilibrio fisiológico normal**.

Thomas Colmes²¹ definió el estrés como un acontecimiento-estímulo **que requiere una adaptación** por parte del individuo.

²¹ **Thomas Holmes y Richard Rahe.** La escala de estrés de Holmes y Rahe en realidad recibe el nombre de Escala de Reajuste Social o SRRS, por su sigla en inglés. Es un instrumento muy sencillo y funcional a la vez, lo que hace que sea frecuentemente empleado por los médicos y los psicólogos. Aunque se trata de una herramienta muy básica, tiene un importante grado de fiabilidad. Esta escala de estrés fue creada por los psicólogos Thomas Holmes y Richard Rahe, en 1967. Lo hicieron después de examinar los registros clínicos de más de 5.000 pacientes. El objetivo era determinar si los eventos estresantes estaban relacionados con el desarrollo de enfermedades. En la práctica de la medicina familiar es común observar que el cambio de situación en cualquier aspecto de la vida puede influir sobre el estado de salud. Estos psicólogos preguntaron a las personas sobre eventos cotidianos de la vida, a cada uno se le dio un peso basado en qué tan estresante era ese evento para la persona y ponderaron el reajuste requerido. Postularon cómo la acumulación de eventos positivos o negativos produce riesgo biopsicosocial para la enfermedad o presentar síntomas o trastornos viscerales que, obviamente, contribuyen a empeorar la problemática de la persona. De los 43 ítems, entre los 10 y 15 más estresantes se relacionan con eventos familiares.

Actualmente no parece existir duda de que el estrés constituye un importante factor de riesgo, tanto para nuestra salud física como para nuestra salud mental. El estrés puede alterar o afectar la salud a través de diversas formas y mecanismos:

- Precipitando la ocurrencia de un trastorno.
- Afectando el curso de una enfermedad.
- Generando nuevas fuentes de estrés.
- Produciendo malestar físico y psíquico.
- Reduciendo nuestro bienestar y calidad de vida.

El estrés, bajo ciertas circunstancias y condiciones puede ser positivo y saludable, e incluso estimulante. Pero, lo cierto es que, al menos en nuestra sociedad actual, el estrés puede estar implicado en la morbilidad y mortalidad y en la vulnerabilidad, causa y curso de muchas enfermedades y trastornos.

Las teorías sobre la naturaleza del envejecimiento han sido asociadas al concepto de estrés de dos maneras:

- La edad avanzada es un momento en que el organismo deja de controlar bien el estrés.
- El estrés, sobre todo en sus formas prolongadas y extremas, acelera el envejecimiento.

¿Cómo se enfrentan los organismos viejos al estrés? Parece que no muy bien. El envejecimiento se define en muchos sentidos como la pérdida progresiva de la capacidad de enfrentarse al estrés, lo que concuerda con la percepción que tenemos de las personas ancianas como seres frágiles y vulnerables. Esto se puede enunciar de forma más rigurosa diciendo que muchos aspectos del cuerpo y la mente de un organismo viejo funcionan bien siempre que no se les fuerce.

Si un organismo anciano se ve sometido a situaciones estresantes, ya sean de tipo físico o psicológico, es muy posible que se desmone antes que un organismo más joven. En ausencia de estrés los organismos viejos y jóvenes actúan prácticamente igual; sometidos a estrés, la actuación empeora en ambos grupos de edad, pero más deprisa en los ancianos.

Una serie de estudios llevados a cabo para comparar el funcionamiento del corazón en personas ancianas concluyeron que muchos aspectos de la función cardíaca son los mismos a pesar de la edad: el ritmo cardíaco, el gasto cardíaco, el volumen sistólico, la rigidez del músculo cardíaco, el volumen diastólico final y la **fracción de eyección**²², pero si se somete a estrés el sistema cardiovascular mediante el ejercicio, los corazones viejos no responden del mismo modo que los jóvenes. La capacidad máxima de trabajo y el ritmo cardíaco máximo que se pueden alcanzar distan mucho de los de un joven. El **volumen de eyección** disminuye en mucha mayor medida, en tanto que aumenta la rigidez del músculo cardíaco.

²² La fracción de eyección (FE) es una medición, expresada como un porcentaje, de la cantidad de sangre que el ventrículo izquierdo bombea hacia fuera con cada contracción. Una fracción de eyección del 60% se refiere a que el 60% de la cantidad total de sangre del ventrículo izquierdo se bombea con cada latido cardíaco. ¿Qué valor es normal? Una fracción de eyección normal del corazón puede estar entre el 50% y el 70%. Es posible que el valor de la medición de su fracción de eyección sea normal, pero que padezca insuficiencia cardíaca (denominada IC-FEP, o sea insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada). Si el músculo cardíaco se ha vuelto tan grueso y rígido que el ventrículo contiene un volumen de sangre más pequeño que lo normal, puede parecer que bombea un porcentaje normal de la sangre que entra en él. Sin embargo, en realidad, la cantidad total de sangre bombeada no es suficiente para satisfacer las necesidades del cuerpo. ¿Qué valor es demasiado bajo? Una FE del 41% al 49% puede considerarse "límitrofe". No siempre indica que una persona está desarrollando insuficiencia cardíaca. En cambio, puede indicar daños, quizás de un ataque al corazón anterior. En casos graves, la fracción de eyección puede ser muy baja. ¿Qué valor es demasiado alto? Una medición de la fracción de eyección superior al 75% puede indicar una enfermedad cardíaca, como la miocardiopatía hipertrófica.

Parece, por tanto, que ante un agente estresante aparece una mayor vulnerabilidad, debida en parte, a los sistemas hormonales individuales que intervienen en la respuesta de estrés. Los datos apuntan a que los organismos ancianos suelen tener demasiada respuesta de estrés, por ejemplo, desactivan peor la secreción de adrenalina y noradrenalina cuando el agente estresante ha cesado y sus niveles tardan más en volver a la normalidad y lo mismo se observa en la secreción de corticoides. Si se somete a estrés a ratas jóvenes y viejas manteniéndolas quietas, tienen aproximadamente la misma secreción de corticoides, pero pasada la situación, el nivel de estas hormonas en las ratas jóvenes vuelve a la normalidad más rápidamente.

Cuando se produce una situación de emergencia, el cuerpo pone en marcha una respuesta de estrés rápida, pero cuando cesa el agente estresante se debería desactivar de forma inmediata y parece que este hecho no sucede así en las personas ancianas.

Los organismos ancianos no sólo tienen problemas a la hora de desactivar la respuesta de estrés final de éste, sino que segregan más hormonas asociadas al estrés incluso en estado normal, no estresado. **Los niveles de adrenalina y noradrenalina aumentan con la edad con el consiguiente coste fisiológico, entre otros, la elevación de la presión sanguínea.**

Por otra parte, y es hacia donde apuntan las investigaciones que relacionan el estrés con un envejecimiento más rápido, parece que al envejecer se altera algún elemento de la regulación de la secreción normal de glucocorticoides, lo que podría explicar porque los organismos ancianos segregan glucocorticoides de modo excesivo (en ausencia de estrés y/o durante el período de recuperación después de un agente estresante) con los consiguientes efectos nefastos sobre la salud.

Estos datos solamente apuntados sobre el funcionamiento de algunos mecanismos hormonales implicados en el estrés ¿hacen irremediable la relación estrés y edad? Afortunadamente en el tema del estrés, como en casi todas las investigaciones que comparan sujetos jóvenes con sujetos ancianos, la amplitud de la varianza aumenta enormemente con la edad, de tal manera que las condiciones de los ancianos son siempre mucho más variables que las de los jóvenes.

Concretando ¿qué ocurre en la vejez? La adaptación y la acomodación a las circunstancias que la vida pone a cada uno en su camino forman parte de la vida misma, en algunos casos la adaptación exige poco esfuerzo o la persona cuenta con medios adecuados para hacerlo sin que la percepción de amenaza o daño se haya hecho presente; en otros casos o quizá mejor en otras personas, las situaciones demandan respuestas más activas en lo biológico y en lo psicológico al exigir un esfuerzo adaptativo mayor. La vejez muchas veces va asociada a un mayor número de pérdidas (personas queridas, roles sociales), valores que disminuyen (la salud física, la fuerza, los recursos económicos y, lo que es más importante, la ilusión y la esperanza por...) y aparecen también acontecimientos nuevos que exigen cambios en la forma de vida (el retiro laboral, la adaptación a una enfermedad crónica o el ingreso en una residencia).

Estas circunstancias por sí mismas no son importantes, sí lo es en cambio, cómo la persona las siente y cómo las controla. Será, por tanto, el significado del acontecimiento lo que determine las respuestas de estrés y la manera y la actitud como las afronte lo que marcará las diferencias entre el estar y sentirse bien o por el contrario sucumbir y ser presa del malestar.

Para el estudio del estrés en ancianos se deben considerar los siguientes aspectos señalados por Reig (1992)²³:

- No se puede definir el estrés únicamente por la intensidad o por las propiedades intrínsecas del estresor.
- Los procesos cognitivos en la evaluación de la amenaza determinarán formas diferenciales de afrontamiento o evitación.
- Los factores personales (compromisos y creencias) y situacionales (novedad del acontecimiento, predictibilidad, duración, certidumbre, normatividad o ambigüedad) determinarán la evaluación y afrontamiento en el contexto específico del estrés.
- Los ancianos presentan patrones diferenciales de reacciones al estrés.
- Variables de tipo psicosocial, personalidad, control y apoyo social, juegan un papel fundamental en la valoración del estrés como **reto/desafío** o como **amenaza/daño** y por tanto en los efectos positivos o negativos sobre la salud y el bienestar personal.

4.1. Afrontamiento

Según la definición de Lazarus y Folkman (1984)²⁴, el afrontamiento o “**COPING**” sería **el proceso por el que la persona intenta “manejar” la discrepancia entre las demandas que percibe en la situación y los recursos de los que dispone o cree disponer para hacerle frente**. El término “manejar” hace referencia a los esfuerzos que realiza la persona sin que ello implique, no obstante, una solución del problema. Los intentos por manejar la situación pueden derivar en un cambio de percepción acerca de la discrepancia, tolerar

²³ Reig, A. F. (1992). Estrés o estado de salud en personas ancianas. En A. Reig y D. Ribera. Perspectivas en Gerontología y Salud (pp. 116-164). Valencia: Promolibro.

²⁴ Lazarus, R. S., y Folkman, S. (1984). Stress, appraisal and coping. New York: Springer Publishing Company.

o aceptar una posible amenaza o daño o, simplemente, escapar de la situación.

El afrontamiento es el esfuerzo cognitivo, emocional y conductual que hace la persona para manejar las exigencias específicas tanto internas como externas que le retan o amenazan. El afrontamiento tiene dos funciones principales: en primer lugar, cuando la persona se enfrenta **o intenta librarse de las consecuencias negativas** de los agentes estresantes (por ejemplo, la ansiedad o la depresión); en segundo lugar, cuando la persona se enfrenta, **intenta cambiar la situación potencialmente estresante** mediante la resolución de problemas (por ejemplo, el esfuerzo mental o la confrontación conductual, o bien el esfuerzo físico).

El afrontamiento ha de entenderse como un proceso que implica cambios en el modo de pensar y de actuar a lo largo de la interacción con el acontecimiento estresante. Por ello son múltiples las estrategias que el individuo puede emplear a medida que va cambiando la relación con el medio.

Atendiendo a las funciones (modificar el problema causante del estrés y regular la respuesta emocional ante el problema) y los métodos empleados (estrategias encaminadas a modificar la situación, variar el significado de la situación y aquellas dirigidas a manejar el estrés resultante), parece que las personas mayores ponen en práctica principalmente estrategias centradas en la emoción, principalmente a través de la modificación del significado de la situación. Este tipo de afrontamiento se explica quizás porque la persona considere que la situación no puede modificarse, optando entonces por no cambiar la situación y, a cambio, utilizar estrategias para cambiar el significado de la situación modificando sus preferencias y prioridades y reinterpretando el significado mediante la comparación positiva, es decir,

comparándose con personas de su misma edad que están en una situación igual o peor.

De cualquier forma, no está determinado cuál es el estilo que funciona mejor y que pueda ir más encaminado a conseguir el objetivo de “envejecer bien”. No obstante, analizando el proceso de afrontamiento satisfactorio aparecen tres factores psicológicos que tienen un papel fundamental:

- Un sentido de control personal o una sensación de control de la situación y la oportunidad de ejercer control.
- Una información adecuada y que se utiliza como recurso para saber qué hacer ante una situación determinada.
- Un apoyo social adecuado.

Las personas emplean estrategias de afrontamiento a lo largo del ciclo vital, y éstas pueden ser distintas, en función de la edad del individuo. Una de las teorías que explican por qué las personas mayores manifiestan los mismos niveles de felicidad que las jóvenes, aunque con la edad las personas se enfrentan a más problemas y situaciones adversas, sería la forma diferencial con que se afrontan los problemas según se envejece. Generalmente, los jóvenes ante un problema reaccionan con un tipo de afrontamiento centrado en la acción. Es decir, pretendiendo cambiar la situación o el problema. De forma que en muchas ocasiones no se consigue el objetivo. Sin embargo, **conforme se van cumpliendo años, las personas aprendemos a utilizar estrategias más centradas en la emoción (Brandtsadter y Renner, 1990)²⁵, es decir, intentamos dar distinto significado al problema y en-**

²⁵ Brandstädter, J., & Renner, G. (1990). Tenacious goal pursuit and flexible goal adjustment: Age-related analysis of assimilative and accommodative strategies of coping. *Psychology of Aging*, 5, 58-67.

tenderlo de forma más positiva para que no nos perturbe. Las personas mayores se acomodan más a las circunstancias que les rodean; estrategia ésta mucho más fácil de conseguir que la elegida por los jóvenes que, muchas veces, pretenden cambiar las circunstancias que les ofrece la vida a sus preferencias personales. Esto explicaría el porqué, aunque las personas mayores tienen que manejar situaciones mucho más difíciles que los jóvenes como muerte de un ser querido, una enfermedad crónica, la jubilación, problemas económicos, etc. La forma que tienen de afrontar los problemas les ayuda a superarlos satisfactoriamente.

Las personas mayores, en general, se adaptan y se sienten satisfechos con la vejez. El modelo “SOC” (Selección, Optimización y Compensación) de envejecimiento con éxito (Baltes, 1990)²⁶ explica cómo las personas se adaptan satisfactoriamente a la vejez. Según este modelo, existen tres mecanismos adaptativos que son los responsables de que el individuo envejezca satisfactoriamente. Estos mecanismos son: selección, optimización y compensación.

- **SELECCIÓN:** elegimos pareja, profesión, amigos, actividades de ocio, etc. Este mecanismo que rige a lo largo de la vida seguirá en la vejez de forma que también en esta etapa los individuos elegirán aquellas actividades de acuerdo con sus facultades, salud y entorno.
- **OPTIMIZACIÓN:** Tratar de mantener un nivel máximo en nuestras actividades es un objetivo a lo largo de toda nuestra vida y por supuesto también en la vejez. Hacer gimnasia, ir a conferencias, hacer trabajos de voluntariado, ayudar a los demás. Son formas de mejorar como ser humano.

²⁶ Baltes, P. B., Baltes, M. M. (1990). Successful Aging: Perspectives from the behavioural sciences. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

- **COMPENSACIÓN:** Si la persona sufre algún déficit y ve disminuida su capacidad para realizar una actividad, debe compensarlo. Usar gafas, bastón, escribir en un “POST IT” para recordar algo, etc. son formas de compensar los déficits.

Pongamos un ejemplo para entender mejor lo anterior, mediante una anécdota real. El famoso pianista Rubinstein en una entrevista televisiva en la que le preguntaron qué hacía para vencer a la edad y seguir siendo el concertista de piano n.º 1, a los 90 años, respondió de forma que ilustra perfectamente este modelo. Su respuesta fue:

- *“En primer lugar, de todo el repertorio musical he elegido las piezas que más me gustan y con las que me siento más cómodo” (SELECCIÓN).*
- *“En segundo lugar, practico todos los días las mismas horas, pero como ensayo menos piezas, dedico más tiempo a cada una” (OPTIMIZACIÓN).*
- *“Por último, cuando tengo que interpretar movimientos que requieren de más velocidad en mis dedos de la que puedo conseguir, hago más lentos los movimientos previos a los más rápidos para dar sensación de mayor velocidad en éstos” (COMPENSACIÓN).*

La experiencia adquirida a lo largo de la vida facilita que las personas mayores conozcan cómo actuar optimizando, seleccionando y utilizando estrategias que compensen posibles déficits o elevadas demandas ambientales. **Esto es una actitud que tradicionalmente ha sido llamada “SABIDURÍA”.**

4.2. Control personal

El control o grado en el que la persona percibe que existe una relación funcional entre sus acciones y los eventos que siguen a tales acciones, pueden tener una gran influencia sobre el bienestar físico y emocional. En relación con los ancianos, los teóricos que han manejado la variable del “control personal” han hipotetizado que determinados acontecimientos ambientales (pérdida de roles laborales, sociales, familiares) y biológicos (disminución de las facultades físicas) e incluso sociales (estereotipos y prejuicios acerca de la vejez) disminuyen tanto la percepción de control como el control real que pueden ejercer sobre estos acontecimientos.

En un estudio de referencia clásico (Langer y Rodin, 1976)²⁷, que analizó el grado de control, libertad y elección que el entorno permite al individuo y su relación con un grado mejor de salud y bienestar, el control se manejó en el momento del ingreso en la institución, diferenciando dos grupos a los que se les dio un mensaje diferente. En un grupo el mensaje se centraba en resaltar que ellos eran competentes y estaban capacitados para tomar sus propias decisiones y se les ofreció una planta para que fueran responsables de su cuidado; en el segundo grupo el mensaje ponía el énfasis en que estaban en la residencia para ser atendidos y que el personal se ocuparía de todas sus necesidades (se les dio también una planta, pero el personal la cuidaría). Después de tres meses de intervención aparecieron los primeros resultados, a favor de mejores índices de bienestar físico, emocional y actividad en el primer grupo. La importancia de la percepción de control sobre las acciones y el cumplimiento de metas y proyectos personales en el curso de la vida y su influencia en el bienestar y satisfacción han sido estudiados por otros autores, con resultados similares.

²⁷ Langer, E., y Rodin, J. (1976). Effects of choice and enhanced personal responsibility for the aged. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34, 191-198.

Para que la percepción de control personal promueva la competencia, las intervenciones deben tener en cuenta que:

- La posibilidad de elección que se plantee a los ancianos sea real, que puedan poner en práctica conductas competentes; para ello es necesario poner a su alcance los medios.
- Que los mensajes acerca de la capacidad de control no fomenten sentimientos de indefensión debido a que las posibilidades de control vayan más allá del nivel de capacidad real de la persona.
- Que la persona quiera hacer una elección y la considere relevante.
- Que no se establezcan situaciones en las que se fomenta el control, pero la persona experimenta sus esfuerzos como vanos.

4.3. Apoyo social

El envejecimiento está programado biológicamente pero también está predeterminado socialmente. La imagen que la sociedad tiene de la vejez y el papel que se espera desempeñe una persona dentro de la sociedad vienen a determinar la manera en cómo envejece el individuo y a limitar la libertad de acción de la persona, ya que la imagen tradicionalmente negativa de la vejez, asociada en nuestra sociedad a deficiencias, lleva a restricciones.

Pero también en este caso, la historia de una vida puede tener influencia. Las personas que desde su juventud han tenido una imagen positiva de sí mismas (por lo que también la imagen que el entorno se hace de esta persona es positiva) tienden más a seleccionar e incorporar a su imagen “personal” de la vejez sólo aquellos rasgos (que son relativamente pocos) que llevan a una actitud positiva frente a la vejez. Personas que desde su juventud no han tenido problemas en entablar relaciones sociales son menos propensas a estar solas en

la vejez que aquellas que han llevado una vida retirada o han vivido exclusivamente en el seno familiar.

El apoyo social y su importancia como mediador de la salud está plenamente aceptado y repetidamente se ha comprobado su relación con la salud física y psicológica. En relación con la vejez, el apoyo social, tanto estructural como funcional es una variable fundamental en la modulación de las circunstancias que pueden atenuar a las personas mayores, puesto que proporciona al anciano el medio para expresar sus sentimientos, contrastar su situación con la de otras personas, encontrar ayuda, ya sea moral o material, buscar información y desarrollar objetivos realistas.

5. ACTUACIÓN Y COMPORTAMIENTO ANTE LA FALTA DE SALUD. LA CONDUCTA DE ENFERMEDAD

En geriatría es imprescindible separar las distintas situaciones de enfermedad, desde un punto de vista etiológico y cronológico, cuantificando y cualificando sus consecuencias funcionales.

Por enfermedad aguda entendemos la que, en sí misma, con comienzo generalmente brusco, tiene una evolución delimitada en el tiempo, y puede caminar hacia la curación, con o sin secuelas, o hacia la cronicidad. El término enfermedad crónica viene a reflejar la existencia de una patología que permanece y progresa durante un dilatado espacio de tiempo y que, habitualmente, acompaña al anciano de por vida, ya que son excepcionales las posibilidades de regresión “ad integrum”²⁸.

²⁸ (Loc. lat.; literalmente “por entero”).

Esta cronicidad necesita un apellido, ya que la enfermedad puede ser incapacitante o no serlo; por ejemplo, una diabetes leve, controlada sólo con dieta, o una hipertensión arterial ligera, son enfermedades crónicas que, en sí y salvo complicaciones, no son incapacitantes. La incapacidad tiene, además, que clasificarse en grados de dependencia: ligera, moderada y/o grave, ya que no es lo mismo tener una dificultad para bajar una escalera que permanecer inmovilizado en una cama o un sillón. Finalmente, habrá que fijar el origen de la incapacidad, física o mental.

Se puede definir el concepto “estado de salud subjetivo”, como la percepción que de su propio estado de salud tiene un individuo.

Su importancia es definitiva, ya que los abundantes datos de que se dispone indican que la salud representa para el 86,4 % de las personas mayores la principal preocupación. Es evidente que pueden sobre o subdimensionarse los datos de cualquier encuesta con respecto a una realidad no siempre fácil de objetivar. En cualquier caso, es el primer paso obligado para aproximarse al conocimiento del estado de salud de las personas de edad avanzada.

Desde finales del siglo XIX, la medicina científica ha considerado la enfermedad como un fenómeno puramente biológico, producto de la acción de agentes patógenos o como el resultado de disfunciones corporales. Este modelo explicativo, denominado modelo biológico, considera que en la práctica médica el tratamiento debe guiarse exclusivamente por principios biológicos, al considerar que en la etiología de la enfermedad sólo intervienen factores de esta índole.

Si bien es innegable que los adelantos de la medicina han contribuido a elevar el nivel de la salud de la población, los análisis históricos y sociológicos prueban que las mejoras en las condiciones sociales y ambientales

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

también han influido en este hecho de modo considerable. A ello se unen los datos de numerosas investigaciones que ponen de relieve la importancia de las variables psicológicas en la promoción de la salud y en la prevención y tratamiento de las enfermedades en general.

Así pues, es un error creer que la enfermedad se puede entender sin considerar las características psicológicas individuales y el marco social en el que aparece.

La OMS, como ya hemos explicitado, define la salud como un estado de bienestar físico, psicológico y social; pero paradójicamente la biomedicina sólo se ha ocupado de la enfermedad con base orgánica, ignorando la experiencia de la enfermedad determinada por otro tipo de variables.

El modelo biomédico ha obviado la importancia de las variables psicosociales para explicar la salud y la enfermedad; pero el incremento de la prevalencia de las enfermedades crónicas y el reconocimiento de factores psicosociales como determinantes del inicio y mantenimiento de las enfermedades, ha cuestionado las bases de sus planteamientos. Asimismo, la posibilidad de prevenir la enfermedad a través de los estilos de vida ha dejado al descubierto el olvido por parte de la medicina tradicional de la prevención y del tratamiento del ser humano como un todo.

Este enfoque ha llevado a la organización de un sistema sanitario que rechaza el trabajo interdisciplinario, en el que no se da cabida a los profesionales de otras disciplinas, ni se abre la posibilidad de contemplar al paciente como una unidad biopsicosocial.

En definitiva, la ineficacia del modelo médico ha planteado la necesidad de buscar nuevos modelos que traten los problemas de la salud

y la enfermedad de manera más amplia. En 1977, Engels²⁹, formula los principios básicos del modelo biopsicosocial, el cual considera que los procesos de salud-enfermedad son el resultado de la interacción de factores biológicos, psicológicos y sociales y que por tanto es necesario tener en cuenta estos tres tipos de factores al considerar las causas de la enfermedad y su tratamiento.

Este enfoque ha propiciado el desarrollo de una nueva disciplina, la psicología de la salud, y la formulación del concepto de **“conducta de enfermedad”**³⁰. La psicología de la salud es definida por Matarazzo³¹ como el conjunto de contribuciones científicas, educativas y profesionales que las diferentes disciplinas psicológicas hacen a la promoción y mantenimiento de la enfermedad, a la identificación de los correlatos etiológicos y diagnósticos de la salud, la enfermedad y las disfunciones relacionadas, a la mejora del sistema sanitario y a la formación de una política sanitaria.

La conducta de enfermedad constituye una elaboración práctica del modelo biopsicosocial, un marco integrador de la dimensión biológica, psicológica y social del individuo para explicar la salud y la enfermedad. Para algunos autores esta línea de investigación merece la consideración de modelo general de la relación salud-enfermedad, al haber integrado la conceptualización de diversas disciplinas científicas y los resultados de investigaciones de diversos campos.

²⁹ Engel G. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science* 1977; 196:129-36.

³⁰ El concepto de Conducta de Enfermedad ha permitido fructíferos acercamientos a la comprensión psicosocial del enfermar humano, pero en la actualidad es usado de una manera vaga y confusa.

³¹ Giuseppe Dominic Matarazzo es un psicólogo estadounidense y ex presidente de la Asociación Estadounidense de Psicología. Presidió el primer departamento de psicología médica en los Estados Unidos y se le atribuye gran parte del trabajo inicial en psicología de la salud. Matarazzo, J. D. (1982). Behavioral health's challenge to academic, scientific, and professional psychology. *American Psychologist*, 37, 1-4.

La formulación de este concepto se basa en la observación de un hecho muy frecuente en la práctica clínica y que ha planteado numerosos interrogantes: no todos los pacientes con el mismo diagnóstico, en una fase de evolución similar y con el mismo tratamiento, reaccionan de forma igual. En algunos, la enfermedad cursa de forma favorable y en otros con frecuentes recaídas y hospitalizaciones. Existe una gran variabilidad en las respuestas al tratamiento, en el curso evolutivo, en la presentación de síntomas, en la formulación de quejas y en otros aspectos. La gran variabilidad de respuestas que presentan los enfermos ha confirmado la importancia de las variables psicosociales en el inicio y evolución de las enfermedades.

El concepto de “conducta de enfermedad”, que en un sentido amplio hace referencia a la respuesta global del sujeto ante la enfermedad, intenta analizar estas variables y explicar los distintos patrones de respuesta que presentan los pacientes. La importancia de este constructo se deriva de numerosos trabajos empíricos que nos permiten afirmar que el modo que tiene un individuo de responder a la situación de enfermedad influye en la sintomatología y curso evolutivo del proceso morboso, determina la adherencia al tratamiento y configura la relación del profesional de la salud con su paciente.

La primera aproximación al concepto “conducta de enfermedad” fue realizada por Parsons³², que, aunque no mencionó esta expresión, formuló el concepto de **“rol de enfermo”** antecedente teórico claro de este constructo. Parsons, que se centró en el análisis sociológico de la enfermedad fue el primero en considerar la importancia de las variables sociales (estructura social, grupo étnico, clase social, etc.) como determinantes de la enfermedad, aunque estas variables no explicaban las variaciones individuales ante la enfermedad de los sujetos pertenecientes a una misma sociedad.

³² Parsons, T. (1982). El sistema social. Madrid: Alianza (Traducción del original en inglés The social system. New York: Free Press, 1951).

Esta laguna explicativa llevó a Mechanic a formular un nuevo modelo teórico en el que influyó la investigación sobre el rol de enfermo, pero poniendo de relieve la reacción psicológica y social del individuo ante la enfermedad.

En 1961, Mechanic y Volkart³³ realizaron una investigación en la que estudiaron una muestra de universitarios para determinar qué variables diferenciaban a los estudiantes que acudían al médico y seguían un tratamiento de los que no lo hacían. Entre las variables sociales diferenciadoras estaban el status socioeconómico, la religión y el status sociocultural y entre las variables personales influían el nivel de estrés, la ansiedad, la soledad, las dificultades para establecer una relación interpersonal y la historia médica.

Mechanic³⁴ acuña la expresión “conducta de enfermedad” (**illness behavior**) en 1962 y concluye que los sujetos perciben y evalúan de modo diferente los síntomas y se comportan frente a ellos de forma distinta; la diferente percepción y evaluación de los síntomas depende de variables psicológicas y sociales que determinan las peculiaridades individuales de respuesta ante la enfermedad.

Mechanic entiende la conducta de enfermedad como un proceso dinámico en las que el individuo pasa por distintas etapas:

- En primer lugar, el paciente evalúa el significado y consecuencias de los síntomas, síntomas que generalmente generan cierto estrés.
- Más tarde el paciente puede buscar una explicación a las causas que han contribuido a su situación pudiendo autoinculparse o

³³ Mechanic, D. and Volkart, E. (1961) Stress, illness behavior and the sick role, *American Sociological Review*, 26, 52.

³⁴ Mechanic, D. (1962). The concept of illness behavior. *Journal of chronic diseases*, 15, 189-194.

culpar a los demás de su situación, influyendo en este punto los valores y creencias personales.

- Por último, el paciente evalúa sus posibilidades de afrontamiento a través de un proceso de comparación social. Este proceso incluye las experiencias pasadas, las repercusiones de la enfermedad en la vida cotidiana, el papel de la familia y el modelo de respuestas que otros han dado ante el mismo problema.

Evidentemente la enfermedad puede ser la misma pero los sujetos pueden vivir la situación de enfermedad de forma distinta. Según las circunstancias sociales, la existencia de experiencias tempranas con la enfermedad, el grado de fortaleza, las creencias, los valores, etc., algunas personas no dan importancia a sus síntomas y no buscan ayuda; otras, sin embargo, buscan rápidamente ayuda médica, interrumpen su actividad laboral y se acomodan a la enfermedad. La conducta de enfermedad intenta analizar el proceso por el que el individuo llega a definirse como enfermo y entra en contacto con el sistema sanitario; o, por el contrario, qué es lo que determina que un sujeto niegue sus síntomas y no busque tratamiento.

Es decir, a la conducta de enfermedad le interesa el modo en que un individuo construye o elabora su experiencia de la enfermedad. En este proceso de elaboración hemos de mencionar la importancia de los procesos cognitivos, fundamentales en el comportamiento del sujeto ante los síntomas. El paciente no adopta una actitud pasiva frente a la enfermedad: es un ser activo y selecciona la información que recibe atribuyendo un significado a su enfermedad en virtud de un sistema de creencias, valores, personalidad, etc. Con todo ello construye la experiencia subjetiva de estar enfermo. Así pues, existe un proceso de filtración selectiva que configura la interpretación de la situación y que determina las estrategias de afrontamiento que el

paciente va a desarrollar frente a la enfermedad; entendiendo por afrontamiento los recursos que el sujeto pone en juego en situaciones estresantes.

En la práctica clínica es muy frecuente que no se encuentre una correspondencia entre el estado objetivo de salud y la percepción del sujeto. Hay pacientes en los que la expresión o manifestación de la enfermedad es desproporcionada con respecto a la patología orgánica, bien por su inexistencia o por el mínimo grado en que se presenta. Esta realidad, que ha planteado no pocos problemas a la medicina, llevó a algunos investigadores a elaborar un modelo de distinción entre dos términos:

- **DISEASE:** Este término hace referencia a la enfermedad, a los procesos patológicos orgánicos; con este término se describen las disfunciones fisiopatológicas derivadas de lesiones, infecciones u otras alteraciones homeostáticas.
- **ILLNES:** Se refiere a la experiencia de la enfermedad, la experiencia subjetiva de malestar que elabora el paciente al interpretar los síntomas y su situación.

Pero la experiencia de la enfermedad, la sensación de malestar subjetivo puede estar o no apoyada en “disease” (enfermedad), es decir, el sujeto puede sentirse enfermo sin que exista base orgánica que lo justifique. Este planteamiento supone poder contemplar de modo totalmente distinto al número de pacientes que consultan sin tener una patología orgánica; en efecto, alrededor de un 50 % de las consultas que se realizan en atención primaria corresponden a pacientes con quejas sin base orgánica. Estos pacientes o son tratados como si tuvieran una patología, o ignorados por considerar que al no encontrarse ésta, no están enfermos. En el primer caso estamos cometiendo el

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

grave error de medicalizar a la población y en el segundo, de no tratar adecuadamente las quejas del paciente, etiquetando despectivamente a dichos pacientes. En estos planteamientos terapéuticos se halla implícita la visión de que hay siempre una explicación biológica para la experiencia de la enfermedad, sin considerar la influencia de otros factores en la elaboración del malestar subjetivo del individuo.

El modelo de conducta de enfermedad plantea la necesidad de evaluar simultáneamente al paciente en los aspectos biológico, psicológico y social y que la intervención terapéutica sea interdisciplinaria (médicos, enfermeras, psicólogos, asistentes sociales y gerontólogos).

Desde su formulación inicial, la conducta de enfermedad ha ido extendiendo su campo de estudio y en estos momentos su ámbito de investigación es muy amplio. Su interés se ha centrado en múltiples aspectos:

- La influencia de los factores psicosociales en la etiología y mantenimiento de las enfermedades.
- Las peculiaridades del comportamiento ante la enfermedad según que se trate de una enfermedad aguda o crónica.
- Las diferencias que presentan los pacientes según las fases evolutivas por las que van pasando.
- Los patrones de conducta adaptativos o desadaptativos.
- Qué circunstancias son las que determinan que el sujeto se defina como enfermo o no.

Este concepto ha despertado un gran interés en numerosos profesionales y ha dado lugar al desarrollo de un considerable número de trabajos en las últimas décadas, entre los que podemos mencionar, la aportación de Pilowsky, que formuló el concepto de conduc-

ta anormal de enfermedad. Pilowsky y Spence (1984)³⁵ decidieron desarrollar un cuestionario que evaluara las áreas relevantes para la conducta anormal: el **IBQ** (Illness Behavior Questionnaire). El IBQ se ha revelado como un instrumento muy válido para la práctica clínica y la investigación.

Así pues, estamos hablando de un constructo teórico que alude a una realidad muy compleja y como tal sólo puede entenderse teniendo en cuenta sus diversos aspectos. Así, en la conducta de enfermedad intervienen múltiples variables, que serán las que determinen el comportamiento final del sujeto ante la enfermedad.

6. ASPECTOS QUE INTERVIENEN EN EL COMPORTAMIENTO DE LA FALTA DE SALUD

6.1. Las ideas de los enfermos acerca de la enfermedad

Las ideas acerca de la enfermedad determinan el afrontamiento de ésta, e influyen en la adaptación y en la recuperación. El enfermo necesita atribuir la enfermedad a causas concretas porque así disminuye la incertidumbre y aumenta su sensación de control; así haremos referencia a dos tipos de creencias, las creencias sobre las causas de la enfermedad y sobre el control de la enfermedad.

En relación a las creencias sobre las causas, el paciente, puede sentirse culpable o culpar de su enfermedad a otras personas, a las circunstancias o al destino. El sentirse culpable puede ser un mecanismo de adaptación porque si el sujeto percibe que la causa de su

³⁵ Pilowsky I, Spence ND. (1983) Manual para el cuestionario de comportamiento de enfermedad (IBQ). 2ª ed. Adelaida: Universidad de Adelaida. Pilowsky I, Spence N, Cobb J, Katsikitis M. 1984 The Illness Behavior Questionnaire como ayuda para la evaluación clínica. *Psiquiatría Gen Hosp*,6(2):123-30.

enfermedad se deriva de su comportamiento, esto le puede llevar a que asuma el control de su enfermedad y la afronte de un modo más eficaz. También puede ocurrir que ese sentimiento de culpa haga que el sujeto se centre excesivamente en lo que debería haber hecho para prevenir la enfermedad y no adopte las medidas adecuadas para afrontarla de forma eficaz, en cuyo caso sería desadaptativo. Cuando se culpa a otras personas, por ejemplo, la familia o los compañeros de trabajo, puede suceder que la hostilidad no resuelta hacia esas personas interfiera en los intentos del paciente para adaptarse a su enfermedad. En algunos casos los pacientes consideran la enfermedad como un castigo divino o como una prueba, lo que los lleva a aceptar resignadamente su situación, sin hacer nada para superarla.

Haciendo referencia a las creencias sobre el control, la opinión unánime, en estos momentos, es que las creencias sobre el control son adaptativas, es decir, las personas que creen que pueden controlar su enfermedad siguiendo hábitos saludables o cumpliendo las prescripciones terapéuticas presentan mayores niveles de ajuste que las que no tienen tales creencias. Sin embargo, las recurrencias o las complicaciones parecen tener más efectos negativos en estos pacientes que en los que creen que nada pueden hacer por mejorar en su enfermedad.

En relación con las creencias de control, un aspecto muy investigado en psicología es el locus de control. Los sujetos con locus de control interno consideran que pueden controlar su salud mediante determinados comportamientos; los sujetos con locus de control externo o debido al azar consideran que nada pueden hacer, que su mejora depende de otros o de factores incontrolables. Un locus interno busca más información y muestra una mayor predisposición para mantener la salud que un locus externo, que generalmente no utiliza estrategias de afrontamiento para modificar su situación.

6.2. El significado de la enfermedad

La respuesta ante la enfermedad no depende de la situación en sí, sino de la interpretación que se hace de ella. El significado funciona como un núcleo cognitivo que influye sobre las respuestas emocionales y motivacionales ante la enfermedad y, por tanto, sobre las estrategias de afrontamiento. Cada paciente elabora un significado que refleja las experiencias personales previas, sus creencias, el grado de conocimientos y el bagaje cultural.

De la literatura sobre el tema recogemos las siguientes categorías de significados de enfermedad:

- **La enfermedad como desafío:** quien enfoca la enfermedad como un desafío generalmente desarrolla estrategias de afrontamiento activas y adaptativas. Este tipo de enfermos buscan a tiempo ayuda médica, cooperan, se informan y buscan gratificaciones sustitutivas.
- **La enfermedad como amenaza:** la enfermedad puede vivirse como un atentado a nuestra necesidad de mantenernos íntegros e imperecederos; puede suponer un grave choque que nos obliga a comprender y aceptar nuestras limitaciones.
- **La enfermedad como enemigo:** se considera la enfermedad como una invasión por fuerzas enemigas, internas o externas; nuestro lenguaje refleja esta idea cuando hablamos de combatir la enfermedad o de conquistar la salud. Las consecuencias emocionales de esta forma de entender la enfermedad son la ansiedad, el miedo, y el mal humor, sentimientos que predisponen a la lucha o a la huida o a rendirse por indefensión.

- **La enfermedad como refugio:** para algunas personas enfermar puede suponer un alivio; la vida resulta difícil para ellas y es fuente de frustraciones, de modo que obtienen pocas satisfacciones. La enfermedad les ofrece la oportunidad de retraerse y cuidar de sí mismas y también la posibilidad de abandonar relaciones insatisfactorias, frustrantes o exigentes.
- **La enfermedad como ganancia:** algunos pacientes utilizan su enfermedad para conseguir una mayor atención y disponibilidad por parte de los demás, para obtener bajas laborales, para manipular a los miembros de la familia, etc.
- **La enfermedad como castigo:** algunos pacientes viven su enfermedad como un castigo, son connotaciones religiosas, que los lleva a adoptar actitudes de resignación y pasividad.

6.3. Las representaciones mentales

Uno de los problemas más importantes en el ámbito de la salud es la adhesión al tratamiento por parte de los pacientes. Quien más ha trabajado en este campo ha sido Leventhal, que centró sus investigaciones en la búsqueda de un modelo teórico que permitiese estudiar este problema. Su interés en la representación que el paciente elabora de la enfermedad le llevó a formular el modelo de autorregulación³⁶.

Para Leventhal (**ver notas al pie 36, 37 y 38**), el paciente es un procesador activo que elabora una definición o representación de la

³⁶ Según el Modelo de Autorregulación (SRM) de Leventhal y colaboradores, las personas, tanto sanas como enfermas, construimos representaciones mentales cognitivas y emocionales acerca de la enfermedad para darle sentido y explicación y así afrontar sus consecuencias, incluyendo las de carácter emocional.

enfermedad y en función de esta representación regula su comportamiento. Por ello es interesante el modo en el que el paciente define o representa la amenaza de su enfermedad y cómo actúa para enfrentarse a ella.

La representación que de la enfermedad se hacen los pacientes se basa a veces en ideas erróneas o en informaciones equivocadas, pero son estos modelos elaborados los que determinan la conducta de enfermedad y la utilización de los servicios sanitarios. Generalmente los modelos utilizados por los pacientes no se ajustan a los modelos científicos de los especialistas o profesionales de la salud.

Los supuestos básicos que caracterizan el modelo de autorregulación de Leventhal³⁷son:

- **Etapas de procesamiento.** El sistema opera en tres etapas:
 - En la primera etapa se define o representa la enfermedad y la emoción que la acompaña.

³⁷ Leventhal H, Nerenz D.R. The assessment of illness cognition. En P. Karoly (Ed.), Measurement strategies in Health Psychology 1985. New York: Wile. Leventhal H, Leventhal E.A., Cameron L. Representations, procedures and affect in illness self-regulation: a perceptual-cognitive model. En A. Baum, T.A. Revenson y J.E. Singer (Eds.): Handbook of Health Psychology (pp. 19-47). 2001. NJ: Lawrence Erlbaum Associates. Leventhal H, Diefenbach M. The active side of illness cognition. En J.E. Skelton y R. T. Croyle (Eds.): Mental representation in health and illness (pp. 247-272). 1991. New York: Springer-Verlag. Leventhal H, Everhart D. Emotions, pain and physical illness. En C. Izard (Ed.): Emotions in personality and psychopathology. 1980. New York: Plenum Press. Leventhal, A. The common-sense model of self-regulation of health and illness. En L. D. Camero (Ed.), The self-regulation of health and illness behaviour (pp. 42-65). 2003. New York: Routledge. Leventhal H, Diefenbach M, Leventhal E.A. Illness cognition: Using common sense to understand treatment adherence and affect cognition interactions. Cognitive Therapy and Research. 1992; 16, 143-163.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

- La segunda etapa supone la planificación, selección y aplicación de respuestas para afrontar la amenaza objetiva de enfermedad y las reacciones emocionales que ésta suscita.
 - La tercera etapa es una fase de evaluación, para determinar si las estrategias de afrontamiento han logrado la consecución de las metas establecidas. La información derivada de la última etapa aporta un feedback sobre las anteriores y, de este modo, puede alterar las estrategias de afrontamiento del individuo o la forma en que representa la enfermedad (Leventhal y Nerenz, 1983).
- **Existencia de dos canales paralelos en el sistema de procesamiento.**
 - Uno de ellos da lugar a la elaboración de una representación objetiva de la enfermedad y al desarrollo de respuestas de afrontamiento para controlarla.
 - El segundo sistema supone el procesamiento de las reacciones emocionales provocadas por la enfermedad y la puesta en práctica de estrategias de afrontamiento para controlar las emociones.

Son dos sistemas reguladores (uno objetivo o informativo y otro afectivo), independientes, pero interactuantes.

Leventhal, sugiere unas pautas de actuación para los profesionales, que proporcionen al paciente una visión realista de su enfermedad:

- La información que se ofrezca al paciente debe referirse a las tres etapas de procesamiento: representación de la enfermedad, po-

sibles estrategias de afrontamiento y criterios para la evaluación de la eficacia de éstas.

- Es preciso evitar discrepancias entre la amenaza objetiva provocada por la enfermedad y la representación que el sujeto hace de ella; controlando al mismo tiempo el aspecto afectivo del individuo, ya que puede influir en la representación de la enfermedad.
- Se deben especificar metas y objetivos temporales que se refieran al control del peligro de la enfermedad y al de las respuestas emocionales.
- Se ha de procurar que el paciente sea consciente de que existen factores sociales y ambientales que influyen en la representación de la enfermedad.

En definitiva, se trata de ofrecer al paciente la oportunidad de que estructure su comprensión de la enfermedad para que construya representaciones adecuadas de la misma que creen estrategias eficaces de afrontamiento. Para Leventhal las personas utilizan cuatro fuentes de información:

- En primer lugar, las experiencias físicas del paciente, como son la naturaleza, persistencia y gravedad de sus síntomas.
- La segunda fuente se refiere al modo de entender la enfermedad en la cultura del individuo.
- La tercera viene dada por la comunicación social o información obtenida a través de otras personas, la familia, los amigos y los profesionales de la salud.
- Por último, la cuarta fuente la constituyen las experiencias personales del sujeto en relación con su enfermedad.

6.4. El afrontamiento o “coping” de la enfermedad

El afrontamiento es un proceso que el individuo pone en marcha en condiciones de estrés psicológico para minimizar, evitar, tolerar y aceptar las condiciones estresantes e intentar dominar el entorno.

Recordemos lo manifestado por **Lazarus y Folkman (1984)**³⁸ que, lo definen, como *“aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las exigencias específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo”*.

Algunos autores han sugerido que cuando el individuo se enfrenta a una enfermedad pasa por una serie de etapas para adaptarse a ella. Se ha intentado establecer un orden secuencial de las mismas, pero no parece que éstas ocurran según una secuencia determinada: pueden aparecer en cualquier momento o, por el contrario, no aparecer. Así, la negación, que puede observarse con más frecuencia al inicio de la enfermedad, puede aparecer de forma intermitente a lo largo de la misma; y la depresión, que parece surgir tras superar una fase aguda, se presenta en algunos pacientes durante la misma.

En esta situación el paciente puede enfrentarse intentando manipular o alterar el problema: **afrontamiento dirigido al problema**; o bien intentar disminuir la respuesta emocional que genera la enfermedad: **afrontamiento dirigido a la emoción**.

El afrontamiento dirigido al problema aparece cuando el paciente considera que su situación es susceptible de cambio, que puede modificar las condiciones lesivas amenazantes o desafiantes del entorno. Estas estrategias son similares a las que utilizamos al intentar

³⁸ Lazarus, R. S. y Folkman, S. (1984). Stress, Appraisal and Coping. Nueva York: Springer.

resolver un problema: definir el problema, buscar soluciones alternativas, valorar las ventajas e inconvenientes de las alternativas y elegir opciones poniéndolas en práctica. Son ejemplo de estas estrategias el buscar información, la adhesión al tratamiento, seguir hábitos saludables, realizar cambios en el estilo de vida, etc.

Podemos clasificar estas estrategias en dos grupos: las relativas al entorno y las que se refieren al sujeto. Las primeras se dirigen a modificar las presiones ambientales, los obstáculos, los recursos, los procedimientos, etc., y las segundas intentan cambiar las motivaciones o las cogniciones, variar el nivel de aspiraciones, reducir la participación del yo, buscar fuentes distintas de gratificación, desarrollar nuevas pautas de comportamiento, aprender procedimientos y utilizar recursos nuevos.

Una de las estrategias más utilizadas para afrontar la enfermedad es la búsqueda de información. La información es un modo de combatir la incertidumbre y el miedo, elimina las fantasías y temores en torno a la muerte y reduce la frecuencia de recaídas, complicaciones y revisiones. Ayuda al paciente a tolerar las frustraciones que llevan consigo la enfermedad y las limitaciones que se derivan del tratamiento.

El afrontamiento dirigido a la emoción es más probable que aparezca cuando el paciente cree que nada puede hacer para modificar su situación. La literatura describe una amplia gama de estrategias de afrontamiento, procesos cognitivos encargados de disminuir la alteración emocional: la negación, la minimización, la evitación, el distanciamiento, la atención selectiva, las comparaciones positivas, la extracción de valores positivos de las situaciones negativas y la reevaluación negativa. Otras estrategias cognitivas tienen como objetivo aumentar el grado de trastorno emocional, porque hay personas que necesitan sentirse verdaderamente mal antes de pasar a sentirse

mejor, necesitan experimentar un trastorno intenso para pasar luego al autorreproche o a otras formas de autocastigo. Aumentar el grado de trastorno emocional puede precipitar al individuo a la acción.

La minimización, el distanciamiento y la evitación consiguen apartar al sujeto de una realidad que le resultaría desbordante si se enfrentara a ella directamente (por ejemplo, el diagnóstico de una enfermedad terminal). La actitud pasiva y distante, negándose a reflexionar sobre la enfermedad o a colaborar en el tratamiento, hace que los sentimientos negativos del paciente se reduzcan al mínimo. Estos pacientes actúan como si la enfermedad no fuese grave: piensan que desaparecerá, o incluso que no están enfermos.

Hay pacientes que niegan la gravedad de su situación y la necesidad de tratamiento, poniendo en peligro su vida al incumplir las prescripciones terapéuticas. Cuando el paciente está negando su enfermedad, adopta una actitud pasiva y no se cuida. Estas actitudes son muy frecuentes en los enfermos de cáncer o con patología cardiaca. No está claro hasta qué punto esta estrategia puede ser adaptativa o no. Si bien había sido considerada tradicionalmente como desadaptativa, las investigaciones más recientes plantean diversas dudas. La negación puede ser beneficiosa dependiendo de la fase en la que sea utilizada: antes del diagnóstico puede ser un obstáculo para acceder al tratamiento; después del diagnóstico puede ejercer un efecto protector al reducir el nivel de ansiedad y durante la fase de rehabilitación puede interferir la adhesión al tratamiento. Negar algunos aspectos de la situación, pero no la totalidad, puede ser beneficioso; así, un paciente puede negar la gravedad de su enfermedad siempre y cuando no descuide su tratamiento.

Aún queda por investigar qué estrategias pueden ser adaptativas y en qué fase de la enfermedad, cuáles son las variables que determi-

nan su aparición, y si para cada enfermedad o tipo de paciente las reacciones pueden convertirse en un obstáculo, o por el contrario, favorecer el proceso de tratamiento y recuperación.

Por último, hay que añadir que estos dos tipos de afrontamiento, pueden coexistir o interferir el uno en el otro. Por ejemplo, un paciente tras sufrir una lesión medular puede pasar por un período de negación o minimización (afrontamiento dirigido a la emoción) y posteriormente centrarse en los programas de tratamiento y en las limitaciones impuestas por su situación (afrontamiento dirigido al problema), en cuyo caso ambos tipos de estrategias coexisten. Sin embargo, cuando a una persona se le diagnostica una enfermedad grave e insiste en obtener más información, que aumentaría su nivel de ansiedad, esta persona se encuentra atrapada en un círculo de afrontamiento dirigido al problema (búsqueda de información y evaluación) que aumenta su alteración emocional e interfiere en los mecanismos de evitación que podrían reducir los niveles de angustia. En este caso las distintas estrategias se interfieren.

6.5. El soporte social

A partir de los años setenta (siglo XX) crece el interés por el estudio de esta variable y su influencia sobre la salud. Las investigaciones más recientes muestran que la salud física y emocional dependen en gran medida del apoyo social que reciba el individuo. Si bien hay acuerdo en considerar su importancia en la etiología y tratamiento de las enfermedades, no ocurre así con su definición ya que existen tantas definiciones como autores han estudiado el asunto. De forma operacional el apoyo social se ha definido como la existencia o cantidad de relaciones sociales en general o de algún tipo en particular. Sin embargo, la mera existencia de relaciones no supone que el sujeto tenga apoyo; por eso, algunos autores, se han centrado en las

definiciones que consideran los diferentes aspectos del apoyo social. Thoits³⁹ propone como definición el grado de satisfacción de las necesidades sociales básicas de la persona a través de la interacción con otros. Estas necesidades básicas serían las de afiliación, afecto, pertenencia, identidad, seguridad y aprobación.

En resumen, los tres aspectos básicos del apoyo serían:

- **El apoyo emocional** fomenta la sensación de bienestar: el paciente se siente estimado, respetado, amado, tiene personas que le proporcionan cariño y seguridad. Existen diferencias en la sintomatología entre las personas con tal relación y las que carecen de ella. La enfermedad se acompaña de miedo, ansiedad, deterioro, pérdida de fuerzas, cambios en el concepto del yo, dependencia de otros, etc., y es en este momento cuando el paciente necesita la ayuda de los demás. En esta situación se acrecienta la necesidad de recibir apoyo emocional y en algunos casos el apoyo de la pareja y de la familia es decisivo para el ajuste psicológico ante la enfermedad.
- **El apoyo material** es particularmente importante en el caso del enfermo. La ayuda proporcionada por otras personas para hacer frente a las responsabilidades cotidianas, o en la resolución de problemas prácticos en el caso de enfermos con incapacidades, es fundamental; por otro lado, la ayuda económica en determinadas enfermedades crónicas resulta decisiva para poder afrontarlas.
- **El apoyo informativo** también se intensifica durante el transcurso de la enfermedad; los consejos y la información contribuyen al ajuste psicológico del paciente. La información ayuda a comprender la enfermedad y a adaptarse a los cambios que la acompañan.

³⁹ Thoits, P. (1983). Multiple identities and psychological well-being: a reformulation and test of the social isolation hipótesis. *American Sociological review*, 48, 174-187. <https://doi.org/10.2307/2095103>.

Por último, algunos autores, establecen la diferencia entre apoyo objetivo, el real o recibido, y apoyo subjetivo, el percibido por el sujeto. Algunas personas reciben apoyo y no lo perciben, mientras que otras se sienten apoyadas, aunque no reciben apoyo. Este hecho es importante, porque si una persona no percibe el apoyo que está recibiendo, no puede disponer de él.

El apoyo social se relaciona con la enfermedad a través de su influencia en los patrones de comportamiento que aumentan o reducen el riesgo de algunas enfermedades (dieta, ejercicio, consumo de alcohol y tabaco, etc.), o bien por su efecto sobre las respuestas biológicas que inciden en dichos trastornos. Los procesos biológicos que pueden verse influidos por el apoyo social son la respuesta neuroendocrina, la inmunitaria y las respuestas hemodinámicas (Barrón, 1993)⁴⁰.

Así pues, el apoyo tiene efectos beneficiosos sobre la salud y proporciona bienestar, aunque los mecanismos específicos que dan cuenta de esa relación aún no han sido demostrados.

Se supone que tiene dos tipos de efectos:

- Un efecto directo al fomentar la salud y el bienestar, independientemente del nivel de estrés que viva el sujeto, disminuyendo la susceptibilidad a la enfermedad física por su efecto en el sistema inmunitario⁴¹.

⁴⁰ Barrón, A. y Chacón, F. (1992). Apoyo social percibido: su efecto protector frente a los acontecimientos vitales estresantes. *Revista de Psicología Social*, 7, 1, 53-59.

⁴¹ El sistema inmunitario del organismo es un mecanismo de control que protege al individuo de los microorganismos que causan enfermedades. Su funcionamiento es muy complejo y en él influyen multitud de factores, incluyendo la edad, la climatología y, especialmente, el estrés. En trabajos de investigación recientes se ha encontrado que hay factores sociales y psicológicos que actúan como agentes estresantes y que afectan a la inmunidad de forma significativa: la pérdida de un ser querido, las presiones de los estudios, las molestias y preocupaciones diarias y las tensiones psicológicas que someten a una hiperactivación del SNA con la consiguiente inhibición inmunitaria.

- Un efecto indirecto o protector, al amortiguar el impacto de los sucesos vitales estresantes que viven las personas. Por ello, el impacto del estrés⁴², en ausencia de apoyo social, es mayor.

La importancia del estudio del apoyo social reside en sus posibilidades terapéuticas y preventivas. Tras comprobar sus efectos beneficiosos sobre la salud han surgido intervenciones terapéuticas con el fin de enseñar y fortalecer las redes sociales del individuo; una de las más conocidas han sido los llamados grupos de apoyo o autoayuda.

⁴² No existe una relación directa entre el estrés y la enfermedad grave o la crónica. Un factor crítico a la hora de determinar los efectos del estrés en la enfermedad es la idoneidad de la red de soporte social de la persona, en especial la calidad de estas relaciones. La muerte de un ser querido agrega dos hechos estresantes: la pérdida de una figura central en la red de apoyo social y el malestar, que actúa como detonador emocional causando agravamiento de cualquier situación relacionada con la enfermedad que ya está presente. Es frecuente el fallecimiento durante el período de duelo por infarto o el desarrollo de un cáncer ya existente. Los estudios sobre el efecto del estrés en los procesos tumorales son escasos y poco claros. Se ha encontrado que el estrés crónico, a largo plazo, no tiene peor efecto sobre las células cancerígenas que el estrés agudo (a corto plazo), debido a un proceso de habituación física y psicológica por medio del afrontamiento del individuo. Aunque esta cuestión es objeto de debate, el estrés parece que afecta el crecimiento tumoral mediante la supresión del sistema inmunitario, pudiendo también suprimir el proceso de rechazo tumoral.

CAPÍTULO 3

BASES FISIOLÓGICAS Y TEORÍAS DEL ENVEJECIMIENTO

Puede decirse que todo lo que se expone en este capítulo, lo aprendí siendo alumno y amigo del Doctor José Ramón Corrochano Santos. Es de justicia que haga este humilde homenaje, en su recuerdo; nos ha dejado no hace mucho.

El Doctor Corrochano Santos era natural de Pontevedra. Licenciado y Doctor en Medicina por la Universidad de Santiago, Diplomado Superior en Gerontología Clínica y Social, y en Dirección y Gestión de Centros Gerontológicos por la Universidad de Santiago.

Profesor del Graduado Superior de Gerontología de dicha Universidad, director de la clínica psicotécnico Santa Eulalia de Ponte Caldelas, médico de Atención Primaria del Sergas, miembro de las Sociedades Española y Gallega de Gerontología y Geriatría, (SEGG y SGXX), así como de la Sociedad Española de Médicos de Residencias, (SEMER) y de la Sociedad Española de Médicos Rurales y Generales (SEMERGEN). Fue autor de diversas publicaciones y libros de texto que avalan su perfil docente, así como sus numerosas comunicaciones en los diversos congresos nacionales y regionales de las disciplinas citadas. Colaboró en varias publicaciones, como el Diario El Mundo, Diario de Pontevedra, etc.

Interesado siempre en el mundo de los mayores, colaboraba activamente y de manera altruista con distintas asociaciones de jubilados y pensionistas de nuestro entorno.

BASES FISIOLÓGICAS Y TEORÍAS DEL ENVEJECIMIENTO

“En las últimas décadas se han ampliado considerablemente los conocimientos sobre el proceso de envejecimiento y las consecuencias funcionales del envejecimiento fisiológico en las personas, tanto en lo que se refiere al estado de salud como a las necesidades de una ayuda social y/o médica de la vejez.

Esta información también ha mejorado las posibilidades de distinguir entre las manifestaciones de la edad y las manifestaciones patológicas en la vejez. Gracias a ello, ahora se puede combatir la anterior tendencia a considerar al envejecimiento como sinónimo de enfermedad”.

(Asamblea de la ONU sobre la Tercera Edad. Viena, 1982)

1. INTRODUCCIÓN

Abordar el tema del envejecimiento y de la vejez supone reconocer que estamos frente a una realidad compleja en la que interactúan factores biológicos, psicológicos y sociales. La vejez, entendida



FIGURA N.º 3.1

como un período de la vida y como parte del proceso mismo de envejecimiento, ocurre en un sujeto particular y único, por lo cual la modalidad de envejecimiento no se puede generalizar a partir de los cambios que ocurren sólo a nivel físico¹, pues cada sujeto interpreta éstos cambios de acuerdo a sus esquemas mentales, su estructura de personalidad, creencias, valores, los procesos de socialización a los que ha sido expuesto y al lugar que ocupa dentro de un contexto social y ecológico particular.

No es fácil dar una definición sobre qué es el proceso de envejecimiento, aunque todos tengamos una opinión al respecto. Se ha definido como un deterioro donde se suman todos los cambios que se dan con el tiempo en un organismo. Estos cambios en el orden morfológico², psicológico, funcional y bioquímico se caracterizan por una pérdida progresiva en el tiempo de la capacidad de adaptación y de reserva de nuestro organismo, que produce un aumento progresivo de la vulnerabilidad ante situaciones de estrés y finalmente la muerte.

Otra manera de explicarlo sería diciendo que el envejecimiento es un proceso dinámico, progresivo e irreversible en el que intervienen múltiples factores biológicos, psicológicos y sociales. Además del deterioro a nivel biológico y fisiológico, envejecer tiene consecuencias sociales y psicológicas.

¹ La imagen que se muestra en la FIGURA 3.1., es real, no está modificada con ninguna técnica digital. En ella podemos ver a tres generaciones de la misma familia. Es lo suficientemente “contundente” como para hacer innecesario cualquier comentario acerca de algunos efectos del paso del tiempo.

² En biología, la morfología es la disciplina encargada del estudio de la estructura de un organismo o taxón y sus componentes o características. Esto incluye aspectos físicos de la apariencia externa (forma, color, estructura) así como aspectos de la estructura interna del organismo como huesos y órganos.

CUADRO 3.1. “Envejecer es un destino que nos afecta a todos. Mejorando su presente mejoramos nuestro futuro...” II Asamblea Mundial del Envejecimiento. Madrid, 2002.

También se ha definido como: “Un deterioro progresivo y generalizado de las funciones que produce una pérdida de respuesta adaptativa al estrés y un mayor riesgo de sufrir enfermedades relacionadas con la edad.”

CUADRO 3.2. Saber envejecer es la obra maestra de la vida y una de las cosas más difíciles en el difícilísimo arte de la vida. Henri-Frédéric Amiel (1821-1861), filósofo, moralista y escritor suizo.

Es importante, al hablar de envejecimiento, distinguir entre Edad Cronológica, Edad Biológica y Edad Funcional.

- **Edad Cronológica:** Es la edad de un individuo en función del tiempo transcurrido desde su nacimiento (es, por tanto, la edad en años). A ella se pueden referir hechos y consecuencias como poder votar, obtener el permiso para poder conducir un vehículo o la jubilación y tiene un valor social o legal más que biológico.
- **Edad Biológica:** Es la que se corresponde con el estado funcional de nuestros órganos comparados con patrones estándares para una edad determinada. Es por tanto un concepto fisiológico. Su conocimiento nos daría más información sobre nuestro envejecimiento real.
- **Edad Funcional:** Sería la capacidad para mantener los roles personales y la integración del individuo en la sociedad, para lo cual es necesario mantener unos niveles razonables de capacidad fi-

sica y mental. **Esta es la edad que se puede relacionar con una calidad de vida satisfactoria y por tanto poder cursar en la vida con un envejecer con éxito³.**

En la actualidad aún no se tienen respuestas a muchas preguntas sobre cómo se entrelazan los factores mencionados y cómo se lleva a cabo el proceso de envejecimiento; lo cierto es que no existe una causa única que explique por qué se envejece, sino un conjunto de factores interrelacionados; podríamos decir que en el envejecimiento influyen multitud de factores que, además, interaccionan entre ellos, haciendo que cada uno de nosotros envejezca de una manera distinta a como lo hace la persona que está al lado.

En tal contexto se puede decir que, así como el envejecimiento biológico aumenta el riesgo de enfermedades crónicas (cardiovasculares, cerebrovasculares, respiratorias crónicas, cáncer, diabetes, enfermedad de Alzheimer y demencias), también aumentan los efectos acumulativos de los factores de riesgo relacionados tanto con los estilos de vida como con el medio ambiente físico y social, reforzando la carga de la enfermedad y la magnitud del problema.

Nuestro ciclo vital está muy relacionado con la capacidad funcional. Esta capacidad aumenta durante los primeros años y, tras alcanzar su máximo, comienza a descender progresivamente hasta el final de la vida. El ritmo al que ocurren estos cambios –en la capacidad funcional– depende de cada persona y estaría en función de los siguientes aspectos: Genética, Estilos de vida, Condiciones higiénico-sanitarias, Nivel educativo, Recursos económicos.

³ **Envejecimiento con éxito**, se refiere a “aquel que se produce con una baja probabilidad de padecer enfermedades o invalidez, alta capacidad de funcionamiento físico y cognitivo, y un alto compromiso con la vida”. Rowe JW, Kahn RL. Successful aging. Gerontologist 1997; 37 (4): 433-40.

CUADRO 3.3. Llegar a viejo es una aspiración humana absolutamente deseable y legítima (GIBSS, 1.998), decía sobre este tema: “...hacerse viejo es una experiencia de los últimos tiempos. En el pasado la gente no envejecía,, moría...”.

Cualquier consideración seria del envejecimiento debe definir cada uno de los tres fenómenos que caracterizan la finitud de la vida, es decir, **la longevidad, el envejecimiento y la muerte** (Hayflick, 1998)⁴.

- La longevidad es el período de tiempo que puede esperarse que un animal viva, supuestas las mejores circunstancias. La longevidad máxima (duración de la vida), en la especie humana es de unos 120 años. La cuestión esencial acerca de la longevidad es **“¿por qué vivimos el tiempo que vivimos?”**.
- El envejecimiento representa pérdidas en las funciones normales, cosa que ocurre tras la maduración sexual y que continúa por todo el tiempo de longevidad máxima para los miembros de una especie. La cuestión esencial sobre el envejecimiento es **“¿por qué nos hacemos viejos?”**.
- La muerte es el evento final que acaba con la vida. La cuestión esencial sobre la muerte es, evidentemente, **“¿por qué morimos?”**.

En principio, no debemos relacionar la muerte con el envejecimiento. Por ejemplo, la muerte de un niño por accidente o por una enfermedad infecciosa no está relacionada con el envejecimiento. La muerte

⁴ Hayflick, L. (1998). *Cómo y por qué envejecemos*. Barcelona: Albor. Leonard Hayflick (1928), fue profesor de anatomía en la Facultad de Medicina de la U. de California, en San Francisco. Fue profesor de microbiología médica en la Facultad de Medicina de la Universidad de Stanford. Antiguo presidente de la Sociedad Gerontológica de América, miembro fundador del consejo del Instituto Nacional del Envejecimiento. Galardonado con varios premios de investigación, entre los cuales se incluye el Premio Sandoz de 1991 a la investigación gerontológica. Hayflick ha estudiado el proceso del envejecimiento durante más de treinta años.

se vincula al envejecimiento en el sentido de que, con la edad, aumenta la probabilidad de morir para los miembros de una especie. La calificación de “todos los miembros de una especie” es importante porque ciertos subgrupos pueden morir antes de que tengan la oportunidad de envejecer. Por ejemplo, la brusca elevación de la tasa de mortalidad en los jóvenes no tiene nada que ver con el proceso del envejecimiento; tiene que ver directamente con los accidentes de automóvil y, en algunos lugares, con los homicidios.

CUADRO 3.4. La vejez no es una enfermedad. Es un estado de graduales cambios degenerativos, de lento desgaste, pero no es una enfermedad ni tiene que venir acompañada de dolores ni angustias. Hay enfermedades propias de la vejez, lo mismo que hay enfermedades propias de la infancia; pero eso no quiere decir que la infancia sea una enfermedad, como tampoco lo es la vejez.

Para comprender mejor el envejecimiento, es necesario distinguir entre el envejecimiento normal y las enfermedades relacionadas con la vejez. Nadie experimenta un envejecimiento anormal, por ello, debemos entender “normal” como la forma de envejecer de la mayoría, aunque la expresión “envejecimiento normal” sea de uso frecuente, no es una buena conjunción de términos, porque implica que existe algo así como un envejecimiento anormal. Y esto, evidentemente, es un absurdo. Envejecer normalmente es simplemente envejecer, es un proceso biológico que se produce en el ser humano y que resulta consustancial al hecho de vivir.

CUADRO 3.5. NOTESTEIN (1954): “...considerando en su totalidad, el problema del envejecimiento no es un problema en absoluto. Es sólo la manera pesimista de considerar un gran triunfo de la civilización...”.

Tanto los cambios relacionados con la edad como los cambios debidos a enfermedades producen deterioros o suponen un déficit respecto de un funcionamiento óptimo. ¿Por qué, pues, es necesario distinguir entre cambios que son producto del envejecimiento y cambios que son producto de la enfermedad? ¿Y cómo podemos hacer esta distinción? Si el envejecimiento se traduce en una pérdida fisiológica o funcional que hace que nos sea imposible correr a los 50 años con la misma agilidad que corríamos a los 19, ¿es esto un signo de enfermedad? ¿son una enfermedad los cabellos grises, la piel arrugada, la vista cansada o la pérdida de audición de los tonos altos? ¡Nadie ha sido hospitalizado ni nadie ha muerto por tener cabellos grises, piel arrugada o por no poder oír un “do” agudo! Estos cambios normales que ocurren con la edad no son enfermedades, pero sí son típicos de cientos de miles de cambios semejantes, pero menos aparentes y no debidos a enfermedades, que ocurren por todo nuestro cuerpo a medida que envejecemos.

CUADRO 3.6. MAURICE CHEVALIER: ...”la vejez no es tan mala si se consideran las alternativas...”. Se trata no de dar años a la vida, sino vida a los años.

El envejecimiento va a depender de factores ambientales, del estilo de vida, de los hábitos saludables, de la capacidad de adaptación a los cambios, incluso, de los avances que se produzcan en la medicina. Quizás el único “pero” que pueda ponerse a este proceso (del envejecimiento) sea que lo deseable es poder hacerlo en buen estado de salud y capacidad vital.

2. GENERALIDADES

¿Qué es el envejecimiento? **(VER FIGURA 3.2.)** El envejecimiento es el conjunto de modificaciones morfológicas y fisiológicas, bioquími-

cas y psicológicas que aparecen como consecuencia de la acción del tiempo sobre los seres vivos. Es un fenómeno de desgaste orgánico global. El proceso de envejecimiento está asociado a diferentes variables (tales como las condiciones económicas y la evolución que siga la salud, es decir, los aspectos físico, mental y social de la persona), variables que inciden en las demás (proceso sinérgico) de tal forma que no podemos estudiar estas variables por separado, ya que la información que nos proporcionaría esta observación estaría sesgada, sería incorrecta.

El envejecimiento se caracteriza por el desarrollo progresivo de una serie de cambios estructurales en el organismo que se acompañan de una pérdida variable de la función de los distintos órganos y sistemas. El carácter progresivo origina una menor capacidad de adaptación al medio externo y una deficiencia de los mecanismos de homeostasis. El proceso de envejecimiento es un proceso complejo y difícil de cuantificar individualmente.

Este proceso natural implica una serie de cambios y transformaciones en todos los órdenes: Biológico, Psicológico y Social. El envejecimiento es diferencia, puesto que a cada uno nos afecta de modo diferente. Cuando se llega a edades avanzadas, el proceso evolutivo es confundido con pérdidas o deterioros que desembocan en enfermedades. Pero esta concepción del envejecimiento como etapa de disminución, incapacidad y enfermedad no debe ser entendida como tal, ya que no todas las personas envejecen de la misma forma y no todos los mayores están enfermos; aún más, no todas las partes de una persona envejecen al mismo ritmo⁵.

Por todo ello, hay que distinguir entre un envejecimiento normal, que implica una serie de cambios biológicos, psicológicos y sociales que

⁵ Salvo raras excepciones, la piel es el órgano que más precozmente manifiesta signos de envejecimiento y el cerebro el que más tarde lo hace.

se producen en todas las personas como consecuencia del paso del tiempo, y el envejecimiento patológico que produce cambios más bruscos como consecuencia de la enfermedad y no del proceso normal de envejecimiento.

CUADRO 3.7. CARACTERÍSTICAS DEL ENVEJECIMIENTO

- El envejecimiento es individual: Todas las personas envejecen de manera diferente. Los órganos y los sistemas no envejecen a la misma velocidad dentro de un mismo individuo.
- El envejecimiento es un proceso dinámico.
- El envejecimiento también cumple con otras características: Es endógeno, progresivo, universal y deletéreo.
- Se distinguen tres tipos de envejecimiento: Con éxito, normal y patológico.

Los límites entre ambos no tienen unas fronteras claramente definidas. En este sentido podemos hablar, también, de **“envejecimiento con éxito”**, término acuñado por Rowe (1987)⁶, con el que se refiere a un grupo de población en el que se producen escasos cambios con el paso del tiempo, frente al **“envejecimiento usual”**, de cambios asumidos y de alguna manera modificables (diversos estudios han puesto de manifiesto la variabilidad interindividual e intraindividual del declinar orgánico y funcional).

El envejecimiento del ser humano es un proceso que comienza incluso antes de su nacimiento, y que se va desarrollando a lo largo de la vida como resultado de la continua interacción del sujeto con el entorno, siendo múltiples los factores medioambientales que condicionan e influyen en el mismo. Y así nos encontramos a la comunidad científica e, incluso, al lego en la materia, intentando encontrar

⁶ Rowe, JW., Khan, RL. (1997). Successful aging. The Gerontologist, 37, 433-440.

respuesta a preguntas del tipo: ¿por qué envejecemos?, ¿cómo se produce el envejecimiento? ¿de qué forma se puede ayudar a la humanidad a retrasar y ralentizar el envejecimiento desde la ciencia.

El paso del tiempo produce una serie de consecuencias; unas se aprecian externamente, son las más fáciles de reconocer e identificar (pérdida de cabello, arrugas, etc.), pero otras son internas y más difícilmente apreciables (pérdida de la capacidad funcional, enlentecimiento cognitivo, etc.).

El envejecimiento como proceso biológico está caracterizado por una serie de propiedades, de las que, cuatro, fueron enunciadas en 1962 por Strehler⁷. Según este investigador, el envejecimiento es un fenómeno **universal** (tiene lugar en todos los individuos), **endógeno** (las causas del proceso tienen un origen interno), **progresivo** (las causas que lo provocan están presentes a lo largo de todo el ciclo vital de los individuos) y **deletéreo** (el proceso presenta un marcado carácter perjudicial).

Nathan W. Shock⁸ opinaba que, el envejecimiento, es una pérdida progresiva de homeostasis y de resistencia a los diferentes estreses medioambientales.

Kirkwood (1996)⁹, consideraba que el envejecimiento es un deterioro de las funciones, progresivo y generalizado, que produce una pérdida de respuesta adaptativa al estrés y un mayor riesgo de sufrir enfermedades relacionadas con la edad.

⁷ Strehler, B. (1962). Time, cell and aging. New York: Academic Press.

⁸ Nathan W. Shock (1906–1989) fue director del Centro de Investigación Gerontológica de los Institutos Nacionales de la Salud durante casi 35 años, hasta 1976. Luego se convirtió en científico emérito del centro. Fue uno de los primeros científicos en prever la importancia de utilizar métodos longitudinales para estudiar el envejecimiento humano. Midió la velocidad a la que envejecen los diferentes órganos del cuerpo y demostró que diferentes individuos envejecen a ritmos diferentes.

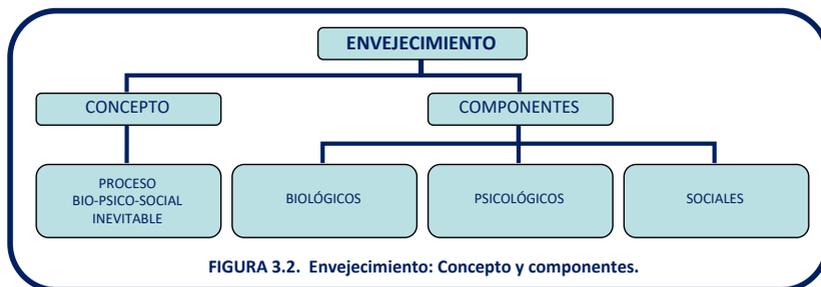
⁹ Kirkwood, T. (1996). Mechanisms of Ageing . En Ebrahim S., Kalache, A., (eds.). Epidemiology in Old Age. Londres: BMU Publishing Group.

CUADRO 3.8. “Envejecer no significa ser viejo, podemos estar cumpliendo años, sin que eso tenga, de forma considerable, incidencia en mi capacidad vital, en mi potencial como ser humano, en mi calidad de vida”.

Muchas son las formas de conceptualizar y atribuir el envejecimiento y la vejez desde la Biología, la Psicología o la Sociología. Sin embargo, debemos enfatizar que ninguno de estos campos de la ciencia, por separado, serán capaces de explicar adecuadamente el envejecimiento, ya que, como mencionaremos, los cambios que el tiempo conlleva en el organismo y en la persona son de todo tipo (bioquímicos, celulares, afectivos, etc.), y las razones para dichos cambios son múltiples. Hemos de tener en cuenta que el “retrato” que podamos realizar de una persona mayor está manifiestamente marcado dentro de una serie de factores que vienen determinados por los componentes **biológicos** (relacionados con el desarrollo somático y fisiológico de los seres vivos); el **funcional** (en el que están presentes las capacidades); el **componente subjetivo** (cómo es y se siente el anciano, que lo podríamos situar en el apartado de los factores psicológicos; y, por último, los **aspectos sociales**.

El proceso de envejecimiento presenta una perspectiva que abarca todo el curso de la vida. Esta perspectiva reconoce que la salud del hombre al envejecer está influenciada por los acontecimientos que tienen lugar a lo largo de toda su vida, quizás incluso por acontecimientos ocurridos antes de su nacimiento, por ejemplo, el estado nutricional de la madre influye sobre el crecimiento intrauterino, sobre el peso al nacer y posiblemente sobre los riesgos en la vida futura de sufrir varios problemas importantes de salud, como las enfermedades cardíacas y otras. Esta perspectiva que abarca todo el curso de la vida induce a tomar importantes decisiones en los programas y

estrategias. Es claramente posible, y desde luego deseable, mejorar el estado de salud del hombre al envejecer. Sin embargo, un enfoque complementario para mejorar la salud del hombre al envejecer se debe centrar en realizar intervenciones adecuadas desde edades tempranas.



La vejez ¿es una enfermedad? Independientemente de las múltiples teorías que tratan de encontrar una explicación satisfactoria, es necesario dejar claro que el envejecimiento “**per se**” no es una enfermedad sino un proceso natural y universal ligado a nuestro ciclo vital ¿programado genéticamente? (**envejecimiento intrínseco**) y modificado en diferente grado para cada individuo por determinados estilos de vida y/o riesgos ambientales (**envejecimiento extrínseco**).

Para comprender el proceso del envejecimiento es necesario saber por qué se produce. ¿Es realmente necesario e inevitable? ¿Hay alguna forma de detener o aplazar el proceso? ¿Hasta dónde llega el límite del cuerpo humano? ¿Es concebible la inmortalidad?

A lo largo de mi preparación y formación en el campo de la Gerontología, que comenzó en 1997, ha habido un punto de vista que ha calado muy hondo en mí y con el que coincidido plenamente: *“El envejecimiento se puede retrasar eliminando parte de las agresiones a nuestras células y mejorando los sistemas reparadores”* (Tom

Kirkwood, 2003)¹⁰. Para conseguirlo, es fundamental, la prevención y la educación en materia de salud.

En el libro “El fin del envejecimiento” (Tom Kirkwood, 1999)¹¹, se analizan los distintos procesos que pueden sufrir los genes humanos a lo largo de toda una vida. Según la teoría del “soma perecedero” desarrollada por Tom Kirkwood (1999)¹², “...el envejecimiento del cuerpo humano no se debe ni a un lógico desgaste progresivo, ni a que esté programado de antemano en nuestros genes: es un proceso mucho más complejo en el que interactúan factores de diversa índole, entre ellos, la acumulación gradual de daños en las células y los tejidos. Saber cómo y por qué se envejece puede ayudar al ser humano a comprender mejor su propio cuerpo al tiempo que aprenderá a convivir con los ancianos de su entorno para así enfrentar mejor su propia vejez”.

Mi convencimiento sobre lo expresado con anterioridad unido a mis ideas (**ACTIVIDAD Y ADAPTACIÓN**) como las bases para hacer más lento, menos perjudicial, el lógico proceso de envejecimiento en el ser humano, me han llevado a destacar las ideas sobre envejecimiento de este investigador notable, que es Tom Kirkwood.

¹⁰ Warner, Huber. (2000). Time of our Lives - Tom Kirkwood; New York, Oxford University Press, 1999, 277 pages, ISBN 0-19-512824-9. Experimental Gerontology. 35. 10.1016/S0531-5565(99)00086-8.

¹¹ Kirkwood, T. (1999). El fin del envejecimiento. Barcelona: Círculo de Lectores.

¹² El gerontólogo británico Tom Kirkwood se formó académicamente en las universidades de Cambridge y Oxford. Empezó sus estudios sobre el envejecimiento en 1974, primero en el National Institute for Biological Standards and Control y más tarde en el National Institute for Medical Research. Tom Kirkwood fue el primer profesor de Gerontología Biológica en Gran Bretaña y en 1977 desarrolló su teoría del “soma perecedero”, una tesis de amplio reconocimiento internacional, y punto de partida de gran parte de la investigación en este campo. Autor de más de un centenar de artículos y obras relacionadas con el proceso de envejecimiento en los seres humanos, Tom Kirkwood forma parte del consejo de redacción de varias revistas especializadas, así como de prestigiosos comités científicos. Actualmente es profesor de Medicina y jefe del Departamento de Gerontología en la Universidad de Newcastle, presidente de la British Society for Research into Ageing y responsable del Research Advisory Council del Medical Charity Research into Ageing.

Hablemos, por un momento, de cosas que no son ciertas en parte, o en absoluto. ¿Estamos programados para morir? Es innegable que una de las creencias más arraigadas que tenemos es que estamos, de alguna manera, programados para morir. Crecemos con esa idea y nos damos cuenta de que es una idea bastante común incluso en la comunidad científica especializada en el envejecimiento. En la actualidad, también en muchas de las personas que trabajan en las ciencias del envejecimiento, se tiene la tendencia a pensar de esta manera, de intentar encontrar el programa (el reloj) que mide la duración fija de la vida, que, según ellos, es lo que finalmente nos destruirá.

En realidad, una de las cosas más interesantes que han tenido lugar en el entendimiento del envejecimiento, en las últimas décadas, es que nos hemos dado cuenta que no hay ningún programa, ningún “reloj” del envejecimiento. De hecho, no estamos programados para morir. Y es algo extraordinario ya que lo que entendemos ahora es justo lo contrario de lo que sucede: “Que el cuerpo está programado para sobrevivir”. Si observamos el cuerpo de una persona, incluso minutos antes de que muera, antes que dé el último suspiro y examinamos individualmente las células de ese cuerpo encontramos que cada célula, cada órgano de ese cuerpo, está trabajando todo lo que puede para que ese cuerpo siga vivo; no hay ni un solo momento en que ese **“programa del envejecimiento”**, del que hablan algunos, diga que ahora se hace cargo de controlar el proceso y/o de que ha llegado la hora de morir. Sobre esto aún podíamos afirmar algo más, ya que es bien cierto que el mensaje de la muerte lleva un poco de tiempo para extenderse por todo el cuerpo, incluso después de estar muerto. De modo que durante algunos minutos después de la muerte, incluso horas, hay células que siguen vivas. Sabemos que, si extraemos un corazón, un riñón, etc., del cuerpo de la persona que acaba de morir, estos siguen vivos, aunque de hecho su estado es “de muertos”, sin embargo, están vivos ya que, si los introducimos

en otro cuerpo, viven y, lo más importante, “hacen vivir”. Finalmente, nuestro cuerpo envejece y muere porque, aunque esté programado maravillosamente para la supervivencia, por desgracia, no está programado para que podamos vivir indefinidamente.

La idea de que existe un límite biológico para la vida es una falacia profunda. Es cierto que, al envejecer año tras año, el sobrevivir un año más, es cada vez más difícil.

El tema que no ocupa es algo así como el récord mundial de 1500 metros, en cuanto a que no existe nada que diga que tal o cual tiempo (marca cronometrada) sea imposible de batir; observemos como ha ido mejorando a lo largo de la historia el referido récord mundial. Durante mucho tiempo nadie había podido correr una milla en menos de cuatro minutos y en la década de los 50 (siglo XX), se consiguió. Sabemos que el récord mundial de longevidad humana está en 122 años y 5 meses; se tardarán algunos años en batir este récord mundial ya que nadie se aproxima a esa edad en estos momentos, pero se batirá.

Otro asunto controvertido es el de las dos ideas más frecuentes sobre el envejecimiento: **QUE ES INEVITABLE Y NECESARIO**. Ninguna de las dos es completamente cierta. Expliquémoslo:

- Existen organismos como las anémonas y las hidras que son inmortales, no en el sentido de que nunca mueren, sino en el que no envejecen, su probabilidad de morir es siempre la misma, no aumenta con la edad; por tanto, el envejecimiento, no es algo inherente a los seres vivos.
- También se creía que la muerte era necesaria para evitar la superpoblación y para tal fin había evolucionado un “programa” genético responsable del envejecimiento. Hoy se cree que no es

así. En primer lugar, porque la necesidad de un control demográfico es dudosa ya que los animales en libertad no suelen vivir lo suficiente como para llegar a viejos: el mundo es peligroso. Y en segundo lugar porque envejecer no supone ninguna ventaja evolutiva para el individuo por lo tanto no es factible que se hayan seleccionado, a lo largo de la evolución de las especies, unos genes de la muerte.

Pero, si el envejecimiento no es necesario ni inevitable ¿por qué envejecemos? Basándonos en la teoría del **“soma perecedero”**, de hecho, no todas nuestras células envejecen igual. El ser se puede dividir en: línea germinal y soma. La línea germinal (óvulos y espermatozoides) casi no envejecen ¿por qué entonces el resto del cuerpo, el soma, se consume, envejece? Es una cuestión de compromiso energético. La energía de un organismo se tiene que repartir entre sus dos funciones más importantes: reproducirse y sobrevivir. A lo largo de la evolución se ha seleccionado que la inversión energética para mantener las células germinales en buen estado sea muy importante, lo más importante, porque son las que deben transmitir los genes a la siguiente generación y por tanto son “potencialmente” importantes. En cambio, como el resto del cuerpo morirá tarde o temprano (recordemos que el mundo es un lugar peligroso), se destina mucha menos energía a su mantenimiento; por eso con el paso del tiempo envejece y muere.

Esto explica el caso de las anémonas y las hidras ya que todos sus tejidos están impregnados de línea germinal, de ahí que si las cortamos en pedazos cada uno será capaz de dar origen, de formar, un individuo nuevo.

Este avance en nuestra esperanza de vida también ocasiona un mayor deterioro a nuestras células; tenemos alrededor de 100 millones de

millones de células en el cuerpo y cada una de ellas recibe, cada día, unas 10.000 agresiones, “golpes”. Estos golpes, que provocan errores, los ocasiona el oxígeno, sustancia, por otro lado, de vital importancia para asegurar y permitir la vida, pero se cobra un alto tributo. Con todo lo más importante es que las células toleren todos esos errores, es decir, si cada célula no tolerara los 10.000 golpes que recibe cada día podríamos considerarnos con suerte de poder vivir una semana. El motivo por el que se puede vivir bastante más de una semana es porque existe un sistema de reparación de ADN, magnífico, que reconoce el daño y trabaja durísimo y eficientemente para repararlo. De manera que, de los 10.000 golpes recibidos en el ADN celular, de cada una de las células, mañana se habrán reparado 9.997.

Relacionado con el oxígeno y los deterioros que provoca en las células nos encontramos con dos grandes problemas: las mutaciones y los radicales libres.

- **La primera amenaza es la mutación.** Digamos que por radiaciones las células mutan y mutan erróneamente y las células no pueden estar constantemente reparándose, recordemos que el 0,3 % no se repara. Y es lo que sucede con la mayoría de los cánceres. Sabemos que al envejecer hay más probabilidades de desarrollar un cáncer. Y sabemos que la mayoría de cánceres están causados por mutaciones, que vienen de los errores que cometen las células al copiarse a sí mismas.
- **La segunda amenaza son los radicales libres.** Los radicales libres son el lado negativo del oxígeno. Nuestro cuerpo utiliza el oxígeno del aire respirado, llevándolo a la sangre que lo lleva hasta la última célula del cuerpo. Al llegar a la célula se lleva al interior de una de sus partes, las mitocondrias, cápsulas en cuyo interior se quema el oxígeno para crear la energía que necesita

el organismo. En este proceso en el interior de las mitocondrias “saltan chispas”, en realidad se están quemando literalmente los nutrientes, y esto resulta peligroso; es algo así como el fuego de una chimenea, cuyas chispas pueden saltar y prender fuego en lo que tengan más a mano y esto mismo es lo que sucede en el interior de las células de nuestro cuerpo. La gran parte del oxígeno se utiliza de forma segura dentro de las mitocondrias de las células, pero se estima que entre un 2 o 3 % de las moléculas de oxígeno se escapan de los canales químicos adecuados en los que se lleva a cabo el proceso y esto origina un caos, porque el oxígeno es un elemento químico muy reactivo, todos sabemos lo que hace el oxígeno a la chapa de nuestros coches, la corroe. Todo esto se produce porque el oxígeno es un agente muy dañino y dentro de las células es donde se realiza todo ese daño. Los radicales libres producidos por ese 2 o 3 % de oxígeno que no se quema en los lugares adecuados hacen saltar lo primero que se encuentran y si lo que se encuentra es el ADN, dañarán el ADN, y si es una membrana la dañarán, y si es una proteína la destruyen y esto sucede en cada minuto de nuestras vidas.

El desgaste físico debido a una actividad celular frenética durante muchos años, provoca un deterioro del cuerpo que también se puede ver acelerado por los abusos propios del ser humano. Sedentarismo, sobrealimentación, tabaco y alcohol son algunos de los hábitos que nos hacen envejecer de forma prematura.

Las investigaciones más recientes han señalado algunas sustancias que pueden ayudar a que lleguemos a la vejez en mejor estado. Por ejemplo, se ha descubierto que una dieta rica en verduras y soja favorecen la longevidad, mientras que comer en exceso carnes rojas podría ser perjudicial. Parece que los japoneses serían los más adecuados para enseñarnos que comer para vivir más ya que son los

humanos más longevos del planeta. Su secreto podría venir del pescado ya que aporta un gran contenido de ácidos grasos “omega 3” que, en comparación con las grasas de las carnes, no endurecen tan rápidamente las arterias ni se fijan a sus paredes. Sin embargo, los estudios más revolucionarios acerca de la relación entre comida y envejecimiento nos indican que quizá la clave para vivir más y mejor estaría, precisamente, en comer menos. Desde la década de los 30 del siglo pasado se sabe que, si se reduce el suministro de alimentación a los ratones de laboratorio, su vida se alarga un tercio más (en el género humano esto significaría alrededor de 25 años más de vida) y no sólo eso, sino que estos ratones están más sanos, son más resistentes y envejecen más lentamente; es lo que se denomina **“restricción calórica”**.

Aunque no se han hecho experimentos en hombres, comienza a cobrar sentido la idea de que nuestra dieta, que aporta gran cantidad de alimentos y nutrientes no está asociada al gasto calórico que debiera ya que realizamos una vida, casi, sin ningún esfuerzo físico y, esto, sería anormal, puesto que estas condiciones no se dan en la naturaleza. Al fin y al cabo, nuestros antepasados no comían lo que querían sino sólo lo que necesitaban.

Relacionado con esto también parece que el ejercicio físico puede contribuir a alargar la vida. Algunos estudios han demostrado que puede incluso llegar a frenar los procesos intrínsecos de los cambios celulares que provocan el envejecimiento en los músculos.

El ejercicio mental tiene la misma importancia; actividades como leer, pueden frenar algunos aspectos de la pérdida de memoria y es que el cerebro puede remodelarse (plasticidad neuronal) en el transcurso de la vida sin necesidad de fármacos ni intervenciones quirúrgicas. Dependiendo de cómo lo usemos y, sobre todo, de

cuánto lo usemos se conservará en mejor forma, rendirá más y mejor. Así mismo, una vida emocional intensa y equilibrada nos mantiene jóvenes; al respecto, algunos estudios con abuelas y nietos lo demuestran: si nos sentimos útiles, si tenemos cosas en las que pensar y compensaciones placenteras, vivimos más y mejor, con más calidad de vida.

¿Por qué las mujeres viven más que los hombres? La raíz está en la Biología. Ha habido debates sobre si era debido al estilo de vida o a diversos modelos de trabajo, pero la evidencia es tan grande que, aunque existan algunas influencias, la causa de raíz se encuentra en la Biología; esta idea se comparte con casi todos los organismos. El cuerpo y las células del macho son más finitas que el de las hembras, porque esencialmente el cuerpo de la hembra es biológicamente el centro para desarrollar a las crías y en esto los machos son menos necesarios. Es muy interesante una investigación que se ha llevado a cabo recientemente que explica que si se toman células de una rata hembra y de un macho y se analiza cuáles son mejores combatiendo, por ejemplo, los radicales libres, se puede observar como las células de la hembra son mejores. Una causa de este proceso puede ser que las hembras tienen estrógenos (hormonas femeninas), que entre otras cosas son inductoras de los genes de la longevidad, o sea, que las hembras tienen un mecanismo para que ese gen de la longevidad se exprese más. Por razones obvias a los machos no se les pueden dar hormonas femeninas.

En otro orden de cosas hemos de comentar que el hombre de hoy no ha logrado asimilar la educación sobre el envejecimiento. Si una persona lucha contra el cáncer decimos que es un valiente, que es fuerte, que tiene mucho valor; en cambio cuando alguien está luchando contra el envejecimiento nos suele parecer un tonto, decimos que está loco ¿qué está haciendo?

Esto es un asunto muy importante ya que otro argumento de cierta consideración, en el tema del envejecimiento, que tiene una gran influencia en la posibilidad de alcanzar la vejez en una condición saludable es el tipo de entorno en qué se vive y se considera que una de las cosas que tendemos a pasar por alto es no sólo el entorno físico (la casa, el transporte, etc.) sino las actitudes que nos rodean, ya que, de nuevo, se ha descubierto que una de las mejores maneras de mantenerse con vigor y con independencia y de tener una buena calidad de vida en la vejez es teniendo una **actitud positiva** sobre uno mismo así como el mantener una gran actividad social. Cuando se está rodeado de gente que dice: "...ya estás mayor..."; "...estás al final de tu vida..."; "...ya no vales..."; esto deprime. Y si psicológicamente te desmoronas, dejas de hacer ejercicio, descuidas tu dieta, etc., te debilitas física y emocionalmente. Cuando estás débil físicamente es posible que te caigas, ya que el cuerpo no está en forma y así es posible que sufras una rotura de cadera, con lo que el descenso será rapidísimo, vertiginoso. Debemos procurar todo lo contrario y alejar a nuestros mayores de esa espiral que les hunde y que proviene en parte de la biología, en parte de los problemas médicos y en gran parte por los problemas psicológicos de vivir en una sociedad donde todos envejecemos, aunque no todos lo hacemos igual.

Es necesario concienciar a la sociedad de que tendremos un tipo de envejecimiento que será en función de cómo hayamos vivido y de cómo sea nuestra actitud en el diario vivir.

3. CONSECUENCIAS DEL ENVEJECIMIENTO

Durante este periodo, ocurren una serie de cambios que podrían ser considerados como fisiológicos y que muchas veces son difíciles de diferenciar de ciertas enfermedades. A nivel biológico, con el enveje-

cimiento se acumulan daños moleculares y celulares, lo que produce un deterioro generalizado y progresivo de muchas funciones del cuerpo, y esto conlleva una mayor vulnerabilidad a factores del entorno y mayor riesgo de enfermedad y muerte¹³ (**VER FIGURA 3.3.**).

Junto a estos cambios, que se podrían considerar fisiológicos o dentro de la historia natural del ser humano, aparecen ciertas patologías y condiciones de salud que se ven modificadas por los anteriores, y viceversa. Esto trae consigo una amplia variedad de cambios psicosociales, los cuales, junto a la frecuente superposición de síntomas y signos, hacen que las patologías en las personas mayores adquieran características diferentes que han de ser abordadas desde un enfoque integrador biopsicosocial en cuanto a cuidados y tratamientos.

Por otra parte, con la edad también aumenta el riesgo de ciertas enfermedades y condiciones de salud. Según una encuesta de 2021, un 84,3 % de las personas entre 65 y 74 años declara algún problema crónico de salud, porcentaje que se eleva al 93 % si observamos la población de 85 años y más. Sin embargo, hay quien defiende que es un error pensar que la presencia de una enfermedad en la vejez significa que la persona ya no es saludable¹⁴. Muchas personas mayores, a pesar de padecer una o más enfermedades, mantienen una buena capacidad funcional. Hay que destacar aquí la capacidad de adaptación individual, inherente a la persona, la cual ayuda a mantener el bienestar emocional y, por tanto, a una mejor calidad de vida, al compensar las pérdidas de salud inherentes al envejecimiento. Esto influye sin duda en el hecho de que, a pesar del elevado porcentaje de personas mayores con condiciones crónicas de salud, la percepción en general de su

¹³ Kirkwood TB. A systematic look at an old problem. *Nature*. 2008;451(7179):644-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1038/451644a> PMID: 18256658.

¹⁴ Young Y, Frick KD, Phelan EA. ¿Can successful aging and chronic illness coexist in the same individual? A multidimensional concept of successful aging. *J Am Med Dir Assoc*. 2009;10(2):87-92. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamda.2008.11.003> PMID: 19187875.

estado de salud es buena. Solo un 18,8 % de las personas de 85 años y más considera que su estado de salud es malo.



FIGURA 3.3. ENVEJECIMIENTO: ¿por qué, cómo, dónde y cuándo?

Debemos partir de la aceptación de que los individuos pueden tener tres tipos de envejecimiento: Con éxito, normal y patológico.

Los cambios morfológicos (anatómicos) y funcionales (fisiológicos) que el envejecimiento provocará, en mayor o menor medida en todos los individuos, independientemente de otros cambios secundarios producidos por sufrir ciertas patologías, que son las principales causas de morbilidad y mortalidad (en parte prevenibles): enfermedades cardiovasculares, cerebro vasculares y determinadas enfermedades malignas; afecciones médicas de discapacidad crónica (endocrinológicas y del metabolismo, osteomusculares); problemas psicológicos (ansiedad y depresión, demencia y adicción).

El envejecimiento normal lleva asociado una serie de cambios biológicos, psicológicos y sociales que acontecen como consecuencia

del mero paso del tiempo. El envejecimiento normal se caracteriza por la pérdida de la capacidad de adaptación y de reserva del organismo ante los cambios. En algunas personas mayores una parte más o menos significativa de estos cambios son producidos como consecuencia de distintas enfermedades, configurando un envejecimiento patológico, produciendo un impacto más negativo sobre su funcionamiento.

Los cambios favorecen el padecimiento de un mayor número de problemas de salud (pérdidas sensoriales, disminución en la velocidad de respuesta, etc.) y sus efectos en el funcionamiento de la persona mayor pueden ser directos o indirectos. Los cambios también tienen repercusiones en diferentes dimensiones de la vida de los mayores. Así, el padecimiento de enfermedades crónicas puede producir una percepción poco favorable de sí mismo (sentimientos de falta de competencia, baja autoestima, etc.). Por otra parte, no podemos olvidar los cambios en los procesos sensoriales, ya que influyen en gran manera sobre la autonomía personal, la interacción social y la capacidad de adaptación (se produce una disminución de la agudeza visual y auditiva, principalmente).

Otro aspecto importante para ser tenido en cuenta se refiere al incremento de la dificultad para el movimiento, especialmente si este problema va asociado a problemas sensoriales, psicológicos o neurológicos ya que puede determinar una disminución o pérdida de la autonomía y de la capacidad de obtención de refuerzos.

Los cambios asociados a la edad en diversas áreas (biológica, psicológica y social) tienden a interactuar entre sí. Así un cambio en el estado de salud puede conllevar una disminución del funcionamiento cognitivo; determinados cambios ambientales (ingreso no voluntario en una Residencia), pueden acarrear problemas de salud; pérdidas

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

sociales pueden dar lugar a trastornos afectivos y éstos, a su vez, ocasionar problemas en el funcionamiento cognitivo. Es difícil, por tanto, separar la influencia de los factores biológicos, psicológicos y socio-ambientales, de ahí que sea muy importante tener en cuenta que no existe relación causal entre edad cronológica y enfermedad; la edad es una variable significativa, pero no es determinante su vinculación a la problemática de salud.

Existe una pérdida progresiva de neuronas y de neurotransmisores y un menor rendimiento de la función neurológica, con reducción de la velocidad de conducción nerviosa y disminución de los reflejos. Disminuye el metabolismo basal y se reduce la respuesta que producen las hormonas en los órganos. Con la edad disminuye la respuesta frente a los antígenos (por lo que se es más propenso a las infecciones) e, incluso, el organismo puede llegar a interpretar como ajenas algunas sustancias que le son propias.

En cuanto a los cambios psicológicos conviene indicar que a medida que las personas se hacen mayores se considera que se vuelven emocionalmente más inestables, apáticas, conservadoras, prudentes, socialmente aisladas y menos interesadas por nuevas experiencias; incluso se afirma que disminuye la agilidad mental, se produce una mayor lentitud en la solución de problemas y más dificultad para recordar información.

Desde la perspectiva de los cambios sociales, se asocia la vejez con el cambio de roles e incluso con la pérdida de algunos de ellos que pueden afectar al desarrollo de la persona si no consigue adaptarse a éstos y afrontarlos adecuadamente (cambios en la estructura familiar cuando los hijos abandonan el hogar, pérdida del cónyuge, cese de la actividad laboral, cambios de residencia).

Cada vez se pone más énfasis en la prevención y promoción de la salud y en los componentes no biológicos. En estas edades los diversos factores psicosociales tienen un mayor impacto y una mayor relevancia para la salud, sin olvidarnos de que una visión completa del estado de salud exige dar una gran relevancia al componente subjetivo de la salud (la percepción de salud es más pesimista cuanto mayor es el aislamiento social y menor la satisfacción, la adaptación y el nivel de actividad).

¿Cómo se alteran los órganos durante el envejecimiento? Como ya hemos mencionado, este estado es sumamente variable de persona a persona y, los órganos y sistemas, tampoco se afectan de manera homogénea en cada individuo; las alteraciones podríamos agruparlas de la siguiente forma:

- Alteraciones del aspecto corporal.
- Alteración de los órganos y aparatos.
- Alteración de los sistemas de control.

Las alteraciones en el **aspecto corporal**, más destacadas, serían: La variación del peso, a causa de la disminución del agua corporal, de la masa celular y, en algunos casos, aumento de la grasa corporal. La disminución de la estatura como consecuencia de la disminución de la altura de los discos intervertebrales y el aumento de la cifosis dorsal. Pelo cano, piel laxa, arrugas, pecas y alteraciones degenerativas de la piel. También alteraciones en la marcha.

Por lo que respecta a las alteraciones que sufren los **órganos y aparatos** podemos citar: Es más frecuente la arterioesclerosis y la calcificación de las válvulas cardíacas. Disminuye la elasticidad pulmonar, aumenta la rigidez del tórax y disminuyen los volúmenes de reserva. Suele haber pérdida de piezas dentales, disminuye la motilidad

gastroesofágica y la secreción de hormonas gastrointestinales. Se reduce la capacidad de desechar sustancias (razón por la que los ancianos son más susceptibles a los efectos tóxicos de los fármacos), el riñón concentra y diluye la orina con más dificultad, lo que le obliga a trabajar incluso por la noche, aumentando la frecuencia urinaria (nicturia). Disminución de la masa ósea, pérdida de masa muscular (mayor en piernas que en brazos), menor elasticidad, contractilidad y tono musculares.

En lo concerniente a los **sistemas de control**, hay una menor agudeza visual, una menor adaptación a la oscuridad con reducción del tamaño de la pupila y se consolida la presbicia o presbiopía (incapacidad del ojo para enfocar objetos cercanos. En relación al oído, dificultad para la audición de frecuencias altas (presbiacusia) y para la discriminación auditiva del habla. Con la edad aumenta la proporción de las fases de sueño ligero y disminuye el tiempo total de sueño.

CUADRO 3.9. FUENTES BÁSICAS PARA LAS DIFERENCIAS EN EL ENVEJECIMIENTO

- Los determinantes hereditarios
- Las circunstancias socioeconómicas
- El estilo de vida y otros factores conductuales.

4. DETERMINANTES DE SALUD AL ENVEJECER

Aunque algunas de las variaciones en la salud de las personas mayores se deben a la genética y los estilos de vida, hay otros factores que influyen y tienen que ver con el entorno físico y social, en particular la vivienda, el vecindario y la comunidad, así como características personales como el sexo, la etnia o el nivel socioeconómico.

Tanto la salud como el envejecimiento son consecuencias sociales y culturales además de estar determinados biológicamente. Existen tres fuentes básicas para las diferencias en la manera que los individuos envejecen: Los determinantes hereditarios, Las circunstancias socioeconómicas y El estilo de vida y otros factores conductuales.

4.1. Determinantes hereditarios

Se estima que únicamente un 20-25 % de la variabilidad en la edad de fallecimiento viene determinada por factores genéticos. Alrededor del 50 % de la variación de la duración de la vida humana puede atribuirse a factores de supervivencia que ya se han fijado en cada individuo cuando alcanzan los 30 años, pero se cree que únicamente entre un tercio y la mitad de este efecto se debe a factores genéticos. La influencia de los factores genéticos sobre el desarrollo de afecciones crónicas varía significativamente; por ejemplo, muchas personas tienen una predisposición genética a sufrir ciertas afecciones crónicas, como enfermedades coronarias, diabetes, determinados cánceres y la enfermedad de Alzheimer, aunque la influencia de otros factores y determinantes es bastante grande.

4.2. Determinantes socioeconómicos

Los determinantes sociales y económicos del envejecimiento abarcan una gran variedad de factores incluidos el estado laboral, las condiciones y seguridad en el trabajo, y a edades más jóvenes la educación que se ha obtenido, el entorno de vida y la permanencia en él, y las circunstancias familiares. Es probable que cada una de esas circunstancias actúe sobre la salud de forma distinta en cada etapa de la vida. Además, la edad, el género, y el estado socioeconómico influyen sobre la esperanza de vida sin discapacidad.

4.3. El estilo de vida y otros determinantes conductuales

Los factores conductuales, como el consumo de tabaco, el ejercicio físico, las actividades diarias, el consumo de alcohol, la dieta, las prácticas de cuidado personal, los contactos sociales y el tipo de trabajo, son determinantes importantes del envejecimiento. No existe una edad en la cual los principales factores de riesgo de enfermedades se vuelvan insignificantes. Los factores de riesgo de muerte o enfermedad más fácilmente modificables en los individuos al envejecer son el consumo de tabaco, comer en exceso –principalmente grasas saturadas, alcohol y sal– y la inactividad física.

5. TEORÍAS DEL ENVEJECIMIENTO

A lo largo de la historia, el hombre ha tratado de explicar el fenómeno del envejecimiento, pero aun hoy en día es un hecho sin una teoría que lo pueda revelar; sabemos que la esperanza de vida cada vez es mayor gracias a los avances científicos, pero en condiciones óptimas, la especie humana tiene marcado un techo de duración que estaría alrededor de los 115-120 años.

Birren (1961)¹⁵ distingue tres períodos históricos en la investigación del envejecimiento:

- Período inicial, entre 1835 y 1918.
- Comienzo de la investigación sistemática (1918-1940).
- La “fase de expansión de las investigaciones sobre el envejecimiento”.

¹⁵ Birren, J. E. (1961). A brief history of the psychology of aging. Vol I / 2. The Gerontologist, 1, 69-77.

Posteriormente, Lehr (1980)¹⁶ basándose en Birren, señala que los principales momentos históricos en el estudio del envejecimiento pueden ser agrupados en cuatro:

- Manifestaciones precientíficas.
- Período inicial de la investigación científica de los procesos de envejecimiento.
- Comienzo de la investigación sistemática del envejecimiento.
- Fase de expansión de las investigaciones sobre el envejecimiento.

Muchas son las formas de conceptualizar el envejecimiento y la vejez; si nos atenemos a lo manifestado por Medvedev (1990): “... *posiblemente existan en la actualidad más de 300 teorías que tratan de explicar el envejecimiento, mientras que sí podemos establecer una serie de modificaciones comunes en el proceso de envejecimiento*”¹⁷.

Unas teorías lo hacen desde la Biología, otras desde la Psicología o la Sociología. Nadie ha aportado pruebas definitivas de que un solo mecanismo pueda explicar por qué envejecemos o pueda dar cuenta de las diferencias en longevidad de las distintas especies, pero existen varias teorías aceptables.

Lo que sabemos, sin género de dudas, es que los cambios que sufrimos a lo largo del tiempo son de todo tipo (bioquímicos, celulares, sistémicos, sociales, etc.), y las razones para dichos cambios son múltiples; por tanto, como ya hemos dicho, ninguna teoría biológica o psicológica, ..., **en exclusiva**, permitirá dar cuenta del producto interactivo y sinérgico de tales cambios.

¹⁶ Lehr, U. (1980). Psicología de la senectud. Barcelona: Herder

¹⁷ Medvedev, Z. A. (1990). An attempt at a rational classification of theories of aging. Biol Rev, 65: 375-398.

¿Las teorías modernas sobre envejecimiento son especulativas? Virtualmente, todas las teorías del envejecimiento padecen de una grave dificultad: cualquier causa que se proponga sobre el envejecimiento puede ella misma ser también resultado de alguna otra causa más fundamental. Por consiguiente, para cada teoría del envejecimiento que se ofrezca hay que preguntar, no sólo si es contrastable, sino también sí puede ser simplemente manifestación de un fenómeno básico.

Otro hecho hace que se propongan fácilmente teorías del envejecimiento. Casi todo lo biológico que pueda medirse cambia a lo largo del tiempo y la mayoría de cambios que ocurren con los años, aunque no la totalidad, son pérdidas de alguna actividad mensurable. Por ello, cualquier otro cambio puede ser propuesto como la causa de todos los demás cambios debidos a la edad. Por ejemplo, nuestro sistema inmunitario pierde su eficiencia en protegernos de las enfermedades a medida que envejecemos; en consecuencia, una teoría moderna del envejecimiento propone que las deficiencias en este sistema son la causa fundamental del envejecimiento. Pero pérdidas similares ocurren en otros sistemas vitales, de forma que, ¿cómo podemos identificar un sistema determinado como “locus” de la causa básica del envejecimiento?

Las restantes pérdidas no tienen nada que ver con la causa del envejecimiento, por ejemplo, el crecimiento de las canas con la edad; pero, aunque este cambio ocurra con relación al tiempo, a nadie se le puede ocurrir defender la teoría de que las canas son causa del envejecimiento, porque es algo intuitivamente erróneo. Puede también ser igualmente erróneo creer que cualquier otro cambio dependiente del tiempo pueda ser la causa de la constelación entera de cambios debidos a la edad menos obvios. Es más probable que las causas de que el pelo encanezca, las pérdidas en el sistema inmunitario y las

demás pérdidas fisiológicas sean todas ellas dependientes de algún cambio aún más fundamental. Es probable que el común denominador se encuentre en las moléculas que forman, o son producidas por, los bloques de construcción básicos que componen nuestro cuerpo: las células.

5.1. Teorías del envejecimiento (VER FIGURA 3.4. y TABLA 3.1.)

Los fenómenos causantes del envejecimiento se han tratado de explicar desde los orígenes de la vida. En la literatura bíblica del Antiguo Testamento la vejez era considerada de una forma positiva y sublimatoria. Se destaca constantemente la dignidad y la sabiduría de las personas mayores junto a las especiales cualidades de la vejez para cargos elevados. De esta manera, las personas mayores se convierten en ejemplo o modelo, así como en guía y enseñanza.

Filósofos como Hipócrates, quien decía que se envejecía por un desequilibrio de los humores internos, o Aristóteles, que estableció la diferencia de longevidad entre los distintos organismos y achacaba el envejecimiento a la pérdida del calor interno, de tal forma que al rey Salomón le hicieron dormir con **Abisag la Sunnamita**, naciendo así el **SUNNAMITISMO**, como teoría que defiende la relación con gente joven para no envejecer. Galeno reducía las teorías anteriores a una, la cual atribuía el envejecimiento a la pérdida del calor interno junto con la deshidratación.

A lo largo de la Edad Media son transmitidos y acentuados ciertos estereotipos asumidos de las tradiciones culturales precedentes. Destaca, por una parte, San Agustín, que dignificaba la visión cristiana de la persona mayor ya que de ella se espera un equilibrio emocional, y por otra, Santo Tomás de Aquino, que afianza el estereotipo aristotélico de la vejez como período decadente, física y moralmente.

Leonardo Da Vinci estudió el organismo humano, desde el punto de vista anatómico, observando los cambios generados por el envejecimiento (mediante las autopsias realizadas a cuerpos de jóvenes y establecer comparaciones sobre los hallazgos morfológicos propios en cada etapa del ciclo de vida), concluyendo que “en la persona mayor, al aumentar el grosor las paredes de las venas, disminuye el paso de sangre, dificultándose la nutrición tisular”.

Estas teorías, como tantas otras de tiempos pasados, hoy en día están en desuso, naturalmente, pero en su día hicieron progresar a los investigadores en este campo de la ciencia, siendo más modernas las defendidas por otros autores, como Metchnikov¹⁸ que, en su teoría de la autointoxicación, defendía el envejecimiento con relación a las fermentaciones que se producían en el intestino, cuyos productos de desecho no eran eliminados. En su época estaba de moda la denominada “dieta búlgara”, consistente básicamente en la ingestión de yogures, que disminuían las fermentaciones.



¹⁸ Consideraba que las bacterias intestinales generaban una autointoxicación que envenenaba nuestro organismo y que la acidificación del mismo a través de los bacilos ácidos que contienen los yogures podría contribuir a mantener la salud y a prolongar la vida.

5.2. Teorías biológicas

Grupo de teorías basadas en el envejecimiento de los órganos y sistemas. Las teorías biológicas estudian el fenómeno del envejecimiento desde los aspectos genéticos y/o ambientales ya que pueden alterar el funcionamiento de sistemas o aparatos. El envejecimiento desde el aspecto biológico se caracteriza por el deterioro y desgaste de los tejidos y funciones del organismo. Difícil de determinar su comienzo ya que al principio es imperceptible. Se acompaña de alteraciones del sistema inmune, sistema de defensa específico contra las agresiones externas.

TABLA 3.1. TEORÍAS DEL ENVEJECIMIENTO		
TEORÍAS BIOLÓGICAS	TEORÍAS PSICOLÓGICAS	TEORÍAS SOCIOLOGICAS
GENÉTICAS	DEL DESARROLLO	DESVINCULACIÓN
CELULARES	DEL CICLO VITAL	SUBCULTURA
SISTÉMICAS	DE LA ACTIVIDAD	MODERNIZACIÓN
EVENTOS VITALES BIOLÓGICOS	DE LA CONTINUIDAD	OTRAS TEORÍAS
OTRAS TEORÍAS		

El planteamiento básico de las T. Biológicas es que el organismo experimenta tres etapas: crecimiento, madurez y declive. Otro planteamiento es aquel que reivindica que durante el envejecimiento se producen dos procesos difícilmente separables: el declive fisiológico y la mayor frecuencia de enfermedades.

Algunos de los grandes temas de la investigación sobre el envejecimiento siguen hoy sin resolverse: ¿por qué envejecen los tejidos?

¿por qué se reducen los ritmos vitales? El envejecimiento es un proceso irreversible que afecta de forma heterogénea a las células que conforman los seres vivos, las cuales, con el paso del tiempo, se ven sometidas a un deterioro morfofuncional que puede conducir las a la muerte; se sabe que las claves que sostienen este proceso involutivo son tanto de carácter genético como ambiental. Una vez traspasado el umbral que deja atrás el período fértil de la vida, los seres vivos, y como tal el hombre, inician un declive progresivo de todas sus funciones y capacidades con el consiguiente deterioro físico e intelectual.

De hecho, se han realizado importantes investigaciones en las que se ha comprobado que, a nivel citológico, el envejecimiento normal de los individuos humanos es similar al de los modelos animales utilizados en las investigaciones.

En lo que coinciden estas teorías es en el hecho de que el envejecimiento tiene que ver con procesos que suceden en el nivel celular. Se han propuesto varios mecanismos para explicar el envejecimiento celular. Las teorías se centran en dos procesos relacionados entre sí: la existencia de un reloj genéticamente determinado, que controla el envejecimiento, y los efectos de la exposición continua a factores exógenos, que dan lugar a la acumulación progresiva de la lesión celular y molecular.

CUADRO 3.10. Un diseño básico en todas las teorías de corte biológico, es que el organismo experimenta tres fases: NACIMIENTO Y DESARROLLO, MADUREZ Y DECLIVE.

Desde un punto de vista biológico, el envejecimiento es el resultado de la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, lo que lleva a un descenso gradual de

las capacidades físicas y mentales, a un mayor riesgo de enfermedad y, en última instancia, a la muerte. Ahora bien, esos cambios no son lineales ni uniformes, y su vinculación con la edad de una persona en años es más bien relativa. La diversidad que se aprecia en la vejez no es una cuestión de azar. Más allá de los cambios biológicos, el envejecimiento suele estar asociado a otras transiciones vitales.

5.2.1. Teorías genéticas

El hecho de que la máxima duración de la vida pueda variar considerablemente entre diversas especies, apoya el concepto de que la longevidad tiene una base genética. Dado el papel clave del ADN nuclear, parecía lógico pensar que las alteraciones que ocurren en las células podrían derivar de alteraciones en la información que reside en el mismo. Esta teoría se sustentaba en que una mutación de dicho ADN nuclear alteraría las síntesis de las proteínas, lo que supondría una pérdida funcional. Esta idea ha sido abandonada al no cumplirse que el envejecimiento de un animal se acelere en relación directa al número de mutaciones causadas por las radiaciones ionizantes o sustancias mutagénicas.

Actualmente se sigue intentando elucidar el papel del genoma en el envejecimiento y se ha comprobado que sólo un 1,8% de los genes investigados muestran cambios en su expresión durante el envejecimiento. Además, los genes no controlan el proceso de envejecimiento, lo hacen indirectamente a través de múltiples mecanismos protectores o destructores de la organización biológica inicial del organismo adulto.

Arana (1996)¹⁹, manifestaba que el envejecimiento puede ser comprendido como una forma progresiva e irreversible de la diferencia-

¹⁹ Arana de, J. M. (1996): Biología del envejecimiento. En J. M. de Arana (dir.), Biosociología del envejecimiento. Madrid: Farmaindustria.

ción producida por alteraciones específicas en la expresión de los genes. El hecho de que, incluso dentro de la misma especie, no todos los individuos envejecan por igual, pone de manifiesto la existencia de condicionamientos de carácter genético, indudablemente con un fuerte componente ambiental, los cuales marcan las pautas del proceso de la senescencia.

5.2.2. Teorías celulares

La mayoría de estas teorías se basan en las investigaciones sobre la pérdida de información que sufren las células a niveles del ADN: los télómeros de sus cromosomas pierden el fragmento de repetición y, por tanto, los cromosomas se convierten en inestables.

La teoría de los radicales libres que supone que el mecanismo oxidativo celular y algunas síntesis (como las de la dopamina), son los responsables de la producción de radicales libres, sustancias que dañarían el ADN y las proteínas produciendo degradación de estructuras y funciones.

Todavía no está perfectamente claro si las condiciones descritas por las teorías celulares pudieran ser consideradas más como efectos del envejecimiento que como agentes causantes del mismo.

5.2.3. Teorías sistémicas

Existe un mecanismo de mutagénesis que dirige y favorece el desastre autoinmune. También aquéllas que comprometen a los distintos sistemas biológicos, como la teoría catastrófica, la teoría de la disincronía, la teoría de la fluctuación y la teoría de la contrapartida, entre otras.

5.2.4. Teorías de los eventos vitales biológicos

La acumulación de eventos vitales biológicos (traumatismos, anestias, etc.), producen estrés en los sistemas vitales y, a la larga, provocan el fallo de los demás sistemas.

5.2.5. Otras teorías (VER TABLA 3.2.)

Siguiendo a Ribera y Gil (2003: 25)²⁰, nos encontramos que estos autores utilizan otro método para agrupar las teorías biológicas sobre el envejecimiento: el de aquéllas que consideran a los genes como únicos responsables del envejecimiento (teorías deterministas); y el de las que, teniendo en cuenta la participación de los genes, dan un papel relevante, también, a los efectos ambientales (teorías estocásticas).

TABLA 3.2. OTRAS TEORÍAS BIOLÓGICAS Ribera Casado, J. M., y Gil Gregorio, P. (2003)	
TEORÍAS DETERMINISTAS	TEORÍAS ESTOCÁSTICAS
Teoría del Reloj Mitótico Teoría de la Telomerasa	Teoría Neuroendocrina Teoría Inmunitaria Teoría de los productos de desecho

5.3. Teorías psicológicas

“No existen teorías psicológicas explicativa de la vejez o el envejecimiento. Las llamadas teorías psicológicas sobre el envejecimiento tan sólo nos permiten describir y, si acaso, predecir los cambios que con

²⁰ Ribera Casado, J. M., y Gil Gregorio, P. (2003). Prevención en Geriátria: ¿Es posible? Madrid: Edimsa.

el tiempo (y la edad) se producen en el funcionamiento psicológico de las personas” (Fdez-Ballesteros, 2000)²¹.

Se han centrado en aspectos cognitivos, de personalidad y de estrategias de manejo. Las llamadas teorías psicológicas sobre el envejecimiento solo nos permiten describir y ¿predecir?, los cambios que, con el tiempo, se producen en el funcionamiento psicológico de las personas. Según sus defensores no todos los cambios que se producen en el psiquismo humano se ajustan al patrón de funcionamiento biológico (crecimiento-madurez-declive o deterioro²²); los autores de esta corriente relatan que en el funcionamiento psicológico existen aspectos que se incrementan a todo lo largo del ciclo de la vida, como puede ser la experiencia y otros, como la inteligencia cristalizada que, una vez alcanzada su capacidad máxima, salvo pequeñas disminuciones, se mantiene constante. Así, Gould (1981)²³, dice que la evolución biológica se rige con arreglo a principios darwinianos mientras que el ser humano es un ser, no sólo biológico sino también sociocultural (principios lamarkianos).

La Psicología general aborda el estudio del envejecimiento bien desde el psicoanálisis (desde una perspectiva más negativa con mayor importancia en los períodos iniciales frente a los últimos), bien desde el conductismo (desde un punto de vista más positivo, que señala la posibilidad de cambio, incluso durante la vejez).

²¹ Fernández-Ballesteros, R. (2000). Gerontología Social. Madrid: Ediciones Pirámide.

²² Por **DECLIVE** debemos entender el decremento que experimenta una determinada función en la mayor parte de los seres humanos; por **DETERIORO**, se entiende cuando este decremento se desvía de forma significativa de la media del conjunto. Podemos hacer un paralelismo entre declive-deterioro y envejecimiento primario-secundario.

²³ Gould, R. L. (1981). The Mismeasure of Man. Nueva York: Norton.

5.3.1. Teorías del desarrollo

En Psicología existen múltiples teorías del desarrollo que postulan la existencia de una serie de etapas o estadios. En esta línea Erikson (1950)²⁴ aporta una visión evolutiva, en la que abarca desde el nacimiento hasta la muerte. Las pruebas empíricas de la existencia de estas etapas o fases no abundan y pueden considerarse como especulaciones teóricas. Cualquier teoría del desarrollo en la que se establecen etapas puede ser considerada descriptiva y no permite explicar los cambios que ocurren de una etapa a otra.

5.3.2. Teorías del enfoque del ciclo vital

Baltes²⁵ (1987), ha establecido una serie de supuestos que pueden ser considerados la base del enfoque del ciclo vital:

- A lo largo de la vida existe un balance entre el crecimiento (ganancias) y el declive (pérdidas).
- Existen funciones psicológicas que declinan con la edad y otras que no lo hacen.
- A través del ciclo de la vida va incrementándose la variabilidad interindividual y, por tanto, las personas son cada vez más diferentes entre sí.
- Existe capacidad de reserva a todo lo largo del ciclo de la vida. Esta capacidad de reserva se expresa a través de la posibilidad probada de compensar el declive mediante entrenamientos o manipulaciones externas.
- La variabilidad existente entre los mayores se plasma en tres formas de envejecer: Normal, patológica y con éxito.

²⁴ Erikson, E. H. (1950). *Childhood and society*. Nueva York: Norton.

²⁵ Baltes, P. B. (1987). Theoretical propositionns of life-span developmental psychology: On the Dynamic between growth and decline. *Developmental Psychology*, 23, 611 -626.

5.3.3. Teoría de la actividad

La teoría de la actividad es una de las más antiguas y extendidas dentro de las teorías, no biológicas, del envejecimiento y es compartida (incluso disputada) entre psicólogos y sociólogos. En este campo Havighurst (1987)²⁶, planteó una teoría en la que se sitúa la actividad como la base del envejecimiento saludable. Detectó que las personas más adaptadas y que sobrevivían más años y, en mejor estado, eran aquéllas que más actividad realizaban. Esta teoría ha tenido una enorme importancia aplicada, en el sentido de haber dirigido políticas sociales desde las que se maximiza y estimula la actividad en la vejez.

5.3.4. Teoría de la continuidad

Muy ligada a la anterior y emergiendo del enfoque del ciclo vital podemos situar la teoría de la continuidad, la cual mantiene el continuo desarrollo del individuo adulto, incluyendo su adaptación a situaciones externas negativas. La continuidad juega un importantísimo papel en cualquier tipo de adaptación.

La teoría de la continuidad se ha ocupado de la adaptación de la persona mayor a situaciones diversas. La continuidad sirve como base al proceso de adaptación al cambio que ocurre a través de dos grandes mecanismos:

- El deseo de continuidad motiva a las personas a prepararse previamente para cambios como la jubilación, la viudedad, incluso la discapacidad.
- El deseo de continuidad puede servir como meta para la adaptación, es decir, algunas personas afrontan cambios tratando de preservar, en lo posible, la continuidad de sus vidas.

²⁶ Havighurst, R. J. (1987): Gerontological Society of America. En: G. L. Maddox (ed.), *The Encyclopedia of Aging*. Nueva York: Springer Pub. Co.

El punto de partida se centra en la alta probabilidad de asociación entre el pasado, el presente y los patrones que pueden ser anticipados sobre las formas de pensar, actuar y relacionarse. A pesar de los cambios significativos que le ocurren al individuo, una enorme proporción de personas mayores muestra considerable consistencia a través del tiempo en sus patrones de pensamiento, en el perfil de sus actividades, relaciones sociales, etc.

5.4. Teorías sociológicas

Estas teorías se basan en la relación de los individuos con la sociedad y el estatus de las personas mayores. Los sociólogos se preguntan ¿cómo elaborar un rol satisfactorio para el anciano y para el resto de la sociedad?, ¿cuándo se aseguran unas conductas y desaparecen otras?, ¿cómo influye el contexto en el ser humano?, etc.

La mayor parte de ellas están inspiradas bien en el interaccionismo simbólico, bien en la teoría de la estructura social. Puesto que el envejecimiento no se fundamenta, únicamente, en la evolución, se puede afirmar que la personalidad, la familia, las actitudes, las creencias y los valores, pueden incidir en dicho proceso. Así, el proceso de envejecimiento, puede entenderse en términos de relación entre individuos, su desarrollo en la sociedad y de la interpretación de los eventos que acompañan a la vejez (Davidson, 2011)²⁷. El proceso de envejecimiento no es solamente un hecho biológico, también es un acontecimiento social y cultural conformado según una ideología general sobre la vejez.

²⁷ Davidson, K. (2011). Sociological perspectives on aging. En I. Stuart-Hamilton (Ed.), An introduction to gerontology (pp. 227-250). Nueva York: Cambridge University Press.

5.4.1. Teoría de la desvinculación

Fue desarrollada por Cummings (1961)²⁸ y postula un planteamiento interactivo entre la sociedad y el individuo. A lo largo del proceso de envejecimiento, sociedad e individuo, tienen la misma meta y el mismo objetivo: la desvinculación del individuo (que va a morir) con/y de la sociedad. A la par que el individuo se va desvinculando de la sociedad, también ésta va promoviendo acciones para favorecer este distanciamiento entre la sociedad y el individuo que envejece facilitando la exclusión del medio social: cese de actividades laborales, pérdida del rol social o familiar, etc.

Esta desvinculación es totalmente funcional ya que prepara al individuo para la muerte y permite la sustitución generacional. Otros autores la denominan como “teoría del retraimiento”.

5.4.2. Teoría de la subcultura

La vejez conlleva un cierto aislamiento. Las personas suelen tener más pérdidas de seres queridos, de amigos, a los 70 que a los 20 y, por tanto, se supone que ello debe llevar al aislamiento y la soledad. Según esta teoría, la persona que envejece ha de ir asumiendo los roles señalados anteriormente que corresponden a su edad. La adaptación positiva a su proceso de envejecimiento estaría condicionada por la aceptación de esta pérdida de papeles en la sociedad que es lo que se espera de su compromiso social.

²⁸ Cummings, E. (1961). Growing old: the process of disengagement. Nueva York: Basic Book.

5.4.3. Teoría de la modernización

Desarrollada por Donald Cowgill y Lowel Holmes (1972)²⁹. Fue considerada como una de las primeras propuestas teóricas de gran alcance para el estudio de la vejez. Desde este planteamiento se postula que la posición social de los mayores es inversamente proporcional al grado de industrialización. Existen pocos estudios transculturales que avalen esta teoría.

5.4.4. Otras teorías

La teoría del enfoque del ciclo vital, común a la psicología y sociología que, varios autores denominan “psico-sociales”. En todo caso, ninguna de ellas llega a explicar en toda su extensión el proceso de envejecimiento, como ya hemos matizado.



FIGURA 3.5. La lección de anatomía del Dr. Nicolaes Tulp del pintor neerlandés Rembrandt

²⁹ Cowgill y Holmes, 1972. Donald O. Cowgill, Lowell D. Holmes (Eds.), Envejecimiento y modernización, Appleton-Century-Crofts, Nueva York (1972)

6. ENVEJECIMIENTO PATOLÓGICO EN ANCIANOS: GRANDES SÍNDROMES GERIÁTRICOS

El envejecimiento es un fenómeno presente a lo largo del ciclo vital desde el mismo proceso de la concepción hasta la muerte (**VER FIGURA 3.5.**).

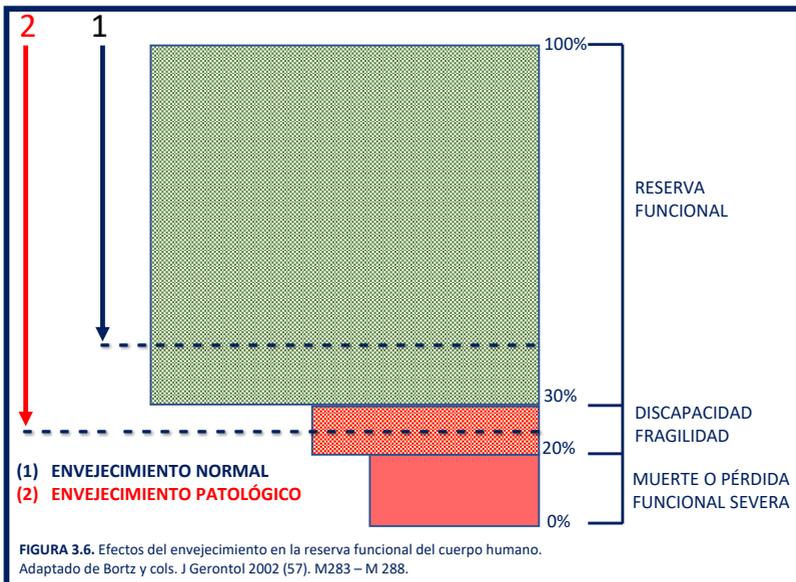
A pesar de ser un fenómeno natural conocido por todos, es difícil aceptarlo como una realidad innata a todo ser. Con el envejecimiento, como ya hemos expuesto, se producen cambios fisiológicos en todos los sistemas del organismo que determinan una disminución de la reserva funcional limitando la capacidad de respuesta ante un aumento de la demanda o un estrés. También se produce un deterioro de los procesos reguladores que mantienen la integración funcional entre los diferentes órganos y sistemas del individuo. Así, pues, el envejecimiento no es sólo la suma de la reducción individual de la reserva funcional de cada órgano, sino también de los mecanismos de función que integran sus funciones.

El envejecimiento se caracteriza por una progresiva reducción de la reserva homeostática de cada sistema y aparato. Este deterioro es conocido como “HOMEOSTENOSIS”. El envejecimiento se encuentra asociado a cambios en la reserva fisiológica de cada órgano y sistema del cuerpo humano. Estos cambios se ven afectados negativamente si se encuentran asociados con mala nutrición, sedentarismo, deficientes redes sociales y familiares, problemas cognitivos y control inadecuado de enfermedades crónicas.

TABLA 3.3. CAMBIOS ASOCIADOS AL ENVEJECIMIENTO HUMANO

Órgano, aparato o sistema	CAMBIOS ASOCIADOS AL ENVEJECIMIENTO	
Cambios en la composición corporal	<ul style="list-style-type: none"> ↓ Volumen corporal de agua ↑ Grasa abdominal y subcutánea 	<ul style="list-style-type: none"> ↓ Masa muscular magra ↓ Requerimientos energéticos diarios
Sistema cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> ↑ Grosor de la capa íntima arterial ↓ Alteración en la regulación del tono vascular ↑ Presión arterial sistólica ↓ Frecuencia cardíaca máxima 	<ul style="list-style-type: none"> ↑ Rigidez vascular ↑ Producción de óxido nítrico y sus efectos ↓ Presión arterial diastólica ↓ Gasto cardíaco en esfuerzo
Aparato respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> ↓ Movimiento ciliar del epitelio bronquial ↓ Percepción de disnea ↓ FEV1 y FVC (30 mL/año en promedio) 	<ul style="list-style-type: none"> ↓ Reflejo tusígeno ↓ Complianza pulmonar ↓ Presión parcial de oxígeno arterial)
Sistema nervioso	<ul style="list-style-type: none"> ↓ Peso y volumen de predominio frontal ↓ Velocidad de procesamiento de información y respuesta ↓ Ejecución de operaciones mentales y preceptuales (atención, toma de decisiones) ↓ Velocidad de conducción nerviosa ↑ Número de conexiones nerviosas fuera de placa ↓ Expresión de receptores cardíacos y vasculares para noradrenalina 	<ul style="list-style-type: none"> ↓ Número de neuronas y sinapsis en la sustancia gris del tono vascular ↓ Número de placas neuromusculares ↑ Niveles plasmáticos de noradrenalina
Riñón	<ul style="list-style-type: none"> ↓ Masa renal a expensas de la corteza ↓ Depuración de creatinina (1 mL/min/año después de los 50) 	<ul style="list-style-type: none"> ↓ Flujo sanguíneo renal (10% por década después de los 50)
Aparato digestivo	<ul style="list-style-type: none"> ↓ Producción de saliva (sólo afecta a 25%) ↓ Secreción de pepsina y ácido clorhídrico (sólo afecta a 20%) ↓ Enzimas microsomaes hepáticas 	<ul style="list-style-type: none"> ↓ Vaciamiento gástrico ↓ Fase I (oxidativa del metabolismo hepático)

Los cambios en la composición corporal, en la filtración glomerular a nivel renal y del metabolismo de fase I u oxidativo a nivel hepático son los principales responsables del desarrollo de reacciones adversas medicamentosas, situación que dificulta el tratamiento farmacológico en los adultos mayores (**VER TABLA 3.3.**). El cuerpo humano es un sistema complejo³⁰, capaz de producir una gran variedad de respuestas en función del estímulo al que se vea expuesto; con el paso de los años, los cambios producidos en la reserva fisiológica simplifican el sistema, con lo que disminuye la variedad de respuestas que pueden producirse de acuerdo con cada estímulo. Esto se traduce en que múltiples enfermedades se manifiestan de la misma forma, lo que dificulta la evaluación clínica.



³⁰Franceschi C, Valensin S, Bonafé M, Paolisso G, Yashin AI, Monti D, De Benedictis G. The network and the remodeling theories of aging: historical background and new perspectives. *Experimental Gerontology* 2000; 35: 879-896.

Los síndromes³¹ geriátricos son manifestaciones comunes de enfermedad en el adulto mayor y traducen la posible existencia de múltiples enfermedades, muchas veces coincidentes entre ellos, por lo que requieren de un abordaje y manejo distinto al que suele aplicarse en adultos más jóvenes. De estos hechos emergen algunos principios:

- Las personas envejecen de diferente manera, desacreditando cualquier estereotipo del adulto mayor.
- Una caída brusca en la función de cualquier sistema o aparato es siempre debida a una enfermedad y no al “envejecimiento normal”.
- El deterioro en el funcionamiento de sistemas y aparatos puede ser atenuado mediante la modificación de algunos factores de riesgo como: hipertensión arterial, sedentarismo, tabaquismo y obesidad.
- El envejecimiento exitoso no es una utopía, es más bien una posibilidad. En ausencia de enfermedad, la reducción en la reserva homeostática no debe causar síntomas ni imponer restricciones en las actividades de la vida diaria. En otras palabras **“los adultos mayores son enfermos a causa de que están enfermos y no debido a que son viejos”**.

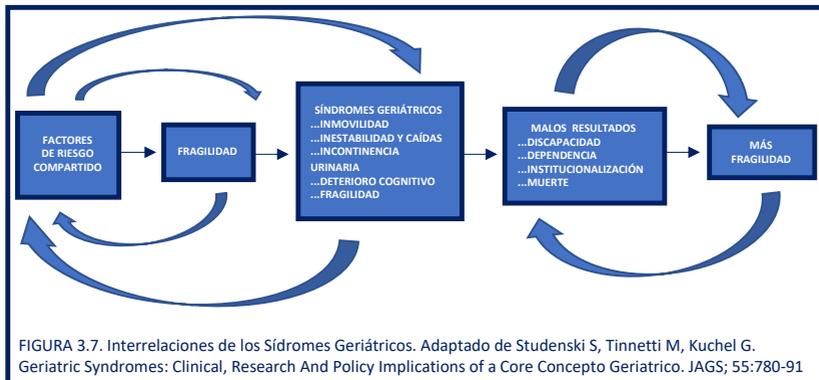
El concepto de síndrome geriátrico³² es relativamente reciente, ya que esta terminología empezó a utilizarse hacia finales de los años 60 (siglo XX). En un principio, con la denominación de síndromes ge-

³¹ Síndrome puede definirse como el conjunto de signos y síntomas que caracterizan una enfermedad. Sin embargo, esta definición no se aplica al síndrome geriátrico, término utilizado para el síntoma o conjunto de síntomas complejos con alta prevalencia en los adultos mayores resultantes de múltiples enfermedades y factores de riesgo.

³² <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-grandes-sindromes-geriatricos-13076255> ADELA-EMILIA GÓMEZ AYALA. Vol. 19. Núm. 6. páginas 70-74 (junio 2005).

riátricos se hacía referencia a las características que presentaban con más frecuencia los ancianos ingresados en servicios de Geriátría, respecto a los de otros servicios. Actualmente, esta denominación se utiliza para referirse a un conjunto de cuadros, originados por la conjunción de una serie de enfermedades que alcanzan una enorme prevalencia en el anciano, y que son frecuente origen de incapacidad funcional o social. Los diferentes síndromes geriátricos comparten las siguientes características:

- Elevada frecuencia: su incidencia y prevalencia son elevadas entre la población mayor de 65 años, pero aumentan aún más si se consideran determinados grupos, como son los mayores de 80 años, las personas hospitalizadas o los residentes en instituciones. Carácter sindrómico, ya que cada uno de ellos constituye una forma de presentación de diferentes patologías; casi cualquier enfermedad puede presentarse en el anciano como uno de estos síndromes.
- Tras su aparición, todos ellos originan un importante deterioro en la calidad de vida de las personas que los padecen, y a menudo, generan o incrementan la dependencia de otras personas, produciéndose un aumento de las necesidades de asistencia sanitaria y de apoyo social que, si no se cubren, favorecen el aislamiento social y la institucionalización del anciano.
- En muchos casos, su aparición es prevenible y si se diagnostican adecuadamente, son susceptibles de tratamiento práctico siempre.
- Su abordaje diagnóstico y terapéutico requiere valoración integral, abordaje interdisciplinario y correcto uso de los niveles asistenciales.



Según la Sociedad Española de Geriátría y Gerontología (SEGG), un síndrome geriátrico es un cuadro habitualmente originado por un conjunto de enfermedades de alta prevalencia en los ancianos, y que generan incapacidades funcionales y/o sociales en las personas mayores. Los síndromes geriátricos representan los efectos de varias patologías, pero, a la vez, son el punto de partida para detectar el inicio de otros problemas de salud que se deben prevenir. Los síndromes geriátricos, aunque son heterogéneos, comparten varios aspectos como:

- Son altamente prevalentes en los adultos mayores, especialmente en los frágiles.
- Tienen alto impacto sobre la calidad de vida y la Discapacidad.
- Existen múltiples factores involucrados y compromiso de diversos sistemas en el organismo.

El adulto mayor puede desarrollar un estado de vulnerabilidad o fragilidad que incrementa el riesgo de sufrir discapacidad y dependencia si se ve expuesto a un evento estresante como una enfermedad aguda o crónica descompensada. Como se observa en la **FIGURA 3.6.**, el envejecimiento habitual produce una disminución en la reserva funcional de cada sistema, generalmente a un nivel en el que no se manifiesta la

enfermedad y, en cambio, sí se cuenta con capacidad para responder a situaciones de estrés como una enfermedad aguda.

Sin embargo, las múltiples comorbilidades, la desnutrición y una mala red familiar y social generan un proceso de envejecimiento acelerado o patológico en el que la disminución en la reserva funcional de cada sistema alcanza un punto crítico que ante cualquier situación de estrés pone en evidencia su discapacidad y en riesgo de muerte al individuo. Un modelo conceptual unificador demuestra que los factores de riesgo compartidos pueden conducir a síndromes geriátricos, que a su vez pueden conducir a la fragilidad, con mecanismos de retroalimentación que mejoran la presencia de factores de riesgo compartidos y síndromes geriátricos. Tales vías autosuficientes pueden dar lugar a malos resultados relacionados con la dependencia de la discapacidad, la colocación en un hogar de ancianos y, en última instancia, la muerte, lo que tiene implicaciones importantes para dilucidar los mecanismos fisiopatológicos y diseñar estrategias de intervención efectivas.

CUADRO 3.11. Síndrome geriátrico es aquel que se presenta como un problema, pero es producido por múltiples causas subyacentes, sumatorias o concomitantes.

Los síndromes geriátricos comparten múltiples factores de riesgo o enfermedades que los desencadenan, evidenciando su importancia clínica como señales de alarma en los adultos mayores (**VER FIGURA 3.7.**). Incluso un síndrome geriátrico puede ser la causa de que se presente otro síndrome geriátrico, como es el caso de los pacientes con delirium que pueden desarrollar incontinencia urinaria y caídas. Dado que existen múltiples síndromes geriátricos, sería imposible abordarlos en su totalidad en este ca-

pítulo; es por ello que decidimos incluir a los cinco más relevantes. Dichos síndromes son:

6.1. Inmovilidad

Entendida como la incapacidad para desplazarse como consecuencia de problemas físicos, funcionales o psicosociales, padecido por cerca del 20% de los mayores de 65 años y del 50% en los mayores de 75 (**VER TABLA 3.4.**).

La amovilidad está relacionada con las enfermedades osteoarticulares, patología cardiovascular, trastornos neurodegenerativos o por causas psicológicas e incluso por hospitalización o por efecto secundario de fármacos, como antidepresivos, ansiolíticos u opiáceos.

Es una vía común de presentación de diversas enfermedades que consiste en la incapacidad de movilización de un paciente o deterioro funcional y tiene su base en los cambios fisiopatológicos en diversos sistemas cuya etiología suele ser multifactorial.

Hasta alcanzar cierto nivel de deterioro funcional es reversible y, en determinados niveles y situaciones, prevenibles por lo que siempre debe tenerse en cuenta, especialmente ante un cambio del estado de salud en un paciente geriátrico por patología aguda. Tiene unas consecuencias graves por su repercusión en la función de todos los órganos y sistemas, con múltiples complicaciones graves y predispone al paciente al ingreso en un hospital o residencia.

Los pacientes con inmovilidad aguda (entendida como el episodio de declinar rápido de la independencia de la movilidad hacia una situación de encamamiento durante tres días como mínimo) presentan una mortalidad el 50 por ciento a los 6 meses.

TABLA 3.4. CLASIFICACIÓN DE LOS GRADOS DE MOVILIDAD

0. Deambulaci3n no funcional: No puede caminar, s3lo camina ayudado por barras paralelas, o requiere ayuda de m3s de una persona para asegurar marcha segura.
1. Deambulaci3n dependiente: Ayuda f3sica nivel II. Requiere la ayuda de una persona para caminar por superficies lisas. Precisa de ayuda t3cnica para asegurar la marcha y el equilibrio.
2. Deambulaci3n dependiente: Ayuda f3sica nivel I. Requiere la ayuda de una persona para caminar por superficies lisas. A veces utiliza alguna ayuda t3cnica para mantener el equilibrio o la coordinaci3n.
3. Deambulaci3n dependiente: Supervisi3n. Camina por superficies lisas sin necesitar ayuda de otra persona, pero precisa de su presencia cercana para supervisar por riesgo de ca3das.
4. Deambulaci3n independiente: S3lo en superficies lisas. Deambulaci3n independiente por superficies lisas, pero requiere supervisi3n o asistencia f3sica en escaleras y superficies no lisas.
5. Deambulaci3n independiente: Deambulaci3n independiente en cualquier tipo de terreno.

El abordaje debe ser, tal como es la etiolog3a, tratando m3ltiples factores de forma interdisciplinar. Esto debe realizarse en todos los niveles asistenciales desde la unidad de agudos con la prevenci3n en la enfermedad aguda, identificando los pacientes que lo presentan, su etiolog3a e iniciando tratamiento precoz. Este va a ser especialmente importante en los servicios de rehabilitaci3n y unidades de recuperaci3n funcional de los servicios de Geriatr3a (unidad de media estancia y hospital de d3a). Se deben tratar las causas, las complicaciones y la movilidad. Si no se dispone de servicio de rehabilitaci3n o unidades geri3tricas de recuperaci3n funcional, la educaci3n sanitaria y entrenamiento o recomendaciones a los cuidadores debe ocupar su lugar.

6.2. Inestabilidad y caídas

Son una de las principales causas que provocan una mayor dependencia de las personas y que reducen la esperanza de vida en los mayores de 65 años, y pueden provocar lesiones en partes blandas, fracturas, limitaciones funcionales y miedo a perder la estabilidad en el caso de antecedentes de caída, que suelen provocarse por debilidad muscular, alteraciones de la marcha y del equilibrio y deterioro en las actividades diarias (**VER TABLA 3.5.**).

Una caída se define como la falla para mantener una adecuada posición estando sentado, acostado o de pie, con la recolocación abrupta e indeseada en el piso. Habitualmente, el cambio de nivel experimentado es de un metro o mayor. El síndrome geriátrico de caídas se define, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, como la presencia de dos o más caídas durante un año.

Se considera que un paciente tiene caídas recurrentes cuando presenta más de tres episodios por mes. Se estima que 30% de las personas con 65 años o más sufren una caída al año; de este grupo, la mitad lo han presentado en múltiples ocasiones. Representa la primera causa de lesiones no fatales y la quinta causa de lesiones fatales en los adultos mayores. Los principales factores de riesgo para presentar una caída son la debilidad muscular, las alteraciones en la marcha y el equilibrio, el uso de auxiliares de la marcha de forma inadecuada como bastones y andadores, las alteraciones visuales, la depresión, el deterioro cognitivo y la dependencia funcional.

Algunos medicamentos también se han encontrado asociados con estos eventos: antidepresivos, digoxina, diuréticos, insulina (particularmente las de acción rápida y ultrarrápida).

TABLA 3. 5. VERSIÓN REDUCIDA DEL TEST DE TINETTI

Evaluación del equilibrio:

1. Inestabilidad durante el paso de la bipedestación a la sedestación (0 = no 1 = sí).
2. Incapacidad para mantenerse sobre un pie sin ayuda (0 = no 1 = sí).
3. Inestabilidad al realizar una vuelta completa (0 = no 1 = sí).
4. Inestabilidad al aplicar ligera fuerza desequilibrante sobre el esternón (0 = no 1=sí).

Evaluación de la marcha:

1. Aumento del balanceo del tronco (0 = no 1= sí).
2. Incapacidad para aumentar la velocidad de la marcha (0 = no 1=sí).
3. Anomalía del recorrido (aumento de las desviaciones) (0 = no 1= sí).

En las personas mayores, se debe fomentar la movilidad y la autonomía, utilizar calzado adecuado, buena graduación de la vista e identificar aquellos medicamentos que pueden producir inestabilidad.

6.3. La incontinencia urinaria

Es la pérdida involuntaria de orina, la incontinencia urinaria es uno de los síndromes geriátricos más frecuentes. La pérdida involuntaria de orina en suficiente cantidad o frecuencia se convierte en un problema de salud y social. Se presenta entre 14 a 25% de los adultos mayores en comunidad y es más frecuente en las mujeres. Es la segunda causa de ingreso a instituciones de cuidados crónicos, encontrándose hasta en 60% de los adultos mayores institucionalizados y su prevalencia se incrementa conforme aumenta la edad. Para ser catalogada como un síndrome geriátrico, es indispensable que se encuentre afectado el desempeño personal y social del adulto mayor que la presenta.

En España, tiene una prevalencia que oscila entre el 15% y el 50% de nuestros mayores. Provoca infecciones urinarias, úlceras cutáneas y problemas de autoestima, aislamiento social y depresión, entre otros. Muchas veces aparece por consumo de medicamentos diuréticos, anticolinérgicos, antidepresivos, antipsicóticos, o narcóticos, entre otros.

La incontinencia urinaria puede ser clasificada de múltiples formas. Una de ellas es en relación al tiempo de evolución del padecimiento, siendo aguda o transitoria cuando se presenta de forma súbita y es causada por enfermedades potencialmente reversibles y/o tratables. Se considera la incontinencia urinaria como crónica o persistente en aquellos casos con más de 6 semanas de evolución, cuando las causas asociadas a su desarrollo no pueden ser resueltas de forma definitiva.

TABLA 3.6. CLASIFICACION DE LOS TIPOS DE INCONTINENCIA

FRECUENCIA

Diaria: al menos un episodio al día.

Clínicamente significativa: dos episodios en el último mes.

Episódica: al menos un episodio en el último año.

DURACIÓN

Aguda reversible.

Permanente.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Incontinencia de estrés o de esfuerzo: pérdida de pequeñas cantidades de orina coincidiendo con maniobras de aumento de presión intraabdominal.

Incontinencia de urgencia: aquella relacionada con un deseo intenso e imperioso de orinar (urgencia miccional).

Incontinencia por rebosamiento: cualquiera relacionada con una vejiga sobredistendida.

Incontinencia mixta: combinación de la incontinencia de estrés y de urgencia.

Incontinencia funcional: aquella relacionada con la incapacidad de ir al cuarto de baño por limitaciones físicas.

Incontinencia total: aquella en la que hay una pérdida completa del control de la micción, generalmente por destrucción del esfínter o suelo de la pelvis o por existencia de fístulas.

Otra forma de clasificar (**VER TABLA 3.6.**), a la incontinencia urinaria es con base en el mecanismo por el cual se perdió el control sobre la emisión de orina. La incontinencia de esfuerzo se caracteriza por una fuga urinaria de leve a moderada, secundaria al aumento de la presión intraabdominal por toser, reír o hacer ejercicio. Es causada por la falla en el esfínter uretral por debilidad intrínseca o por falla en la contracción, habitualmente asociado a alteraciones estructurales en el suelo pélvico, particularmente en las mujeres. La incontinencia de urgencia se caracteriza por pérdidas involuntarias de orina, habitualmente de gran volumen, por disfunción en el vaciamiento de la vejiga asociado a contracciones vesicales espontáneas o provocadas durante la fase del llenado de la vejiga que es imposible de contener o evitar por parte del paciente. La principal causa de incontinencia urinaria de urgencia es la vejiga hiperactiva. Por último, la incontinencia urinaria por rebosamiento es la desarrollada cuando la vejiga es incapaz de vaciarse a consecuencia de un proceso obstructivo (habitualmente por crecimiento prostático), generándose un llenado y estiramiento hasta la máxima capacidad que produce un incremento de la fuerza que vence la resistencia del punto de obstrucción, produciéndose fuga intermitente de orina.

Para evitarlo, es muy importante iniciar la prevención en etapas anteriores y realizar actividad física. Actualmente, también se dispone de tratamientos muy efectivos e incluso sencillas intervenciones quirúrgicas que solucionan este problema de salud y que están a disposición de pacientes de edad avanzada.

6.4. Deterioro cognitivo

Es uno de los síndromes geriátricos más comunes y de mayor gravedad, que implica una reducción temporal o crónica de las funciones mentales superiores y de una presentación clínica muy variada, entre un síndrome confusional agudo a una demencia.

El deterioro cognitivo se define como una pérdida o reducción, temporal o permanente, de varias funciones mentales superiores, en personas que las conservaban intactas previamente. Esta definición incluye cuadros muy definidos como el síndrome confusional agudo (secundario a infecciones, anemia, ingresos hospitalarios, cambio de domicilio, etc.), o como la demencia de diferentes causas (EA, etiología vascular, formas mixtas, enfermedad por cuerpos de Lewy, etc.); pero también engloba otros cuadros no tan definidos, vinculados o no a problemas de salud, que habitualmente se conocen como trastorno cognitivo asociado a la edad, deterioro cognitivo leve, etc.

TABLA 3.7. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LA DEMENCIA CON LA PSEUDODEMENCIA

PSEUDODEMENCIA	DEMENCIA
Pérdida de relaciones sociales precoz	Tardía
Memoria reciente y remota igualmente afectadas	Más afectada la reciente
Diferencias en la realización de tareas de similar dificultad	Pocas quejas
Quejas frecuentes de los trastornos cognitivos	Colaboradores
No se esfuerzan en realizar tareas	Labilidad emocional
Humor deprimido	Larga
Duración de los síntomas corta	Progresión lenta
Progresión rápida de síntomas	No son frecuentes
Antecedentes psiquiátricos	Pobre
Atención conservada	Incorrecta con frecuencia
Buena colaboración en la entrevista	

Las consecuencias del deterioro cognitivo son muy diversas, desde la ansiedad o depresión, desnutrición, dependencia, incontinencia, aislamiento social, inmovilidad, caídas, etc. La frecuencia del deterioro cognitivo varía ampliamente de unos colectivos a otros; así, en los ancianos que viven en la comunidad, afecta a un 15% de los mayores de 65 años, incrementándose su frecuencia en función de la edad, de modo que en personas que superan los 80 años, su frecuencia casi se duplica (25-30%). En pacientes hospitalizados, la frecuencia del deterioro cognitivo se aproxima al 25% y finalmente, es en el colectivo de ancianos institucionalizados en el que este síndrome es más frecuente (50-65%).

Podemos considerar tres aspectos relacionados con el Deterioro Cognitivo: Pseudodemencias, Trastornos de memoria relacionados con la edad y Tratamiento de los trastornos del comportamiento.

La **Pseudodemencia** es un síndrome en el que un cuadro psiquiátrico funcional, especialmente la depresión, imita un cuadro clínico de demencia. Un 30-50 % de pacientes con depresión y rasgos de deterioro cognitivo evolucionan a una demencia establecida. La proporción de pacientes con pseudodemencia que desarrollan una demencia es similar a la de los pacientes deprimidos sin deterioro cognitivo inicial tras cuatro años de seguimiento. Se ha clasificado este síndrome en tres tipos:

- Tipo 1, el más frecuente, en el que el deterioro cognitivo desaparece al tratar la depresión y cuyas características clínicas se aproximan a un patrón subcortical.
- Tipo 2, clínicamente parecido a una demencia en áreas neuropsicológicas, pero presenta más trastornos histriónicos y adaptativos, trastornos de la personalidad, simulación y otros.
- Tipo 3, cuyas características son las del delirium con cuadros confusionales subagudos que realmente no son una pseudodemencia.

Las diferencias clínicas fundamentales entre la pseudodemencia depresiva y la demencia se resumen en la **TABLA 3.7.**

La **pérdida de memoria** e incluso las interferencias que ésta produce en los pacientes, es un motivo frecuente de consulta y puede ser difícil diferenciar, los trastornos de memoria que pueden acompañar al envejecimiento de las alteraciones que suponen una patología, especialmente en sus fases iniciales y en personas que tienen un nivel intelectual previo elevado. El punto más importante para la sospecha de que existe una patología es que estos trastornos interfieren con la vida social, de relación o personal, de los pacientes, que exista una progresión del déficit cognitivo que asocie otros síntomas o signos de enfermedad neurológica. Las diferencias se resumen en la **TABLA 3.8.**

TABLA 3.8. TRASTORNOS DE MEMORIA Y DETERIORO COGNITIVO RELACIONADO CON LA EDAD (DIFERENCIAS)			
CARACTERISTICAS	AMAE	DECAE	DEMENCIA
Alteraciones de memoria Problemas para realizar actividades complejas Otros trastornos cognitivos	SÍ NO NO	SÍ SÍ NO o leves	SÍ SÍ SÍ
MEC	>24	= 24	< 24
ACTIVIDAD SOCIAL	Conservada	Conservada	Alterada
GDS	2	3	4
AMAE = Alteraciones de Memoria Asociados a la Edad. DECAE = Deterioro Cognitivo Asociado a la Edad.			

Entre los factores de riesgo, que son muy variados, se describen desde las infecciones agudas a las enfermedades cardiovasculares, inmovilidad, consumo de fármacos, alteraciones neuropsiquiátricas, entre otras.

Para prevenirlo, es fundamental la terapia ocupacional y las terapias no farmacológicas, evitando en la medida que sea posible el uso de psicofármacos, y en fases tempranas y de forma preventiva, es efectiva la realización de ejercicios de estimulación cognitiva que activen la memoria.

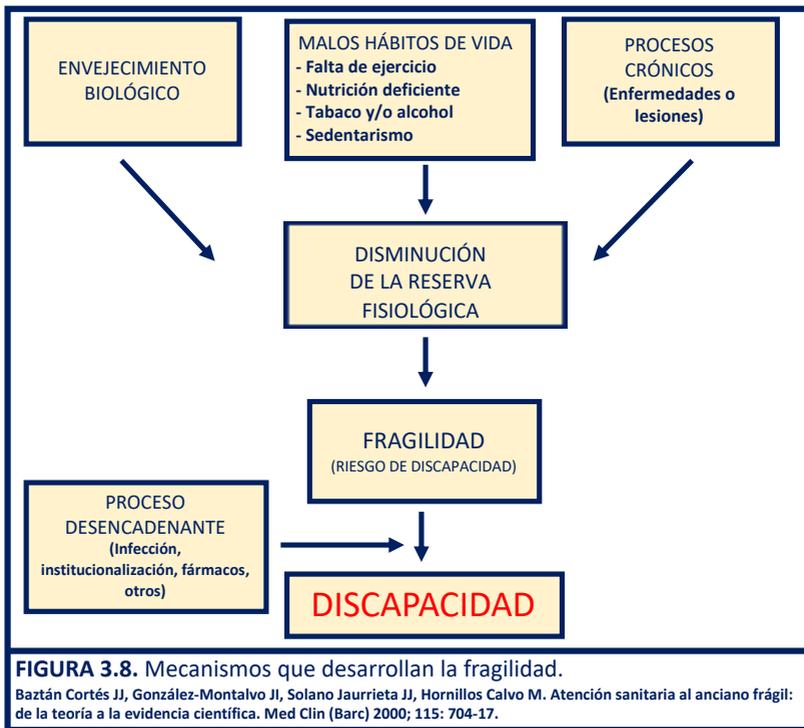
6.5. Fragilidad (VER FIGURA 3.8. y TABLA 3.9.)

Es un síndrome geriátrico, antesala de la discapacidad, ya que es una disminución de la reserva fisiológica, lo que supone mayor vulnerabilidad, pérdida de resistencia y mayor riesgo de incapacidad. El término fragilidad ha variado a lo largo del tiempo, y fue conceptualizado como: riesgo de “romperse”, aumento del riesgo de morir, susceptibilidad inusual de enfermar, pérdida de la fuerza y la resistencia. La mayoría concuerda en que la fragilidad es un estado asociado al envejecimiento.

Otros autores la traducen como una capacidad reducida del organismo a enfrentar el estrés. Existen múltiples definiciones y controversias alrededor de la fragilidad. Suele ser referida como un estado no específico de incremento de riesgo, el cual refleja cambios fisiológicos multisistémicos que se encuentran altamente asociados con la edad. Es un exceso de demandas impuesto sobre capacidades reducidas.

Aproximadamente, el 10% de la población mayor de 65 años es frágil, ascendiendo al 75% en los mayores de 85. Se describen dos causas fundamentales de fragilidad, la pérdida de masa muscular y la pérdida de masa ósea.

Para valorar la fragilidad, se lleva a cabo una valoración geriátrica integral del paciente, y esta valoración debe conducir a un plan de cuidados individual. Como formas de prevención se indica la práctica de ejercicio físico y, en concreto, el entrenamiento multicomponente, que trabaja la fuerza, la resistencia, el equilibrio y la flexibilidad.



Hasta el momento no existe un tratamiento específico para revertir la fragilidad. Aunque se ha intentado resolver la sarcopenia con tratamientos a base de hormona del crecimiento y andrógenos, los cuales aumentan la masa muscular pero no la fuerza ni mejoran el desempeño físico. Es necesaria una intervención interdisciplinaria para abordar todos los aspectos que conforman este síndrome tan complejo.

La población mayor de 65 años no es una población homogénea; es evidente que no todos los ancianos son iguales y que las personas mayores pueden ser radicalmente diferentes unas de otras, aunque tengan una edad similar. Así, en la práctica clínica, se diferencian distintos perfiles de ancianos. Los términos empleados para definir estos

perfiles suelen estar mal definidos, y con frecuencia son utilizados en el lenguaje diario de forma inapropiada; además en muchos casos su definición exacta varía según la fuente bibliográfica y el país de origen.

TABLA 3.9. POSIBLES FACTORES DE RIESGO DE FRAGILIDAD

FACTORES FISIOLÓGICOS	Edad Mecanismos de inflamación Disfunción del sistema inmune Alteración del sistema endocrino Anemia Obesidad o bajo peso
CONDICIONES MÉDICAS	Enfermedades cardiovasculares Diabetes Accidente cerebrovascular artritis EPOC Deterioro cognitivo
FACTORES PSICOSOCIALES	Depresión Género femenino Bajo nivel socioeconómico

Dichos perfiles son:

1. Anciano sano: se trata de una persona de edad avanzada con ausencia de enfermedad objetivable. Su capacidad funcional está bien conservada y es independiente para actividades básicas e instrumentales de la vida diaria y no presenta problemática mental o social derivada de su estado de salud.

2. Anciano enfermo: es aquel anciano sano con una enfermedad aguda. Se comportaría de forma parecida a un paciente enfermo adulto. Suelen ser personas que acuden a consulta o ingresan en los hospitales por un proceso único, no suelen presentar otras enfermedades importantes ni problemas mentales ni sociales. Sus problemas de salud pueden ser atendidos y resueltos con normalidad dentro de los servicios tradicionales sanitarios de la especialidad médica que corresponda.

3. Anciano frágil: es aquel anciano que conserva su independencia de manera precaria y que se encuentra en situación de alto riesgo de volverse dependiente. Se trata de una persona con una o varias enfermedades de base, que cuando están compensadas permiten al anciano mantener su independencia básica, gracias a un delicado equilibrio con su entorno socio-familiar. En estos casos, procesos intercurrentes (infección, caídas, cambios de medicación, hospitalización, etc.) pueden llevar a una situación de pérdida de independencia que obligue a la necesidad de recursos sanitarios y/o sociales. En estos ancianos frágiles la capacidad funcional está aparentemente bien conservada para las actividades básicas de la vida diaria (autocuidado), aunque pueden presentar dificultades en tareas instrumentales más complejas. El hecho principal que define al anciano frágil es que, siendo independiente, tiene alto riesgo de volverse dependiente (riesgo de discapacidad); en otras palabras, sería una situación de prediscapacidad.

4. Paciente geriátrico: es aquel paciente de edad avanzada con una o varias enfermedades de base crónicas y evolucionadas, en el que ya existe discapacidad de forma evidente. Estos pacientes son dependientes para las actividades básicas de la vida diaria (autocuidado), precisan ayuda de otros y con frecuencia suelen presentar alteración mental y problemática social. En otras palabras, podría decirse que el llamado paciente geriátrico es el anciano en quien el equilibrio entre sus necesidades y la capacidad del entorno de cubrirlas se ha roto y el paciente se ha vuelto dependiente y con discapacidad.

En las obras que he leído y consultado para poder escribir este capítulo, con el rigor científico que requiere, figura, “Medicina Geriátrica³³” de Pe-

³³ Abizanda, P (2012). Medicina Geriátrica. Barcelona: MASSON. “Medicina Geriátrica”, es el primer tratado en lengua española destinado a alumnos que cursan la asignatura Geriátrica.

dro Abizanda Soler³⁴, publicado por Elsevier Masson (2012). Al comienzo de su libro, aparece una cita, que voy a escribir a continuación; lo hago, por la manera tan adecuada, respetuosa y profesional de darnos su visión humana de lo que todos debiéramos pensar sobre los viejos.

CUADRO 3.12. Cita del Dr. Pedro Abizanda Soler:

Los viejos son sólo personas con muchos años de vida. No son como niños, ni inútiles, ni incapaces, ni faltos de entendimiento, ni enfermos crónicos, ni pacientes molestos, y mucho menos “un problema”. Tienen derecho a vivir una vida plena, por lo que es nuestra obligación como médicos ofrecerles la mejor atención sanitaria disponible en función de la mayor evidencia científica existente, respetando sus decisiones, sus preferencias y sus creencias, aunque a veces no las compartamos. Sólo ellos son dueños de su vida y de la manera en que la quieren vivir.

***“Un mensaje inequívoco, producto de la experiencia:
El envejecimiento no se puede evitar,
sin embargo, sí que podemos influir en sus consecuencias de manera positiva,
con estilos de vida saludables, que nos proporcionarán:
RECURSOS DE SALUD.***

³⁴ Pedro Abizanda Soler. Jefe de Servicio de Geriátría del Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. Doctor en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid. Máster en Investigación por la Universidad Autónoma de Barcelona. Profesor asociado, responsable de la asignatura Geriátría en la Facultad de Medicina de la Universidad de Castilla-La Mancha, acreditado para titular por la ANECA. Presidente del CEIm de Albacete. Director del Grupo de Albacete de Investigación Traslacional en Envejecimiento, incluido en CIBERFES (CIBER de Fragilidad y Envejecimiento Saludable), y en la “Global Ageing Research Network (GARN)” de la International Association of Gerontology and Geriatrics. Autor de más de 100 publicaciones en revistas nacionales e internacionales con un factor de impacto acumulado mayor a 100, más de 20 capítulos de libro, y de 5 libros completos, siendo el coordinador del Tratado de Medicina Geriátrica en español. Ponencias en más de 100 Congresos nacionales e internacionales y más de 300 comunicaciones. Director de 15 tesis doctorales. Revisor de más de 20 revistas médicas internacionales. Investigador principal en más de 20 ensayos clínicos internacionales y en 10 proyectos competitivos nacionales (FIS, FISCAM, IMSERSO). Sus tópicos de interés son la fragilidad, sarcopenia, valoración geriátrica, caídas, polifarmacia, demencia y ensayos clínicos en mayores.

CAPÍTULO 4

ENVEJECIMIENTO

ACTIVO

Nietzsche:

*“... quién tiene un por qué para vivir,
puede superar “casi” cualquier cómo ...”.*

Alexandre Kalache:

*“... cuanto más temprano mejor,
pero nunca tarde ...”.*

ENVEJECIMIENTO ACTIVO¹

El problema no es la longevidad, sino la falta de preparación de las personas, la sociedad y el Estado para el envejecimiento activo.

1. ANTECEDENTES

Gro Harlem Brundtland, primera ministra de Noruega (1981, 1986-1989 y 1990-1996) y “Direct General de Organización Mundial de la Salud” (1998-2003), sobre el envejecimiento, manifestó en 1999²: “... **el envejecimiento de la población es, ante todo y, sobre todo, una historia del éxito de las políticas de salud pública, así como del desarrollo social y económico...**”.

La OMS (1990), en un primer momento, hablaba de “envejecimiento saludable”, enfoque basado en la salud de las personas y centrada en el proceso fisiológico que ocasiona cambios positivos, negativos o neutros en el ciclo de la vida desde el nacimiento, y que se acentúa con los años, sin embargo, en 2002, en su documento “Envejecimiento activo: un marco político”, emitió la definición de **“envejecimiento activo”**.

¹ **Aclaración:** En este capítulo se emplea el estándar de las Naciones Unidas de “60 años” de edad para describir a las personas mayores (**“ancianas”**, en el original; lo he corregido porque me parece exagerado denominar ancianos al colectivo de mayores de 60 años). Esta edad puede parecer joven en el mundo desarrollado y en aquellos países en vías de desarrollo donde ya se han producido importantes progresos en la esperanza de vida. Sin embargo, independientemente de la edad que se utilice en los diferentes contextos, es importante reconocer que la edad cronológica no es un indicador exacto de los cambios que acompañan al envejecimiento. Existen considerables variaciones en el estado de salud, en los niveles de dependencia y en la participación entre las personas mayores de la misma edad. Además, promulgar políticas sociales basadas únicamente en la edad cronológica puede ser discriminatorio y contraproducente para el bienestar de las personas de edad avanzada.

² En <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanolageriatria-gerontologia-124-articulo-envejecimiento-activo-un-marco-politico-13035694>

El objetivo de la OMS sobre envejecimiento activo se estableció después de que asumiera la responsabilidad del Programa sobre Envejecimiento y Salud en 1994. El propósito era identificar las características para un renovado enfoque ideológico sobre envejecimiento. Estaba pensado para hacer referencia a una continuada participación social, económica, espiritual, cultural y en asuntos cívicos, y no simplemente en actividades físicas o en una vida laboral más larga. Sin embargo, el impulso al documento original **WHO Active Ageing: A Policy Framework**, solo llegó unos años más tarde, en 2002, en la Asamblea Mundial sobre Envejecimiento de las Naciones Unidas.

En 1995, cuando la OMS cambió de nombre su “Programa de Salud de las Personas Mayores” por el de “Envejecimiento y Salud”³, marcó un importante cambio de orientación. En vez de aislar en categorías a las personas mayores, el nuevo programa, consideraba una perspectiva de todo el curso vital: “... **todos envejecemos y la manera mejor de asegurar una buena salud para las futuras generaciones de personas mayores es prevenir las enfermedades y promover la salud durante todo el ciclo vital; sólo puede comprenderse bien la salud de aquéllos que actualmente se encuentran en la vejez si se tienen en cuenta los acontecimientos de la vida por los que han pasado...**”.

El “Año Internacional de las Personas Mayores de Edad” (1999) marcó un hito en la evolución del trabajo de la OMS sobre el envejecimiento y la salud. Ese año, el tema del Día Mundial de la Salud⁴ fue “el envejecimiento activo marca la diferencia” y la Direct General de la OMS, la Dra. Brundtland comentó: “...**conservar la salud y la calidad de vida durante toda la vida será una valiosa contribución para lograr vidas plenas, una comunidad intergeneracional ar-**

³ En: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanolageriatria-gerontologia-124-articulo-envejecimiento-activo-un-marco-politico-13035694>

⁴ En <https://www.elmundo.es/salud/1999/338/02495.html>

moniosa y una economía dinámica. La OMS se ha comprometido a fomentar el envejecimiento activo como un componente indispensable de todos sus programas de desarrollo...⁵”.

En el año 2000 (53ª Asamblea Mundial de la Salud)⁶, el nombre del programa de la OMS se volvió a cambiar por el de **“Envejecimiento y Ciclo Vital”** para reflejar la importancia de una perspectiva que abarque todas las fases de la vida. El término “salud” se refiere al bienestar físico, mental y social expresado por la OMS en su definición de salud. Por tanto, en un marco de envejecimiento activo, los programas que promueven las relaciones entre la salud mental y social son tan importantes como los que mejoran las condiciones de salud física.

La OMS utiliza el término **“ENVEJECIMIENTO ACTIVO”** para expresar el proceso por el que se consigue el objetivo de hacer del envejecimiento una experiencia positiva, una vida más larga debe ir acompañada de oportunidades continuas de salud, participación y seguridad⁷.

En el plano individual, **Robert James Havighurst** ha sido reconocido como el primero en utilizar el concepto de envejecimiento activo⁸. Havighurst en 1961 proporcionó la primera definición de envejecimiento con éxito. En el primer número de la revista *The Gerontologist*⁹, dicho

⁵ En <https://apps.who.int/iris/handle/10665/84514>

⁶ En https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA53/sa4.pdf

⁷ “Envejecimiento Activo: Un Marco Político” Organización Mundial de la Salud. Revista Española de Geriatria y Gerontología. (2002). 37 (S2): 74-105. Texto traducido por el Dr. Pedro J. Regalado (Geriatria).

⁸ El término “envejecimiento activo” surgió en EEUU durante la década de los 60 (siglo XX) como antítesis de la teoría de la desvinculación, la cual veía la vejez como un período inevitable de la retirada de las funciones y relaciones sociales.

⁹ R.J. Havighurst. Successful aging. *Gerontologist.*, 1 (1961), pp. 8-13. En <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-envejecimiento-activo-exito-o-saludable-S0211139X1500205X>

autor describió el envejecimiento exitoso en términos de felicidad y satisfacción vital. Afirmó que para que la gerontología pudiese realizar correctamente su tarea, se debería haber elaborado una teoría sobre el envejecimiento con éxito que describiese las condiciones a través de las cuales promover el máximo nivel de satisfacción y felicidad, una teoría que tendría que convertirse en un tema central de dicha disciplina. Según este autor, el envejecimiento activo puede ser interpretado como **una adhesión continua a las actividades** y a las actitudes de las personas de mediana edad, como alternativa a la sustitución de los roles que se han perdido debido a la edad, con el fin de mantener un sentido positivo de uno mismo. La Teoría de la Actividad de Havighurst, describe que el proceso de envejecimiento de las personas es más satisfactorio cuantas más actividades realiza el individuo, contrapunto a la teoría de la desvinculación (Cumming y Henry, 1961)¹⁰.

Havighurst, en 1961, partiendo de un estudio realizado en Kansas City con una población entre 50 y 90 años concluyó que las personas que vivían más años libres de discapacidad coincidían con las personas que realizaban alguna actividad, ya fuera ésta la misma que habían mantenido anteriormente u otra actividad nueva que les resultara gratificante. Concluye que las personas más activas se encuentran más satisfechas y mejor adaptadas. Havighurst consideró el envejecimiento exitoso más como un marco teórico que como una experiencia evaluable a través de estudios empíricos.

Las personas que presentan envejecimiento con éxito están satisfechas, son activas, independientes, autosuficientes y, sobre todo,

¹⁰ El modelo propuesto por Cummings y colaboradores hace hincapié en la necesidad de reducir la participación en diversos tipos de actividades a medida que aumenta la edad. La tarea central del envejecimiento se convierte así en ir abandonando gradualmente y de la mejor manera posible, en un proceso gradual de retirada. Esta teoría tuvo cierta influencia en los años 60. E. Cumming, W.E. Henry. Growing old: The process of disengagement. Basic Books, (1961)

contrastan con la visión tradicional del declive. De hecho, Havighurst propuso esta teoría para contrarrestar la extendida visión de la teoría de la desvinculación.

En 1972, Neugarten¹¹, se hizo cargo de analizar el papel de la personalidad en el envejecimiento con éxito. Los estilos de afrontamiento, la capacidad de adaptarse y las expectativas, así como el nivel de ingreso económico, la salud, las interacciones sociales y los límites impuestos por el medio ambiente se consideraron como factores relacionados con la personalidad y, como tales, desempeñan un papel de gran complejidad en el envejecimiento con éxito. Neugarten introdujo las características sociales y de salud en el modelo de Reichard et al. (1962)¹², que se centró solo en la personalidad, reconociendo la multidimensionalidad del envejecimiento exitoso presente desde estas primeras formulaciones.

El concepto vuelve, en forma de “envejecimiento productivo”, durante la década de los 80 en EEUU, tras una serie de acontecimientos socio-políticos que hicieron que los estudios se centraran en el desarrollo de las personas durante toda la vida, más que en las personas mayores en particular.

En el “Envejecimiento con Éxito”, **modelo de Rowe y Kahn** (1987, 1998)¹³, se propuso una distinción entre el envejecimiento “usual” y “con éxito”, como estados del envejecimiento no patológico. El objetivo principal de esta distinción era compensar la tendencia continua de la gerontología de hacer hincapié solo en la distinción entre pato-

¹¹ BL Neugarten. Personalidad y proceso de envejecimiento. Gerontólogo., 12 (1972), pp. 9-15.

¹² S. Reichard, F. Livson, PG Petersen. Envejecimiento y personalidad. Juan Wiley, (1962),

¹³ JW Rowe, RL Khan. Envejecimiento humano: habitual y exitoso. Science., 237 (1987), págs. 143-149. J. W. Rowe, R. L. Kahn. Respuesta a la Carta al Editor. Gerontólogo., 38 (1998), pp. 151.

lógico y no patológico, es decir, entre las personas con discapacidades o enfermedades y los que no las sufren. El supuesto implícito de la gerontología era que, en ausencia de enfermedad, todas las demás funciones eran “normales”.

De lo apuntado en los párrafos anteriores se desprenden dos consideraciones importantes:

- Los factores intrínsecos por sí solos, aunque son significativos, no determinan el riesgo en la vejez. Los factores extrínsecos, relacionados con el medio ambiente y los estilos de vida, desempeñan un papel importante en la determinación del riesgo de desarrollar un trastorno
- Con la edad, la contribución relativa de los factores genéticos se reduce y aumenta la influencia de los factores no genéticos (ambiente + estilos de vida)

2. CONCEPTO DE ENVEJECIMIENTO ACTIVO

Algunas definiciones fundamentales de cara homologar criterios y conceptos¹⁴:

- 1. La autonomía:** Es la capacidad percibida de controlar, afrontar y tomar decisiones personales acerca de cómo vivir al día de acuerdo con las normas y preferencias propias.
- 2. La independencia:** Se entiende comúnmente como la capacidad de desempeñar las funciones relacionadas con la vida diaria, es decir, la capacidad de vivir con libertad en la comunidad recibiendo poca ayuda, o ninguna, de los demás.

¹⁴ <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanolageriatria-gerontologia-124-articulo-envejecimiento-activo-un-marco-politico-13035694>

- 3. La calidad de vida:** Es “la percepción individual de la propia posición en la vida dentro del contexto del sistema cultural y de valores en que se vive y en relación con sus objetivos, esperanzas, normas y precauciones. Es un concepto de amplio espectro, que incluye de forma compleja la salud física de la persona, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, sus creencias personales y su relación con las características destacadas de su entorno” (OMS, 1994)^{15,16}. A medida que las personas envejecen, su calidad de vida se ve determinada en gran medida por su capacidad para mantener la autonomía y la independencia.
- 4. La esperanza de vida saludable:** Se utiliza comúnmente como sinónimo de “esperanza de vida libre de discapacidad”. Mientras la esperanza de vida al nacer sigue siendo una importante medida del envejecimiento de la población, el tiempo que pueden las personas esperar vivir sin discapacidad resulta especialmente importante para una población que envejece. Con la excepción de la autonomía, que es notablemente difícil de medir, los otros conceptos mencionados se han elaborado como intentos de medir el grado de dificultad que tiene una persona mayor para desarrollar las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), entre las que se encuentran bañarse, comer, ir al baño, pasear, etc.; y las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD), que incluyen ir de compras, hacer las tareas domésticas, manejar dinero, etc.

¹⁵ World Health Organization. Quality of life Assessment. An annotated bibliography. Geneva: WHO (MNH/PSF/94.1), 1994.

¹⁶ La definición de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) parte de la definición de la salud de la OMS en 1948 que la describe como “...un estado de completo bienestar físico, emocional y social y no solo como ausencia de la enfermedad” 2. Más tarde hacia 1994 se describiría la calidad de vida como “percepción de un individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones. En <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-reumatologia-374-articulo-calidad-vida-el-sistema-salud-S0121812314701409>

El término “**envejecimiento activo**” fue adoptado por la OMS, con la intención de transmitir un mensaje más completo que el de “envejecimiento saludable” y reconocer los factores que junto a la atención sanitaria afectan a la manera de envejecer de los individuos y las poblaciones. El envejecimiento activo se aplica tanto a los individuos como a los grupos de población. Permite a las personas realizar su potencial de bienestar físico, social y mental a lo largo de todo su ciclo vital y participar en la sociedad de acuerdo con sus necesidades, deseos y capacidades, mientras que les proporciona protección, seguridad y cuidados adecuados cuando necesitan asistencia.

¿Qué es el “envejecimiento activo”? Para la OMS (2002)¹⁷: ***“El envejecimiento activo es el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen. El envejecimiento activo se aplica tanto a los individuos como a los grupos de población. Permite a las personas realizar su potencial de bienestar físico, social y mental a lo largo de todo su ciclo vital y participar en la sociedad de acuerdo con sus necesidades, deseos y capacidades, mientras que les proporciona protección, seguridad y cuidados adecuados cuando necesitan asistencia”.***

De lo manifestado por la OMS (2002) debemos resaltar que la “**actividad**” se relaciona con la participación continua de la persona en la vida social, económica, cultural, espiritual y ciudadana y no sólo con el hecho de estar físicamente activa o desarrollar una actividad profesional. No puede ponerse en duda que envejecer activamente tiene un impacto preventivo y de promoción de la salud. El envejecimiento activo trata de ampliar la esperanza de vida saludable y la calidad de vida para todas las personas a medida que envejecen, in-

¹⁷ En Miguel Martínez Sánchez: Veinte años de “Envejecimiento activo”, una visión optimista de la vejez. Blog Envejecimiento [en-red], 27 de octubre, 2016. ISSN 2387-1512. Disponible en: <http://bit.ly/2eUC7G4>

cluyendo aquellas personas frágiles, discapacitadas o que necesitan asistencia. **En línea con esta afirmación de la OMS, diría que con el envejecimiento activo se incrementa de manera considerable la posibilidad de hacer coincidir la esperanza de vida con la esperanza de vida libre de discapacidad.**

Fernández-Ballesteros (2009)¹⁸, expone que “...el concepto de envejecimiento activo posee un gran número de sinónimos (envejecimiento con éxito, saludable, óptimo, productivo, positivo)”, “... todos los conceptos han sido utilizados indistintamente por expertos que se pueden considerar descriptores de una forma de envejecer positiva”.

La mayoría de los proyectos, sobre todo en la Europa Occidental abordan “la calidad de vida, bienestar subjetivo o satisfacción con la vida”, considerando al envejecimiento activo como un resultado de la calidad de vida, así como, consideran que la calidad de vida abarca la mayor parte de los campos del envejecimiento positivo.

¿Cómo podemos promover el envejecimiento activo? Desde dos espacios de actuación: **Uno social y otro individual.** Las instituciones deben llevar a cabo políticas que favorezcan el envejecimiento activo y que esas políticas lleguen a cuanta más gente mejor. **En el ámbito individual,** la persona es “**protagonista**” de su particular forma de envejecer ya que cada uno de nosotros puede influir de forma notable en su proceso de envejecimiento.

Los individuos que envejecen activamente aprovechan cualquier ocasión a lo largo de sus vidas para adquirir y mantener la salud, ocupaciones significativas, relaciones sociales, nuevas habilidades, conocimiento y necesidades materiales. Por eso “...**el envejecimiento**

¹⁸ Fernández-Ballesteros, R. (2009). Un nuevo paradigma en el estudio del envejecimiento. En Fernández-Ballesteros, R. Envejecimiento activo. Contribuciones de la Psicología. Psicología Pirámide.

activo puede enmarcarse en la actual perspectiva teórica de resiliencia, definida como tener acceso a las reservas necesarias para adaptarse, superar o crecer desde los desafíos con los que el individuo se encuentra en la vida¹⁹.

Los principios que se describen a continuación representan una síntesis de aquellos detallados por la OMS²⁰ y otros²¹, para cuyos autores el envejecimiento activo es un fructífero constructo para la puesta en marcha de acciones políticas multisectoriales:

- La actividad no está restringida a la actividad física o la participación en el mercado laboral. Ser “activo” también incluye en un compromiso significativo en la vida familiar, social, cultural y espiritual.
- El envejecimiento activo es válido para personas de todas las edades, incluyendo personas mayores que son frágiles, discapacitadas y con necesidad de cuidados, tanto como a personas mayores que están en buen estado de salud y tienen todavía un alto rendimiento.
- Las metas del envejecimiento activo son preventivas, restauradoras y paliativas, tienen en cuenta las necesidades, a través de todas las áreas de la capacidad individual y de los recursos. Asegurar la calidad de vida de las personas que no pueden recuperar la salud ni la funcionalidad es tan importante como prolongarlas.
- El envejecimiento activo promueve la autonomía e independencia personales tanto como la interdependencia, el dar y recibir mutuamente entre los individuos.

¹⁹Smith AK, Hochhalter ML, Ory MG. Successful Aging and Resilience: Applications for Public Health and Health Care. In: Resnick B, Gwyther LP, Roberto KA, editors. Resilience in Aging. New York: Springer; 2011. p. 15–29.

²⁰World Health Organization: Active Ageing: A Policy Framework Geneva: World Health Organization 2002.

²¹European Commission. Active ageing. Special Eurobarometer. Brussels: European Commission; 2012. International Council on Active Aging. International Council on Active Aging [Internet]. 2015 [cited 2015 Mar 23]. Available from: <http://www.icaa.cc/>

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

- El envejecimiento activo promueve la solidaridad intergeneracional.
- El envejecimiento activo promueve de manera simultánea una responsabilidad individual para aceptar las oportunidades que son posibles.

Para Alexandre Kalache²²: **“... una revolución es el derrocamiento de un orden social en favor de un nuevo sistema...”**. *“La revolución de la longevidad nos fuerza a abandonar las nociones actuales sobre la vejez y la jubilación. Estas construcciones sociales son simplemente insostenibles frente a 30 años adicionales de vida...”*.

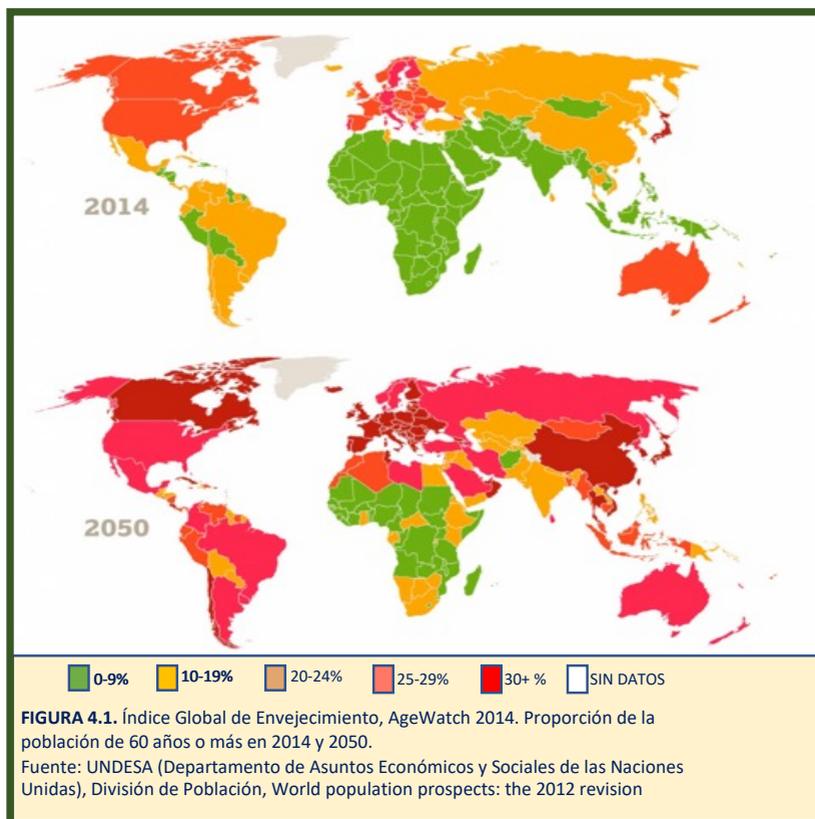
*“Los individuos que envejecen activamente aprovechan cualquier ocasión para adquirir y mantener la salud, ocupaciones significativas, relaciones sociales, nuevas habilidades, conocimiento y necesidades. A nivel personal, estos son recursos, y un **capital**, que cuando son acumulados a través del curso de la vida se transforman en las bases para un bienestar físico, mental, y social. Cuanto antes empiece esta acumulación de **“capitales vitales para la salud”**, generación de ingresos y conocimientos, tanto mejor”* (Kalache, 2015)²³.

El envejecimiento activo, como concepto y como herramienta política, ha evolucionado y seguirá evolucionando en el contexto de un cambiante panorama político y social.

En la **FIGURA 4.1.**, podemos observar el **Índice Global de Envejecimiento**, AgeWatch 2014, que presenta una fotografía actual de la situación de las personas adultas mayores en 96 países del mundo.

²² Kalache A. The Longevity Revolution: Creating a society for all ages. Adelaide Thinker in Residence 2012-2013. Adelaide: Government of South Australia; 2013.

²³ Kalache A. Repensando o curso de vida em resposta à revolução da longevidade. Key note speech during 7th Latin American Congress of Gerontology and Geriatrics, 9-11 abril 2015. Belém; 2015.



3. LOS PILARES PARA EL ENVEJECIMIENTO ACTIVO

Como bien es sabido y, antes de entrar en lo que sugiere este apartado, debiéramos tener en consideración que el envejecimiento es la etapa final del ciclo vital humano. Una de sus principales características es la aparición de cambios orgánicos que afectan a las funciones sensoriales y la capacidad motora, entre otras. Dicha circunstancia origina en el individuo un paulatino declive sin carácter patológico en sí mismo. Aun siendo cierto que la edad avanzada correlaciona con

mayor probabilidad de sufrir patologías, **envejecimiento y enfermedad no son sinónimos**.

Más allá de su vertiente biológica, la vejez cursa asimismo con factores protectores de naturaleza psíquica y sociocultural. Se trata de variables esenciales en su evolución, que contribuyen a paliar los efectos más negativos del proceso, ralentizando incluso su velocidad.

La Asamblea General de las Naciones Unidas elaboró una lista de principios en pro de mejorar la calidad de vida de las personas adultas. En base a los conceptos que aquí se recogían se establecieron cuáles son los pilares sobre los que debe de regirse el envejecimiento activo y saludable (**VER FIGURA 4.2.**). Por lo que debemos de tener presentes las propuestas que surgen de cuatro hitos relevantes en materia de envejecimiento activo. Nos estamos refiriendo a las dos Asambleas Mundiales sobre envejecimiento (Viena 1982²⁴ y Madrid 2002²⁵) y sus respectivos informes (Naciones Unidas, 1982, 2002) y, por otro lado, los dos documentos “Envejecimiento activo: un marco político” (OMS, 2002)²⁶, y “Envejecimiento activo: un marco político ante la revolución de la longevidad” (Kalache, Plouffe, & Voelcker, 2015)²⁷.

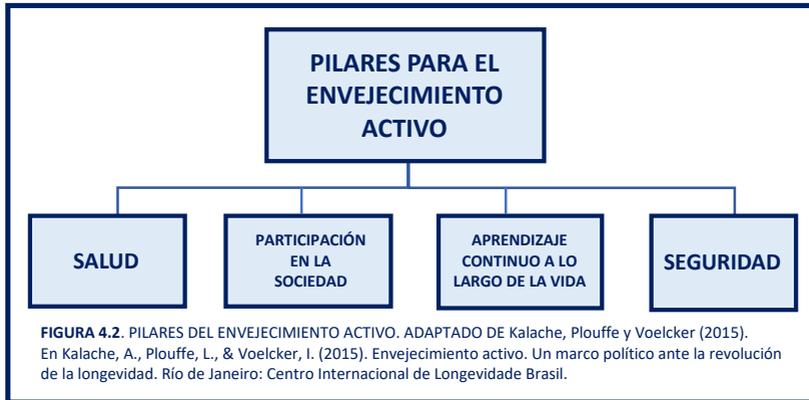
En el conjunto de estos cuatro documentos encontramos no solo la mencionada definición, sino otras cuestiones que van dando forma al propio envejecimiento activo, como son la definición de sus pilares, inicialmente tres, **salud, participación y seguridad**, que se completan en 2015 con la propuesta de incorporar un cuarto pilar, el

²⁴ Naciones Unidas (1982). Plan de Acción internacional de Viena sobre el envejecimiento. Viena: Naciones Unidas.

²⁵ Naciones Unidas (2002). Informe de la Segunda Asamblea Mundial sobre Envejecimiento. Madrid: Naciones Unidas.

²⁶ Organización Mundial de la Salud (2002). Envejecimiento activo. Un marco político. Revista española de geriatría y gerontología, 37, 74-105.

²⁷ Kalache, A., Plouffe, L., & Voelcker, I. (2015). Envejecimiento activo. Un marco político ante la revolución de la longevidad. Río de Janeiro: Centro Internacional de Longevidade Brasil.



aprendizaje a lo largo de la vida. Los cuatro pilares sobre los que se asienta el envejecimiento activo son:

- Salud (física y mental).
- Participación en la sociedad.
- Aprendizaje durante toda la vida (añadido en 2015).
- Seguridad.

Políticas efectivas que aborden estos cuatro pilares del envejecimiento activo aumentarán muchísimo la capacidad de los individuos para encajar los recursos a lo largo del curso de vida para su resiliencia y bienestar personal.

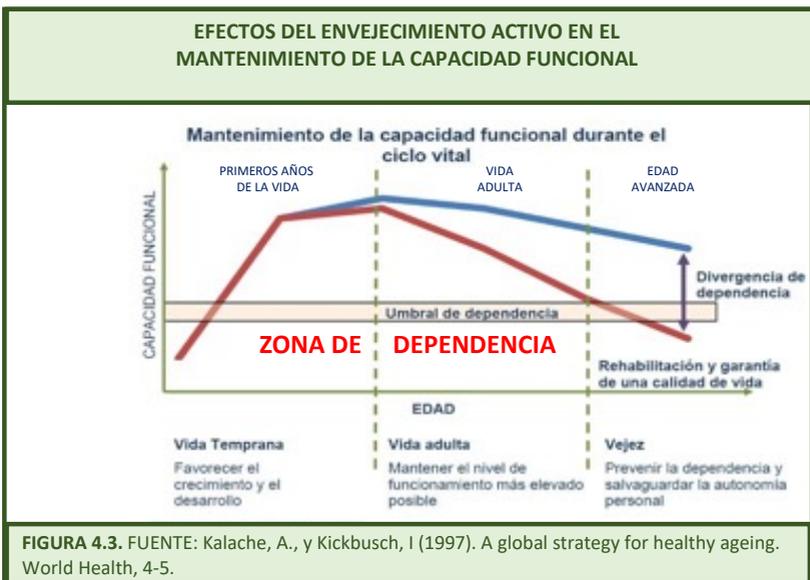
3.1. Salud

Cuando los factores de riesgo tanto ambientales como conductuales de las enfermedades crónicas y el declive funcional se mantienen en niveles bajos y los factores protectores son elevados, las personas disfrutan de más años y más calidad de vida. Permanecerán sanas y podrán ma-

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

mejorar sus propias vidas cuando envejecen. Habrá menos adultos que necesiten costosos tratamientos médicos y servicios sociosanitarios.

El envejecimiento activo adopta el objetivo de mejorar la salud de las poblaciones y reducir las desigualdades en salud para facilitar el logro del más completo potencial de salud a lo largo del ciclo vital. Esta visión de la salud está firmemente enraizada en la concepción y estrategias para la salud delineadas a lo largo de décadas por la OMS y contempladas universalmente como normativa. La salud es un recurso para la vida diaria.



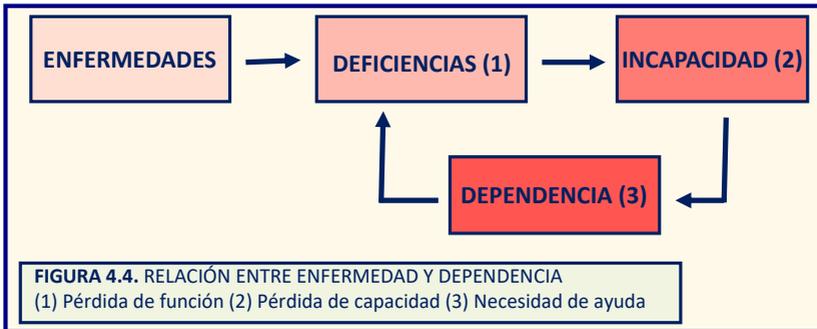
La salud es una inversión que paga dividendos a lo largo de toda la vida. Cuanto más temprano se cultiva la buena salud en la vida, más largas y fuertes son las recompensas, evidenciándose en la ausencia de enfermedad y una mayor funcionalidad.

Las personas mayores que mantienen mejor salud funcional en sus años de vejez son también personas que han tenido hábitos saludables en la mediana edad. Es más, hay plenas evidencias acerca de los beneficios que acompañan los estilos de vida más saludables, incluso a edades muy avanzadas, confirmando el dicho de que “nunca es demasiado tarde”. En la **FIGURA 4.3.**, (Kalache, A., y Kickbusch, I., 1997)²⁸, se representa la trayectoria de la capacidad funcional física a lo largo del curso de vida desde el nacimiento. La capacidad funcional aumenta hasta su máximo nivel en la juventud. Este es un punto en que la fuerza muscular y capacidad pulmonar y cardíaca en un individuo están al máximo nivel de rendimiento óptimo. Después de este punto, la capacidad funcional inevitablemente va a decrecer. La tasa de declive está claramente influenciada por la edad, pero, en mayor medida, es impactado por el estilo de vida y variables externas, incluyendo el acceso a servicios de salud, los cuales son modificables. Si la predominancia de estas condiciones personales y externas es favorable, la tasa de declive será muy gradual y la persona continuará pudiendo desarrollar las actividades necesarias de la vida bien entrada la vejez. Si el fallecimiento se produce estando la capacidad funcional por encima del umbral de dependencia, habremos conseguido vivir libres de discapacidad; una vida larga e independiente con buena salud es la conclusión ideal del modelo de envejecimiento activo.

Relacionado con lo anterior está el “umbral de discapacidad”. El umbral de la discapacidad es el nivel de obstáculos en el entorno que transforma un deterioro funcional (como la disminución de la audición, o una zona lumbar con hernias discales) en una dependencia o discapacidad. Tener un umbral de discapacidad elevado hace que la dependencia aumente. El umbral de discapacidad tiene su origen

²⁸ Kalache, A., y Kickbusch, I (1997). A global strategy for healthy ageing. World Health, 4-5.

en la enfermedad. La discapacidad se entiende como un fenómeno multidimensional, un “continuum” del funcionamiento humano que se hace visible en relación con situaciones específicas de la vida. En otras palabras, la discapacidad es el resultado de la interacción compleja entre el individuo y su entorno **(VER FIGURA 4.4.)**²⁹.



La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud concibe el nivel de funcionamiento de una persona como una interacción dinámica entre su estado de salud y los factores personales, sociales y del entorno. Define el funcionamiento y la discapacidad como conceptos multidimensionales relacionados con las estructuras y funciones corporales de las personas, las actividades que realizan y las áreas de la vida en las que participan, así como entre los factores del entorno que afectan esas experiencias **(VER FIGURA 4.5.)**³⁰.

²⁹ Adaptado de Álvarez González, M. A. (2004). Calidad de vida en la tercera edad: Un objetivo de la Gerontología. Pontevedra: Escuela Superior de Formación y Calidad.

³⁰ Adaptado de Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud, Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud CIF, OMS/OPS, 2001. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43360/1/9241545445_spa.pdf

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

A lo largo del curso de vida, el trabajo constituye el mayor componente de la participación. La participación voluntaria en organizaciones sin ánimo de lucro, grupos de caridad y comunitarios es también muy importante para la calidad de vida personal y de la sociedad en general. Los individuos que se comprometen en actividades cívicas en la juventud tienden a mantener ese compromiso a través de sus vidas.

3.3. Aprendizaje continuo a lo largo de la vida

Es un pilar que da apoyo a otros pilares del envejecimiento activo. Nos equipa para mantenernos saludables, y permanecer competentes y comprometidos en la sociedad. El aprendizaje en un contexto formal, donde el conocimiento se adquiere de manera estructurada con el objetivo de obtener un título reconocido o un diploma, está concentrado tradicionalmente en las etapas tempranas de la vida. Sin embargo, su demanda está aumentando durante la madurez por razones de especialización profesional, cambio de carrera o simplemente por enriquecimiento personal.

La vulnerabilidad, en todos sus aspectos, aumenta entre personas con bajos logros educativos; un grupo que, demasiado a menudo, incluye minorías raciales, inmigrantes, discapacitados, personas mayores, y en muchos países, mujeres.

La necesidad de un enfoque a medida más inclusivo y estratégico de grupos específicos para promover el envejecimiento activo fue reconocida por la Comisión Europea³¹.

³¹ Commission of the European Union. Adult learning It is never too late to learn [Internet]. 2006. Available from: http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning/c11097_en.htm

3.4. Seguridad

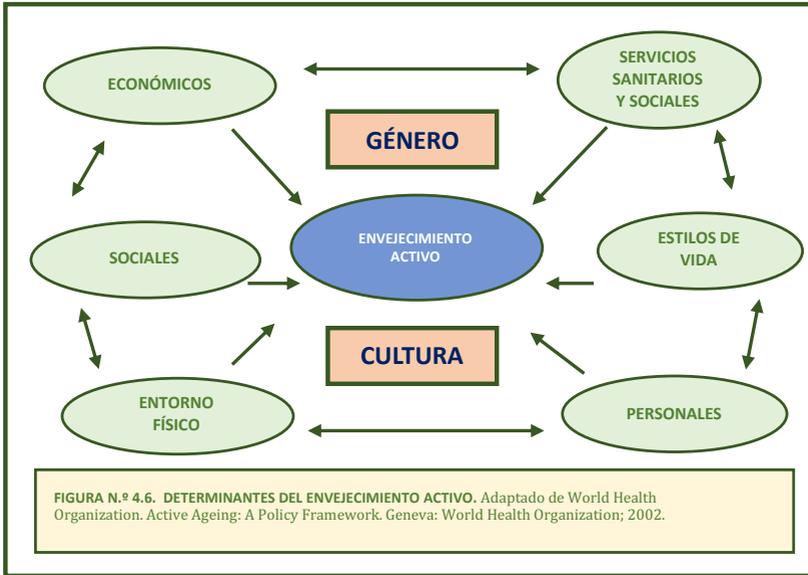
La seguridad es la más importante de las necesidades humanas. En su ausencia, no podemos desarrollar plenamente nuestro potencial ni envejecer activamente. Las personas cuya seguridad está más en riesgo son aquellas con menos poder en la sociedad: niños, jóvenes, mujeres, personas mayores, inmigrantes y personas con discapacidad.

Formas intensas y crónicas de estrés generadas por la incertidumbre en la seguridad puede llevar a desórdenes de la salud mental, con riesgos mayores entre las mujeres, adolescentes, ancianos y personas con discapacidad. La inseguridad en la alimentación está asociada con problemas de desarrollo entre menores y la enfermedad crónica entre los adultos.

La mayoría de las personas mayores en el mundo no tienen seguridad sobre sus ingresos, tienen pocas elecciones salvo continuar trabajando, a menudo en trabajos precarios, sin garantías y con salarios bajos o actividades de subsistencia.

4. LOS DETERMINANTES DEL ENVEJECIMIENTO ACTIVO

El envejecimiento activo depende de una diversidad de influencias o “determinantes” que rodean a las personas. Estos determinantes pueden aplicarse a la salud y la calidad de vida de todos los grupos de edad (**VER FIGURA 4.6.**).



En 2002 la OMS promulgó un conjunto de **Determinantes del Envejecimiento Activo** interrelacionados al objeto de clarificar los múltiples factores interactivos que indican si una persona envejece activamente. En ese documento, la OMS indica cuatro políticas para la respuesta de los sistemas de salud:

- Prevenir y reducir la carga del exceso de discapacidad, enfermedades crónicas y mortalidad prematura.
- Reducir factores de riesgo relacionados con las causas de enfermedades, y aumentar los factores que protegen la salud durante el curso de la vida.
- Desarrollar una continuidad de servicios sociosanitarios que sean asequibles, accesibles, de gran calidad y respetuosos con la edad, que tengan en cuenta las necesidades y derechos de los individuos a medida que envejecen.
- Proporcionar formación y educación a los cuidadores.

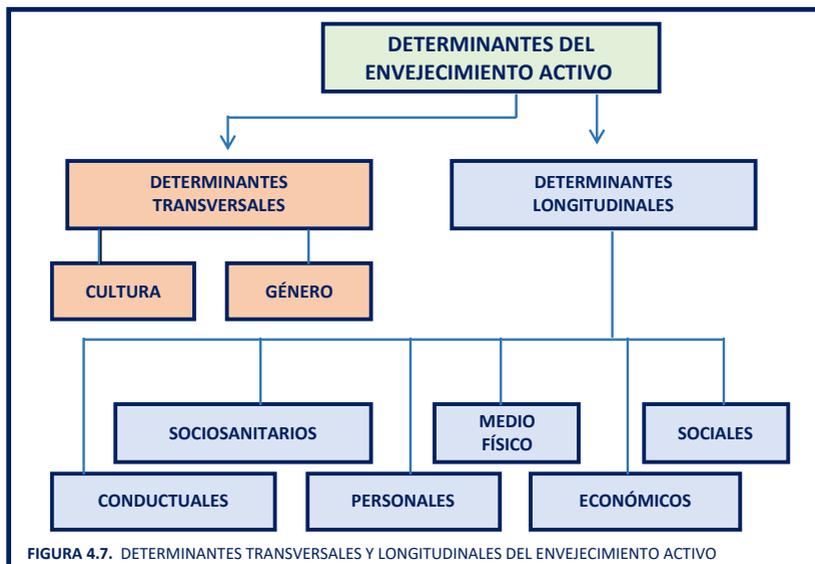
Actualmente no es posible atribuir una causalidad directa a ningún determinante, sin embargo, el importante conjunto de evidencias empíricas sobre lo que determina la salud sugiere que todos estos factores y la interacción entre ellos son buenos predictores de la bondad del envejecimiento tanto de las personas en particular como de las poblaciones en general.

Todos los determinantes interactúan formando una red dinámica de condiciones de protección que pueden tanto alentar el desarrollo de reservas para respuestas resilientes como crear riesgos que obstaculicen el desarrollo de esas reservas, o las erosionen completamente. Es decir, el envejecimiento activo es la interacción dinámica, **a lo largo de toda la vida**, del riesgo y la protección en la persona y en su entorno. Al mismo tiempo, cada determinante influye también, de manera concreta, en el envejecimiento activo.

Los determinantes se agrupan en determinantes transversales (cultura y género) y determinantes longitudinales (sociosanitarios, conductuales, personales, entorno físico, entorno social y económico) (**VER FIGURA 4.7.**).

4.1. Determinantes transversales: la cultura y el género

La cultura, que rodea a las personas y a las poblaciones, determina la forma en que envejecemos porque influye sobre todos los demás determinantes del envejecimiento activo. Los valores y las tradiciones culturales determinan en gran medida la forma en que una sociedad dada considera a las personas mayores y al proceso de envejecimiento. Cuando las sociedades son más proclives a atribuir los síntomas de enfermedad al proceso de envejecimiento, es menos probable que proporcionen servicios y programas de prevención, de detección precoz y de tratamiento apropiado.



El sexo es una lente a través de la cual se puede considerar la idoneidad de las distintas opciones de las políticas y programas instaurados y cómo afectarán al bienestar tanto de los hombres como de las mujeres.

En muchas sociedades, las mujeres tienen una situación social de inferioridad y un menor acceso a los alimentos nutritivos, a la educación, a un trabajo y a los servicios sanitarios. El papel tradicional de las mujeres como cuidadoras de la familia también puede contribuir al aumento de la pobreza y a la mala salud en la ancianidad. Algunas mujeres se ven forzadas a renunciar a un empleo remunerado para hacerse responsables del papel de cuidadoras. Al mismo tiempo, los hombres son más propensos a padecer lesiones debilitantes o a morir a causa de la violencia, los riesgos laborales y el suicidio. También se involucran en conductas de mayor riesgo, como fumar, consumir alcohol en exceso y drogas.

4.2. Determinantes longitudinales

4.2.1. Determinantes longitudinales: determinantes sociosanitarios

Dentro de los determinantes relacionados con los sistemas sanitarios y los servicios sociales debemos tener en cuenta:

- Promoción de la salud y prevención de las enfermedades.
- Servicios curativos.
- Asistencia de larga duración.
- Servicios de salud mental.

Para fomentar el envejecimiento activo, es necesario que los sistemas sanitarios tengan una perspectiva del ciclo vital completo y se orienten a la promoción de la salud, la prevención de las enfermedades y el acceso equitativo tanto a una atención primaria como a una asistencia de larga duración de calidad.

La sanidad y los servicios sociales han de estar integrados y coordinados y ser efectivos y rentables. No debe existir discriminación por causa de la edad al facilitar los servicios y los profesionales sanitarios han de tratar a las personas de todas las edades con dignidad y respeto.

Aunque se realicen los mejores esfuerzos en promover la salud y prevenir las enfermedades, las personas se ven expuestas a un riesgo creciente de desarrollar enfermedades a medida que envejecen. Por consiguiente, acceder a los servicios curativos se hace indispensable.

4.2.2. Determinantes longitudinales: determinantes conductuales

Los determinantes conductuales a tener en cuenta son: el tabaquismo, la actividad física, la alimentación sana, la salud bucal, el consumo de alcohol, los medicamentos, el cumplimiento terapéutico.

La adopción de estilos de vida saludables y la participación activa en el propio autocuidado son importantes en todas las etapas del ciclo vital. Uno de los mitos sobre el envejecimiento y que debemos desterrar cuanto antes, gira en torno a la idea de que, en la vejez, ya es demasiado tarde para adoptar un estilo de vida saludable. Y, al contrario, implicarse en una actividad física, una alimentación sana, no fumar y el consumo prudente de alcohol y medicamentos, en la vejez, puede evitar la discapacidad y el declive funcional, prolongar la longevidad y mejorar la propia calidad de vida.

El consumo de tabaco es el factor de riesgo modificable más importante para las enfermedades no transmisibles tanto en los jóvenes como en los ancianos y una importante causa de muerte prematura que se puede evitar. Fumar puede interferir en el efecto de los medicamentos necesarios.

La participación periódica en actividades físicas moderadas puede retrasar el declive funcional y reducir el riesgo de enfermedades crónicas tanto en los ancianos sanos como en aquellos que sufren enfermedades crónicas. Un estilo de vida activo mejora la salud mental, suele favorecer los contactos sociales, reduce el riesgo de caídas y ayuda a las personas mayores a mantener la independencia durante el mayor período de tiempo, además de reducir el riesgo de caídas.

Los problemas de nutrición y seguridad alimentaria en todas las edades incluyen tanto la desnutrición como el consumo excesivo de calorías. En las personas mayores, la nutrición incorrecta puede estar

causada por el acceso limitado a los alimentos, la falta de conocimientos e información sobre nutrición, la incorrecta elección de los alimentos, las enfermedades y el uso de medicamentos, la pérdida de los dientes, el aislamiento social y las discapacidades cognitivas o físicas que inhiban o reduzcan la propia capacidad para comprar alimentos y prepararlos. El consumo excesivo de energía aumenta considerablemente el riesgo de sufrir obesidad, enfermedades crónicas y discapacidades a medida que las personas se hacen mayores.

Aunque las personas mayores tienden ingerir menos alcohol que las jóvenes, los cambios metabólicos que acompañan al envejecimiento aumentan su predisposición a las enfermedades relacionadas con el alcohol, entre las que se incluyen la desnutrición y las enfermedades hepáticas, gástricas y del páncreas.

Puesto que las personas mayores tienen habitualmente problemas de salud crónicos, tienen una mayor probabilidad de necesitar y usar medicamentos (sin y con receta médica). Las personas con pocos ingresos tienen pocas posibilidades de acceder a un seguro médico que les proporcione medicamentos, por lo que muchos han de prescindir de ellos o se gastan una proporción muy elevada de sus exiguos ingresos en fármacos. En contraste, a veces se prescriben demasiados medicamentos a los mayores (sobre todo a las mujeres) que tienen un seguro o medios de pagar estos fármacos. Las caídas y los efectos adversos que se asocian a los medicamentos, en especial píldoras para dormir y tranquilizantes, son muy habituales.

El cumplimiento terapéutico implica adoptar y mantener una amplia gama de conductas (por ejemplo, una dieta sana, la actividad física, no fumar), así como tomar los medicamentos bajo la dirección de un profesional sanitario. Se calcula que en los países desarrollados el cumplimiento terapéutico a largo plazo es sólo del 5% como término

medio. En los países en vías de desarrollo los índices son menores aún. Esta pobreza en el cumplimiento terapéutico compromete gravemente la eficacia de los tratamientos y la calidad de vida y tiene drásticas repercusiones económicas para la salud pública.

4.2.3. Determinantes longitudinales: determinantes personales

Dos son las grandes áreas a tener en cuenta en este apartado: Biología, Genética y Factores psicológicos.

La Biología y la Genética influyen en gran medida en cómo envejece una persona. El envejecimiento es un conjunto de procesos con un carácter biopsicosocial, determinados genéticamente en un rango que oscila entre el 15 y el 20%. La razón principal de que los ancianos enfermen con más frecuencia que los jóvenes es que, debido a su vida más prolongada, han estado expuestos a factores externos, conductuales y medioambientales que provocan enfermedades durante un período más largo que el de sus homólogos más jóvenes. Aunque los genes pueden estar involucrados en la causa de las enfermedades, en muchas de ellas la causa es medioambiental y externa en mayor grado que genética e interna.

Por tanto, la influencia de los factores genéticos sobre el desarrollo de enfermedades crónicas, como la diabetes, las cardiopatías, la enfermedad de Alzheimer y ciertos cánceres, varía considerablemente entre las personas. Para muchas de ellas, las conductas relacionadas con el estilo de vida, las dotes personales para enfrentarse a las situaciones adversas, una familia y una red de amigos pueden modificar eficazmente la influencia de la herencia genética en el declive funcional y el comienzo de la enfermedad.

La inteligencia y la capacidad cognoscitiva, la capacidad de resolver problemas y adaptarse a los cambios y a las pérdidas, son poten-

tes predictores del envejecimiento activo y de longevidad. Durante el envejecimiento normal, algunas capacidades cognitivas (como la velocidad de aprendizaje y la memoria) disminuyen de forma natural con la edad, sin embargo, estas pérdidas pueden compensarse.

A menudo el declive del rendimiento cognoscitivo se desencadena por el desuso, la falta de práctica, la enfermedad, los factores conductuales (exceso de alcohol y medicamentos), los factores psicológicos (falta de motivación, bajas expectativas y falta de confianza) y los factores sociales (soledad, aislamiento y pérdida de seres queridos), más que por el envejecimiento per se.

Los hombres y las mujeres que se preparan de forma adecuada para la ancianidad y se adaptan a los cambios, se ajustan mejor a la vida después de los 60 años. Muchas personas siguen teniendo capacidad de resistencia a medida que envejecen y, por lo general, los ancianos no se diferencian de los jóvenes, de modo significativo, en su capacidad de enfrentamiento a la adversidad.

4.2.4. Determinantes longitudinales: relacionados con el entorno físico

En este campo debemos prestar especial atención a: entornos físicos, la seguridad de la vivienda, las caídas, agua limpia, aire puro y alimentos sanos.

Unos entornos físicos que tengan más en cuenta a las personas mayores pueden establecer la diferencia entre la independencia y dependencia para todas las personas, pero son de especial importancia para las que están envejeciendo; por ejemplo, los ancianos que viven en un entorno inseguro o en zonas con múltiples barreras físicas son

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

menos proclives a salir y, por tanto, son más propensas al aislamiento, a la depresión, y también a tener un peor estado físico y más problemas de movilidad.

Debemos prestar especial atención a las personas mayores que viven en zonas rurales, donde los patrones de enfermedad pueden ser diferentes debido a las condiciones medioambientales y a la ausencia de servicios de asistencia adecuados. La urbanización y la migración de los jóvenes en busca de trabajo pueden llevar a las personas mayores al aislamiento en zonas rurales con pocos medios de apoyo y poco o ningún acceso a los servicios sociosanitarios.

Las caídas de las personas mayores son una importante y creciente causa de lesiones, discapacidad y muerte. Los peligros del entorno que aumentan el riesgo de caerse son la mala iluminación, suelos resbaladizos o irregulares y la ausencia de barandillas donde apoyarse. Con mucha frecuencia, estas caídas se producen en el entorno doméstico y pueden evitarse. Las consecuencias de las lesiones sufridas por los ancianos son mucho más graves que la de los jóvenes.

Frente a lesiones de la misma gravedad, las personas ancianas padecen más discapacidad, estancias hospitalarias más prolongadas, amplios períodos de rehabilitación y mayores riesgos de dependencia ulterior y fallecimiento. La inmensa mayoría de las lesiones pueden prevenirse; sin embargo, la consideración tradicional de las lesiones como “accidentes” ha ocasionado el histórico abandono de este ámbito de la salud pública.

Por último, dentro del capítulo de los determinantes relacionados con el entorno físico, debemos referirnos al agua limpia y el aire puro.

4.2.5. Determinantes longitudinales: relacionados con el entorno social

Los determinantes relacionados con el entorno: el apoyo social, violencia y abuso, educación y alfabetización.

El apoyo social, las oportunidades para la educación y el aprendizaje continuo durante toda la vida, la paz y la protección frente a la violencia y el abuso, son factores fundamentales del entorno social que mejoran la salud, la participación y la seguridad a medida que las personas envejecen. La soledad, el aislamiento social, el analfabetismo y la falta de educación, el abuso contra las personas de edad avanzada y la exposición a situaciones de conflicto aumentan enormemente los riesgos de discapacidad y muerte prematura en las personas mayores.

El aislamiento social y la soledad en la vejez están relacionados con un declive del bienestar tanto físico como mental. El apoyo social inadecuado no sólo se asocia a un aumento de la mortalidad, la morbilidad y la angustia psicológica, sino también a una disminución de la salud general global y el bienestar.

La interrupción de los vínculos personales, la soledad y las interacciones conflictivas son fuentes importantes de estrés, mientras que los contactos sociales de apoyo y las relaciones íntimas son fuentes vitales de fortaleza emocional.

Las personas mayores que son frágiles o viven solas pueden ser especialmente vulnerables a delitos como el robo y el asalto. Una forma más frecuente de violencia contra los ancianos, especialmente contra las mujeres, es el “abuso contra las personas de edad avanzada” cometido por los miembros de la familia o por los cuidadores institucionales.

También hemos de tener en cuenta que los bajos niveles de educación y alfabetización se asocian con un mayor riesgo de discapacidad y muerte entre las personas a medida que envejecen, así como con mayores índices de desempleo. La educación en los primeros años de vida, junto con las oportunidades de aprendizaje durante toda la vida, pueden ayudar a las personas a desarrollar las aptitudes y la confianza que necesitan para adaptarse y seguir siendo independientes a medida que envejecen.

4.2.6. Determinantes longitudinales: determinantes económicos

Existen tres aspectos del ámbito económico que tienen un efecto especialmente significativo sobre el envejecimiento activo: los ingresos, la protección social, el trabajo.

Los estudios han demostrado que los ancianos con ingresos bajos tienen sólo un tercio de posibilidades de mantener un nivel elevado de funcionalidad que los que tienen ingresos elevados. Las personas mayores que no tienen hijos ni familiares se enfrentan a menudo con un futuro incierto y tienen un riesgo elevado de quedarse sin hogar y conocer la indigencia.

En los países en vías de desarrollo, las personas ancianas que necesitan asistencia tienden a depender del apoyo familiar, la asistencia de servicios informales; los programas de seguridad social existentes en muchos países son mínimos.

Por último y, en relación al trabajo, hemos de decir que, si un mayor número de personas disfrutaran de la oportunidad de tener un trabajo digno desde la juventud, se llegaría a la vejez siendo capaz de seguir participando en la sociedad. En todos los países son muchas las personas de edad avanzada con pericia y experiencia que trabajan

como voluntarios en colegios, comunidades, instituciones religiosas, empresas y organizaciones sanitarias y políticas. El trabajo voluntario beneficia a los mayores aumentando sus contactos sociales y su bienestar mental, a la vez que realizan una valiosa contribución a sus comunidades.

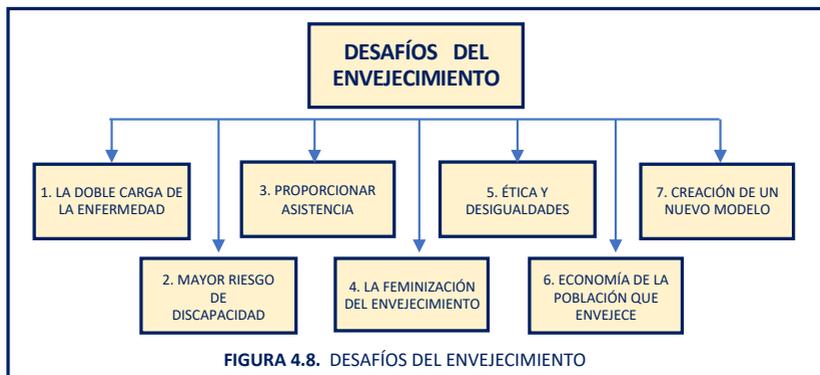
5. DESAFÍOS DEL ENVEJECIMIENTO, PARA UN ADECUADO ENVEJECIMIENTO ACTIVO³²

El envejecimiento de la población es una de las tendencias más significativas en el siglo XXI. El envejecimiento de la población también ofrece desafíos económicos, sociales y culturales a las personas, las familias, las sociedades y la comunidad mundial, aspectos que influyen en el envejecimiento activo de los individuos.

Las repercusiones sociales y económicas de este fenómeno son profundas y exceden en mucho el ámbito inmediato de la propia persona de edad y de su familia, pues involucran de manera sin precedentes a los gobiernos, a la sociedad en general y a la comunidad mundial ¿Cuáles son, en detalle, los desafíos de este envejecimiento para un adecuado envejecimiento activo? **(VER FIGURA 4.8.)**³³.

³² “Envejecimiento Activo: Un Marco Político” Organización Mundial de la Salud. Revista Española de Geriátría y Gerontología. (2002). 37 (S2): 74-105. Texto traducido por el Dr. Pedro J. Regalado. Geriatria.

³³ Adaptado de ALFONSO GARCIA, M; PEREZ MANSO, B y LICEA ALFONSO, D M. Dilemas y desafíos de una población en proceso de envejecimiento. Rev Cub Med Gen Integr [online]. 2021, vol.37, n.2. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000200018&lng=es&nrm=iso>. Epub 30-Jun-2021. ISSN 0864-2125.



DESAFÍO 1: LA DOBLE CARGA DE LA ENFERMEDAD

A medida que las naciones se industrializan, el cambio de los modelos de vida y de trabajo va acompañado inevitablemente por un cambio de los patrones de la enfermedad y, por lo tanto, en el envejecimiento. Los países más afectados son los países en vías de desarrollo y, aunque, en ellos se continúa luchando contra las enfermedades infecciosas, también se enfrentan con el rápido crecimiento de enfermedades no transmisibles. Esta “doble carga de la enfermedad” lleva los escasos recursos al límite. El paso de las enfermedades transmisibles a las enfermedades no transmisibles se está produciendo rápidamente en la mayoría de los países en vías de desarrollo donde enfermedades crónicas como las enfermedades cardíacas, el cáncer y la depresión, están convirtiéndose con rapidez en las causas principales de morbilidad y discapacidad; esta tendencia se multiplicará durante las próximas décadas.

DESAFÍO 2: MAYOR RIESGO DE DISCAPACIDAD

Muchas personas desarrollan discapacidades en épocas tardías de la vida relacionadas con el deterioro del envejecimiento o por la apa-

rición de enfermedades crónicas que podrían haberse prevenido en sus inicios (cáncer de pulmón, diabetes, enfermedad vascular periférica) o una enfermedad degenerativa (como algún tipo de demencia). La probabilidad de experimentar graves discapacidades cognoscitivas y físicas aumenta de forma espectacular en edades muy avanzadas. Pero las discapacidades asociadas con el envejecimiento y la aparición de las enfermedades crónicas pueden prevenirse y retrasarse. Para disminuir los niveles de discapacidad entre este colectivo debiéramos proporcionar mayores niveles de educación en salud.

DESAFÍO 3: PROPORCIONAR ASISTENCIA A LAS POBLACIONES QUE ENVEJECEN

A medida que las poblaciones envejecen, uno de los mayores desafíos de la política sociosanitaria es encontrar el equilibrio entre la ayuda para el cuidado de la propia salud (personas que se cuidan a sí mismas), la ayuda informal (asistencia de los miembros de la familia y amigos) y la atención formal (servicios sociales y de salud).

La atención formal incluye tanto la asistencia primaria de salud (prestada básicamente al nivel de la comunidad) como la asistencia institucional (en hospitales y residencias de ancianos). Aunque está claro que la mayor parte de la necesidad asistencial de las personas se la prestan ellos mismos o sus cuidadores informales, la mayoría de los países asignan sus recursos financieros inversamente, es decir, la mayor parte del gasto se dedica a la asistencia institucional. La asistencia formal a través de los sistemas de servicios sociales y sanitarios tiene que ser igualmente accesible para todos.

Muchas de las personas ancianas con necesidad de asistencia prefieren ser cuidadas en sus propios hogares. Sin embargo, hay que ayudar a los cuidadores, que suelen ser también de edad avanzada,

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

si se quiere que continúen prestando ayuda sin que ellos mismos caigan enfermos.

La asistencia sociosanitaria a domicilio, los programas de ayuda por parte de personas de la misma edad, los dispositivos de ayuda, los servicios de ingreso temporal para descanso del cuidador y los centros de día, son todos ellos servicios importantes que permiten que los cuidadores informales puedan seguir asistiendo a las personas que necesitan ayuda, con independencia de su edad.

DESAFÍO 4: LA FEMINIZACIÓN DEL ENVEJECIMIENTO

Las mujeres viven más tiempo que los hombres prácticamente en todas las partes del mundo. Esto se refleja en la proporción mayor de mujeres que de hombres en los grupos de edad avanzada. Las mujeres mayores que viven solas son muy vulnerables a la pobreza y al aislamiento social. Aunque las mujeres cuentan con la ventaja de vivir más años, tienen más posibilidades de sufrir violencia doméstica y discriminación a la hora de acceder a la educación, a los ingresos, a las medidas de protección social, etc. Este cúmulo de desventajas implica que las mujeres sean más proclives a sufrir la pobreza y la discapacidad en la vejez.

DESAFÍO 5: LA ÉTICA Y LAS DESIGUALDADES

De todos es conocido que la situación socioeconómica y la salud están estrechamente relacionadas. Con cada peldaño de ascenso en la escala socioeconómica, la gente vive más años y su vida es más sana.

Las sociedades que valoran la justicia social deben esforzarse por asegurar que todas las políticas y prácticas mantengan y garanticen

los derechos de todas las personas, sin tener en cuenta su edad. En muchos casos, los medios de los que disponen las personas ancianas para conseguir su dignidad e independencia, para recibir asistencia y participar en los asuntos cívicos son muy limitados. Estas condiciones suelen ser aún peores cuando dichas personas viven en zonas rurales y en situaciones de conflicto o desastres humanitarios.

DESAFÍO 6: LA ECONOMÍA DE UNA POBLACIÓN QUE ENVEJECE

No hay ninguna duda de que las poblaciones al envejecer aumentarán sus demandas en algunos ámbitos (asistencia sanitaria, mayores costes en farmacia, etc.), sin embargo, también existe la evidencia de que la cooperación de todos los sectores, la planificación anticipada y las opciones políticas apropiadas permitirían a los países gestionar con éxito la economía de una población que envejece.

Lo más importante, es dar a conocer que mediante políticas y programas que tomen en consideración los múltiples factores determinantes del envejecimiento activo, como las intervenciones para prevenir lesiones, la mejora de las dietas, la actividad física y el aumento de la alfabetización o del empleo, son acciones que mejoran la vida de los ciudadanos, además siempre es preferible que esas enfermedades se puedan prevenir o retrasar hasta etapas muy tardías de la vida.

DESAFÍO 7: LA FORJA DE UN NUEVO PARADIGMA

Tradicionalmente, la vejez se ha relacionado con la enfermedad, la dependencia y la jubilación. Las políticas y los programas vinculados a este paradigma desfasado no reflejan la realidad. No cabe duda de que la mayoría de las personas se adaptan a los cambios con la edad y siguen siendo autónomos, incluso siendo ya muy ancianos.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Ha llegado el momento de instaurar un nuevo paradigma que considere a las personas mayores participantes activas de una sociedad que integra el envejecimiento y que considere a dichas personas contribuyentes activos y beneficiarios del desarrollo.

El nuevo paradigma desafía también la perspectiva tradicional de que el aprendizaje es un asunto de niños y jóvenes, el trabajo de adultos y la jubilación es un problema de la vejez. El nuevo paradigma reclama programas que apoyen el aprendizaje a todas las edades y permita a la gente entrar o salir del mercado laboral para asumir papeles de cuidadores en distintas épocas de su vida. Este enfoque defiende la solidaridad entre las generaciones y proporciona más seguridad a los niños, los padres y las personas mayores.

Educar a los jóvenes con respecto al envejecimiento y prestar una cuidadosa atención al mantenimiento de los derechos de las personas de edad ayudará a reducir y eliminar la discriminación y el abuso.

CAPÍTULO 5

PERSONAS MAYORES Y CALIDAD DE VIDA

*Nadie puede negar que sea la confianza que el
anciano tenga en su capacidad la cuestión que
faculta un progreso mayor.*

*La felicidad no es una estación a la que se
llega sino una forma de viajar.*

Margaret Lee Runbeck

PERSONAS MAYORES Y CALIDAD DE VIDA

“Envejecer es todavía el único medio que se ha encontrado para vivir mucho tiempo.”

Charles A. Sainte-Beuve (1804-1869), fue un crítico literario y escritor francés.

1. INTRODUCCIÓN

En las sociedades que envejecen a ritmo creciente, promocionar la calidad de vida en la vejez y en la vejez dependiente, es el reto más inmediato de las políticas sociales, de los servicios sociosanitarios y de los profesionales del sector.

El creciente aumento de la esperanza de vida, el descenso sin precedentes históricos de la tasa de natalidad, los cambios en la estructura, en el tamaño y en las formas de la familia, los cambios en el estatus de las mujeres, la reducción creciente de las tasas de actividad laboral entre las personas de cincuenta y cinco y más años, han convertido el envejecimiento de la sociedad en una cuestión de máximo interés, sino lo era ya desde siempre, por consiguiente, la vejez supone uno de los contextos en los que más importancia se está dando a la calidad de vida. Ocuparse y preocuparse por una vida de calidad está pasando a ser en la actualidad la meta gerontológica más perseguida y valorada. Esto lo expresa Reig (2000)¹, como: *“vivir más y mejor han pasado a ser las metas básicas de las políticas sociales y sanitarias de la gran mayoría de los países”*.

La OMS, en sus comienzos, tenía como uno de sus objetivos aumentar la esperanza de vida de la población, sin embargo, ha rediseñado

¹ Reig Ferre A. La calidad de vida en Gerontología como constructo psicológico. Rev Esp Geriatr Gerontol 2000;35(Supl 2):5-16.

su criterio y lo ha modificado, con la finalidad de que las personas mayores no sólo vivan más, sino que tengan más calidad de vida (Gal, Santos y Barros, 2005)².

Frecuentemente, la longevidad se ha asociado al envejecimiento satisfactorio, sin embargo, ambos vienen determinados a su vez por factores biológicos, psicológicos y sociales. Son determinantes importantes de la **calidad de vida**³ no sólo las condiciones objetivas externas, sino también el propio individuo y cómo percibe su vida. La salud se encuentra frecuentemente asociada a estos conceptos. Así, la calidad de vida, es el ideal de la forma de vida que consiste en un desarrollo integral de las dimensiones física, mental, social, económica y espiritual.

La calidad de vida es un concepto que va más allá de lo físico pues implica valores y actitudes mentales. Su búsqueda ha de ser una constante en la vida del hombre. El término calidad de vida se ha popularizado de tal forma en los últimos años que lo podemos encontrar aplicado a cualquier ámbito de la vida cotidiana, asociado con frecuencia a conceptos, o más bien a experiencias vitales de bienestar, satisfacción o placer ante situaciones cotidianas puntuales y no siempre esenciales: la ausencia de horarios rígidos, una buena comida, una charla placentera y otros similares. Esta especie de socialización del término suele conllevar una utilización banal e imprecisa que, sin embargo, en el caso de la calidad de vida, ha ido acompañada de un sin fin de elaboraciones académicas que pretenden llegar a la mejor definición del concepto.

² Gal, D. L., Santos, A. C. y Barros, H. (2005). Leisure-time versus full-day energy expenditure: A cross-sectional study of sedentarism in a Portuguese urban population. *BMC Public Health*, 5, 16-23.

³ En el "**V European Congreso of Gerontology**", celebrado en Barcelona en 2003, se adoptó como lema "**La calidad de vida de las personas mayores**".

Paradigmas como envejecimiento con éxito, bienestar subjetivo o satisfacción vital aparecen asociados con frecuencia al de calidad de vida. Cuando se ponen en relación diferentes autores y trabajos, se observa que estos conceptos se solapan y son difíciles de diferenciar. Los autores los utilizan de manera diferente, y a menudo de forma sinónima, y suelen ser operativizados de manera multidimensional.

A pesar del creciente interés por el concepto, la mayoría de los investigadores coinciden en la falta de consenso a la hora de definirlo. Esto se debe a que es un concepto estudiado por diferentes grupos sociales, en distintos contextos y utilizando además diversas metodologías. Todo ello conlleva que el término no esté todavía bien definido⁴.

Cuando los individuos entran a formar parte de ese colectivo que denominamos personas mayores, el grado de bienestar y satisfacción, en ese momento de la vida (en el que aparecen numerosas enfermedades y las pérdidas son más frecuentes), es algo que siempre ha intrigado a los investigadores, no sólo desde el punto de vista teórico sino también desde un punto de vista aplicado. Una preocupación importante, para los investigadores, reside en conocer mejor los factores que determinan que las personas mayores, en su mayoría, mantengan grados tan elevados de satisfacción y bienestar en un contexto en el que las pérdidas son cada vez más frecuentes⁵.

Los estudios sobre la calidad de vida han ido cobrando relevancia en los últimos años, también, en el ámbito de la salud. Esto es debido a

⁴ Ardilla, R. (2003): Calidad de vida: una definición integradora. *Rev. Lat. de Psicología*, 35 (2): 161-164

Espinosa, F. (2014): Aproximación teórica al concepto de calidad de vida. Entre las condiciones objetivas externas y la evaluación subjetiva de los individuos. *Revista de antropología experimental*, 23: 331-347. En <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2018000200003&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1988-348X

⁵ Sancho y Vega (2004). Calidad de vida y satisfacción en la vejez. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2004; 39 (Supl 3): 1

que el bienestar de los pacientes es a veces igual de importante que la cura de las enfermedades⁶. En concreto, para el personal de enfermería, este concepto es de máxima importancia ya que se utiliza asiduamente como medida de resultado. Especialmente en aquellos pacientes con enfermedades crónicas en los que tener calidad de vida es una prioridad teniendo en cuenta que la recuperación o sanación de la enfermedad no son posibles ⁷.

No sólo es importante añadir años a la vida, sino también añadir vida a los años. Coincidimos con Hans Schaefer⁸, profesor de la Universidad de Heidelberg (Alemania): ***“... nuestra esperanza de vida depende de nuestro estilo de vida. La esperanza de vida no se refiere sólo a la duración, sino también a la calidad de esa vida. No sólo importa el número de años que se suman, sino cómo se llega a esa edad, ...”***.

2. ANTECEDENTES DEL CONCEPTO “CALIDAD DE VIDA”

La utilización del concepto de Calidad de Vida puede remontarse a los Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial, como una tentativa de los investigadores de la época de conocer la percepción de las personas acerca de si tenían una buena vida o si se sentían financieramente seguras (Campbell⁹, 1981; Meeberg¹⁰, 1993).

⁶ Marcel, W. (2014). Definitions of quality of life: what has happened and how to move on. Topics in Spinal Cord Injury Rehabilitation, 20 (3):167-180. En <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2018000200003&Ing=es&nrm=iso>. ISSN 1988-348X.

⁷ Moons, P., Budts, W., Geest, S. (2006). Critique on the conceptualisation of quality of life: A review and evaluation of different conceptual approaches. International Journal of Nursing Studies, 43: 891-901. En <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2018000200003&Ing=es&nrm=iso>. ISSN 1988-348X

⁸ Schaefer, H. Pladöyer für Eine Neue Medizin. München: Piper, 1979.

⁹ Campbell, A. (1981) The sense of well-being in america. McGraw-Hill, New York.

¹⁰ Meeberg, G.A. (1993). Quality of life: A concept analysis. Journal of Advanced Nursing, 18, 32-38.

Y las primeras publicaciones en la literatura científica sobre el concepto “calidad de vida” no aparecen hasta la segunda mitad de los 60, quedando asentadas en los años 70 (siglo XX) (Casas y Aymerich, 2005)¹¹.

Otros autores, en relación a la antigüedad del concepto, manifiestan que la expresión “calidad de vida” tiene un origen reciente para describir las circunstancias de la población de las personas mayores y lo sitúan en torno a 1975 y, si bien no existe una definición común y única, Brown¹² et al. (2004), aclaran que el término se emplea para especificar las características propias de los individuos y los factores extrínsecos de tipo social, económico o medioambiental que tienen incidencia en el bienestar del colectivo de las personas mayores.

En un primer momento, la expresión **Calidad de Vida** aparece en los debates públicos en torno al medio ambiente y al deterioro de las condiciones de vida urbana. Durante la década de los 50 y a comienzos de los 60 (siglo XX), el creciente interés por conocer el bienestar humano y la preocupación por las consecuencias de la industrialización de la sociedad hacen surgir la necesidad de medir esta realidad a través de datos objetivos, y desde las Ciencias Sociales se inicia el desarrollo de los indicadores sociales, estadísticos que permiten medir datos y hechos vinculados al bienestar social de una población.

Estos indicadores tuvieron su propia evolución siendo en un primer momento referencia de las condiciones objetivas, de tipo económico y social, para en un segundo momento contemplar elementos sub-

¹¹ Casas, F. y Aymerich, M. (2005). Calidad de vida de las personas mayores, en Pinazo, S. y Sánchez, M. (dir.) Gerontología. Actualizaciones, innovación y propuestas. Madrid, Pearson Prentice Hall, pp. 115-143.

¹² Brown, J., Bowling, A., y Flynn, T. Models of Quality of Life: A taxonomy, Overview and Systematic Review of the Literature. European Forum on Population Ageing Research, 2004:13.

jetivos (Arostegui, 1998)¹³. El desarrollo y perfeccionamiento de los indicadores sociales, a mediados de los 70 y comienzos de los 80 (siglo XX), provocará el proceso de diferenciación entre éstos y la Calidad de Vida. La expresión comienza a definirse como concepto integrador que comprende todas las áreas de la vida (carácter multidimensional) y hace referencia tanto a condiciones objetivas como a componentes subjetivos. En diferentes publicaciones de EEUU, en la década de los setenta (siglo XX), podemos leer: *“La calidad de vida [es] una entidad vaga y etérea, algo de lo que habla mucha gente, pero nadie sabe a ciencia cierta qué hacer con ella”*.

La inclusión del término en la primera revista monográfica de EE UU, “Social Indicators Research”, en 1974 (Revista especializada en el estudio de la calidad de vida y del bienestar personal) y en “Sociological Abstracts” en 1979, contribuirá a su difusión teórica y metodológica, convirtiéndose la década de los 80 (siglo XX) en la del despegue definitivo de la investigación en torno al término.

El interés por la Calidad de Vida ha existido desde tiempos muy antiguos. Sin embargo, la aparición del concepto como tal y la preocupación por la evaluación sistemática y científica del mismo es relativamente reciente. El concepto de **“calidad de vida”** presenta un enfoque multidimensional en el que intervienen aspectos físicos, psicológicos, sociales, económicos y relaciones con el entorno. Cliff (1995)¹⁴ *“La calidad de vida es un concepto multidimensional, cargado de valor, con múltiples cuestiones metodológicas y de medición; las ciencias sociales y médicas siguen tratando de dar con una definición aceptada generalmente”*.

¹³ Arostegui, I. (1998) Evaluación de la calidad de vida en personas adultas con retraso mental en la comunidad autónoma del País Vasco. Universidad de Deusto.

¹⁴ Cliff EC. Quality of life. En: Maddox GL. The encyclopedia of aging. 2ª ed. N.York: Springer Pub., 1995; p. 787-90.

Desde aquella época se han publicado muchos estudios, pero lo esencial sigue siendo cierto hoy en día.

3. CONCEPTO DE “CALIDAD DE VIDA”

Calidad de vida es un término teórico que no es directamente observable, es un constructo. Existe un acuerdo generalizado en lo concerniente a que el concepto Calidad de Vida es un constructo multidimensional, que se construye sobre áreas, dominios o componentes diversos, que no se explica por un solo elemento sino por la combinación o interrelación de todos ellos (Lawton, 199¹⁵; Fernández-Ballesteros et al., 199¹⁶).

La calidad de vida es un concepto amplio e incluye no sólo el estado de salud sino también la economía, la educación, el medio ambiente, la legislación y el sistema de salud. Así, algunos investigadores sugieren una definición en la que se considera a la calidad de vida como la percepción global de satisfacción en un determinado número de dimensiones clave, haciendo más hincapié en el bienestar del individuo; definición que incluye las causas externas al individuo que pueden modificar su salud o su estado de salud.

El significado de calidad de vida es complejo, ya que se trata de un concepto que usamos para referirnos a variables de tipo económico, social y político, entre otros, que impactan directamente en la vida humana. Sin embargo, no existe un consenso respecto a lo que la calidad de vida es, por lo que existen definiciones provenientes de

¹⁵ Lawton, M. P. (1991). “A multidimensional view of quality of life in frail elders”. En Birren, J. E.; Lubben, J. E.; Rowe, J. C. y Deutchman, D. E. (Eds.). *The concept and measurement of quality of life in the frail elderly*. San Diego, CA, Academic Press, p. 3-27.

¹⁶ Fernández-Ballesteros, R.; Zamarrón, M. D. y Maciá, A. (1997). *Calidad de vida en la vejez en los distintos contextos*. Madrid, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Instituto Nacional de Servicios Sociales, 229 p.

distintos campos del saber, como la sociología, la política, la medicina, etc. A grandes rasgos pueden identificarse numerosos y distintos factores que intervienen para bien o para mal en la calidad de vida de las sociedades, dependiendo de cómo uno haga su estudio. Podríamos, sin embargo, agruparlas en categorías muy generales: Contexto ambiental, Entorno social, Condiciones vitales, Satisfacción personal, Cultura y Sociedad¹⁷.

El concepto de calidad de vida ha comenzado a utilizarse cada vez más en el campo de las evaluaciones en salud o como medida de bienestar. Pese a esto, no existe una definición única del concepto ni una completa diferenciación con otros conceptos similares, siendo frecuentemente mal utilizado. Para algunos autores, el concepto de Calidad de Vida, se origina a fin de distinguir resultados relevantes para la investigación en salud, derivado de las investigaciones tempranas en bienestar subjetivo y satisfacción con la vida (Smith, Avis & Assman, 1999)¹⁸.

La literatura científica consultada, nos ofrece distintas y variadas definiciones sobre el término CALIDAD DE VIDA, sin embargo, el término es demasiado amplio y ambiguo, especialmente cuando la mayoría de estas referencias carecen de un marco teórico conceptual, ya que en su trayectoria ha emergido una falta de consenso acerca de la definición del concepto. En este sentido, muchos autores coinciden en que no existe acuerdo en cuanto a un enfoque conceptual único (López-Carmona y Rodríguez, 2006)¹⁹, debido a su naturaleza diversa

¹⁷ “Calidad de vida”. Autor: Equipo editorial, Etecé. De: Argentina. Para: Concepto.de. Disponible en: <https://concepto.de/calidad-de-vida/>. Fuente: <https://concepto.de/calidad-de-vida/#ixzz7r9WdJhdh>

¹⁸ Smith, K., Avis, N., & Assman, S. (1999). Distinguishing between quality of life and health status in quality of life research: A meta-analysis. *Quality of life research*, 8, 447-459.

¹⁹ **López-Carmona y Rodríguez (2006). Adaptación y validación del instrumento de calidad de vida Diabetes 39 en pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2.** *Salud pública de México / vol.48, no.3, mayo-junio de 2006.*

(Cummings, 2000)²⁰ y a su carácter multidisciplinario (Haas, 1999)²¹. De esta forma, la definición y conceptualización de la calidad de vida ha sido y sigue siendo un proceso complejo, que presenta numerosos problemas, tanto técnicos como filosóficos (Verdugo y Vicent, 2004)²². Algunas de esas definiciones serían:

TERHUNE (1.973)²³: La define como una satisfacción subjetiva en sí misma: *“Los criterios de calidad de vida son aquellas dimensiones hacia las cuales la gente experimenta niveles de satisfacción-insatisfacción, placer-desagrado o felicidad-infelicidad”*.

CAMPBELL (1.976)²⁴: Define la calidad de vida asociándola a los términos de felicidad y satisfacción.

HORNQUIST (1982)²⁵: Define en términos de satisfacción de necesidades en las esferas física, psicológica, social, de actividades, material y estructural.

OPONG ET AL., (1987)²⁶: Condiciones de vida o experiencia de vida.

²⁰ Cummings, RA. Personal income and subjective well-being: a review. *J. Happiness Studies* 2000;1(2):138-58.

²¹ Haas, BK (1999). Un Análisis Multidisciplinario del Concepto de Calidad de Vida. *Western Journal of Nursing Research*, 21, 728-742.

²² Verdugo, M. A. y Vicent, R. (2004). Evaluación de la calidad de vida en empleo con apoyo. Proyecto ALSOI. Salamanca: Amarú.

²³ Terhune, K.W. (1973). Probing policy relevant questions on the quality of life. In: 'The quality of life concept' Environmental protection agency, W

²⁴ Campbell, A. (1976). Subjectives Measures of Well-Being. *American Psychologist*, February, 117-124.

²⁵ Hornquist J.O. (1982) The concept of quality of life. *Scandinavian Journal of Social Medicine*. 10, 57-61.

²⁶ Oppong J.R., Ironside R.G., & Kennedy L.W. (1987) Perceived Quality of Life in a Centre: Periphery Framework. Edmonton Area Series Report No. 52. Department of Sociology, University of Alberta, Edmonton, Alberta. USA.

FERRANS (1990)²⁷: Calidad de vida general definida como el bienestar personal derivado de la satisfacción o insatisfacción con **áreas que son importantes para** el individuo.

SCHÖLMEIRICH Y THEWS (1990)²⁸, afirmaron: *“La calidad de vida supone una valoración de condiciones de salud, incluyendo parámetros físicos, psicológicos y sociales, que son valorados y evaluados en primera instancia por el paciente”.*

OMS (1994)²⁹: La calidad de vida es *“la percepción individual de la propia posición en la vida dentro del contexto del sistema cultural y de valores en que se vive y en relación con sus objetivos, esperanzas, normas y precauciones. Es un concepto de amplio espectro, que incluye de forma compleja la salud física de la persona, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, sus creencias personales y su relación con las características destacadas de su entorno”.*

WHOQOL GROUP. OMS (1995)³⁰: Destaca el carácter subjetivo de la valoración al referir la Calidad de Vida a *“Las percepciones de los individuos sobre su posición en la vida en su contexto cultural y de valores, y en relación a sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones”.*

²⁷ Ferrans C. E. (1990b). Development of a quality of life index for patients with cancer. *Oncology Nursing*, 17, 15 - 21.

²⁸ Schölmerich P., Thews G., editores. “Lebensqualität” als Bewertungskriterium in der Medizin. Stuttgart/N. York: 1990.

²⁹ OMS. Statement developed by WHO Quality of Life Working Group. Publicado en el Glosario de Promoción de la Salud de la OMS 1998. OMS/HPR/HEP/ 98, 1 Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1994.

³⁰ The WHOQOL Group (1995). “The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization”. *Social Science & Medicine*, Vol. 41, n° 10, p. 1403-1409.

CUMMINS (1997)³¹: La Calidad de Vida es un *“constructo universal, definido tanto objetiva como subjetivamente, donde los dominios objetivos comprenderían medidas culturalmente relevantes de bienestar objetivo, y los dominios subjetivos comprenderían la satisfacción con las diferentes dimensiones ponderadas por su importancia para el individuo”*.

HAAS (1999)³²: Evaluación multidimensional de circunstancias individuales de vida en el contexto cultural y valórico al que se pertenece.

KOHLMAN (2000)³³: *“En salud, la definición de calidad de vida se basa en el propio juicio del paciente sobre su bienestar y capacidad funcional en lo que respecta a los aspectos psicológicos, físicos, sociales y emocionales de la vida”*.

OMS (2005): Define la calidad de vida como la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus expectativas, sus normas y sus inquietudes. Se trata de un concepto amplio que está influido de un modo complejo por diversos determinantes, como son la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno.

Lo que es comúnmente aceptado es que la calidad de vida conlleva tanto condiciones socioambientales como condiciones personales. Debemos enfatizar que el concepto de calidad de vida tiene un alto nivel de abstracción con difíciles bordes o fronteras. Hay autores que manifiestan que es más fácil decir lo que no es calidad de vida que lo que es.

³¹ Cummins, R. A. (1997). Comprehensive Quality of Life Scale - Adult: Manual. Burwood, Melbourne, School of Psychology. Deakin University, 64 p. (5ª ec.).

³² Haas, B. (1999). Clarification and integration of similar quality of life concepts. Journal of nursing Scholarships, 31, 215 – 220.

³³ Kohlmann T. Gesundheitsbezogene Lebensqualität. En: Nikolaus T., editor. Klinische Geriatrie. Berlin/Heidelberg: Springer, 2000; p. 93-9.

Uno de los autores que definen con más precisión, el concepto de calidad de vida, sea Browne et al (1994)³⁴: *“Es el producto de la dinámica interacción entre condiciones externas de un individuo y la percepción interna de esas condiciones”*.

La calidad de vida de las personas adultas mayores se ve determinada en gran medida por su capacidad para mantener la autonomía y el funcionamiento. María Edith Baca y Enrique Vega (2018)³⁵. Basado en esto último (**VER TABLA 5.1**), manifiesto que, aplicado principalmente a las personas mayores, hablar de calidad de vida, es hablar de independencia, principalmente en las AVD, tanto básicas (alimentación, baño, vestido, comunicación, continencia y desplazamientos), como instrumentales (leer, escribir, usar dinero, preparación de la comida, limpieza, compras, tomar una medicación, etc.).

Una definición de calidad de vida podría ser aquello que está relacionado con la percepción que la persona tiene de su propia vida. Pero ¿Qué entendemos por calidad de vida? **¿Es éste un concepto exclusivamente psicológico? Evidentemente no: estamos**, como ya hemos reflejado, ante un concepto multidimensional, con alto grado de subjetividad, pero condicionado quizá decisivamente por aspectos puramente objetivos de la vida de los individuos. Sobre ello, de Fernández-Ballesteros (2005)³⁶ opina: *“La calidad de vida no es un constructo psicológico, aunque incluye condiciones subjetivas. En general, se acepta que es multidimensional e incorpora condiciones socioambientales y personales, tanto objetivas como subjetivas.*

³⁴ Browne, J.P, O’Boyle C.A., McGee H.M., et als. (1994): Individual Quality of Life in the healthy elderly. Quality of life Research, 3, 335-244.

³⁵ Baca y Vega (2018). El envejecimiento desde un enfoque de determinantes sociales. Pan American Health Organization.

³⁶ Fernández-Ballesteros, R. Rev Esp Geriatr Gerontol 2004; 39 (Supl 3): 18-22.

TABLA 5.1. SABER LO QUE SE OPONE A CALIDAD DE VIDA PUEDE SER ÚTIL DE CARA A ENTENDER DE FORMA MÁS ADECUADA EL CONCEPTO “CALIDAD DE VIDA”

¿QUÉ SE OPONE A CALIDAD DE VIDA?	
INCAPACIDAD FUNCIONAL	DEPENDENCIA
UNA RESTRICCIÓN O PÉRDIDA DE LA CAPACIDAD PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE MANERA NORMAL PARA EL SER HUMANO. FACTOR MUY RELACIONADO CON EL ESTADO DE ÁNIMO	LA DEPENDENCIA ESTÁ RELACIONADA CON LA INCAPACIDAD FUNCIONAL. SE PRODUCE CUANDO EL ANCIANO NO ES AUTOSUFICIENTE PARA REALIZAR UNA ACTIVIDAD

Aunque no haya un acuerdo, universalmente aceptado, respecto a la definición y un concepto preciso del término calidad de vida, a la vista de todo lo expuesto, se pueden perfilar algunas cuestiones o ideas clave, como las formuladas por Yanguas (2004)³⁷:

- *La calidad de vida es un concepto multidimensional y generalmente se considera que comprende componentes tanto objetivos como subjetivos.*
- *En general se está de acuerdo en que la calidad de vida comprende un número diverso de ámbitos de la vida, aunque todavía haya alguna discrepancia acerca del número real y las características de estos ámbitos.*
- *La calidad de vida debe reflejar las normas culturales de bienestar objetivo.*

³⁷ Yanguas, J. J. Rev Esp Geriatr Gerontol 2004; 39(Supl 3): 54-66.

- *Dentro de la dimensión subjetiva, las personas otorgan un peso específico diferente a los distintos ámbitos de su vida. Es decir, algunos ámbitos son considerados más importantes para algunos individuos que para otros.*
- *Cualquier definición de calidad de vida debe ser aplicable por igual a todas las personas, cualesquiera que sean sus circunstancias vitales.*

La calidad de vida relacionada con la salud es un concepto que se nutre de tres (salud, estado de salud y calidad de vida) y que agrupa tanto los elementos que forman parte del individuo como los que, externos a éste, interaccionan con él y pueden llegar a cambiar su estado de salud. La calidad de vida relacionada con la salud es otro constructo, no observable directamente, que sólo puede ser deducido de manera indirecta a través de indicadores; representa, asimismo, un constructo multidimensional.

Analizando el concepto de “calidad de vida” relacionada con la salud, podemos comprobar cómo en la literatura científica existe cierta confusión a la hora de utilizar términos como salud, estado de salud, calidad de vida y calidad de vida relacionada con la salud. La calidad de vida relacionada con la salud es un constructo latente, no observable directamente, que solamente puede ser deducido de manera indirecta a través de indicadores.

Con frecuencia estos términos se usan indistintamente como si de sinónimos se tratara, y esta situación no ayuda sino a la confusión terminológica en cuestiones ligadas a la salud, que ya de por sí son objeto de viva controversia entre los diferentes profesionales que toman parte en cuestiones relativas a ésta.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Por eso, teniendo en cuenta, en gran medida, cuestiones de salud, a medida que las personas envejecen, su calidad de vida se ve determinada en gran medida por su capacidad para mantener la autonomía y la independencia.

Otro punto de vista es el de Lawton (2001)³⁸, que sugiere la existencia de cuatro categorías en las que se engloban muchos otros dominios específicos:

- **Calidad de vida física:** Estados de salud y calidad de vida relacionada con la salud. Es el dominio más ligado a la Biología. Dolor, síntomas, limitaciones funcionales y función cognitiva aparecen en casi todas las listas de dimensiones físicas de la calidad de vida.
- **Calidad de vida social:** Incluye indicadores relativamente objetivos de enganche con el mundo externo. El nivel óptimo varía con claridad según los individuos, por lo que alcanzar “el máximo” no es necesariamente lo mejor para todos. Las medidas incluyen tamaño de la red social, frecuencia de contactos, participación en actividades y espacio social.
- **Calidad de vida percibida:** Generalmente representa el análogo subjetivo de la calidad de vida social, como la calidad familiar, de los amigos, del tiempo y de la seguridad económica.
- **Calidad de vida psicológica:** Se compone de los afectos posibles y de los síntomas disfóricos y necesidades personales que tienen un efecto más generalizado en la calidad de vida global.

³⁸ Lawton MP. Quality of life and the end of life. En Birren, J. E., Schaie, KW., editors. Handbook of the psychology of aging. 5th ed. San Diego: Academic Press, 2001.

En Fdez-Ballesteros (1997)³⁹ y Fdez-Ballesteros, Mazarrón y Maciá (1997)⁴⁰, observamos la existencia de debates sobre la definición del concepto calidad de vida, con dos grandes discusiones:

- Por un lado, los que postulan que la calidad de vida se refiere, exclusivamente, a la percepción subjetiva que los individuos tienen sobre ciertas condiciones, frente a los que consideran que la calidad de vida ha de comprender tanto condiciones subjetivas como objetivas.
- Por otra parte, se cuestiona si la calidad de vida ha de referirse, necesariamente, a un concepto ideográfico en el sentido de que es el sujeto quien ha de establecer cuáles son los ingredientes que intervienen en la “calidad de su vida”, o más bien, si se puede establecer una calidad de vida general para todos los sujetos, o concepto nomotético.



FIGURA 5.1. Aspectos que inciden en el constructo “CALIDAD DE VIDA”

En la calidad de vida influyen e interaccionan tres aspectos: Físicos, Psicológicos y Sociales (**VER FIGURA 5.1.**). Si queremos mejorar o mantener nuestra calidad de vida tendremos que llevar a cabo actividades conducentes a mejorar y potenciar los tres aspectos, aspectos en los que no es uno más importante que otro, los tres son necesarios

³⁹ Fernández-Ballesteros, R. (1997). Gerontología: un apunte conceptual. Revista Española de Geriátría y Gerontología, 32 (2), 65-68.

⁴⁰ Fernández-Ballesteros, R., Zamarrón, MD., Maciá, A. Calidad de vida en los distintos contextos. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 1997).

e interdependientes. Esta afirmación está basada en la teoría de la “compresión de la morbilidad”, que sostiene que se puede lograr un aumento de la esperanza de vida libre de discapacidad y, por tanto, una mejor calidad de vida a través de comportamientos saludables y estilos de vida. Así la OMS, en múltiples foros y documentos, subraya la perspectiva multidisciplinar de la calidad de vida e incorpora al concepto de salud, el bienestar físico, psíquico y social.

La OMS dedicó el Día Internacional de la Salud (7 de abril de 1999) a los mayores con el siguiente lema: “Sigamos siendo activos para envejecer mejor”. Este lema no hace otra cosa que ratificar el punto vista “vitalista”, que repetimos y repetiremos a lo largo de este libro, de la importancia de la ACTIVIDAD, no sólo como una cuestión exclusiva a nivel individual y propia de la edad adulta, sino como una faceta también construida y constructora psicossocialmente en el entorno de la vejez.

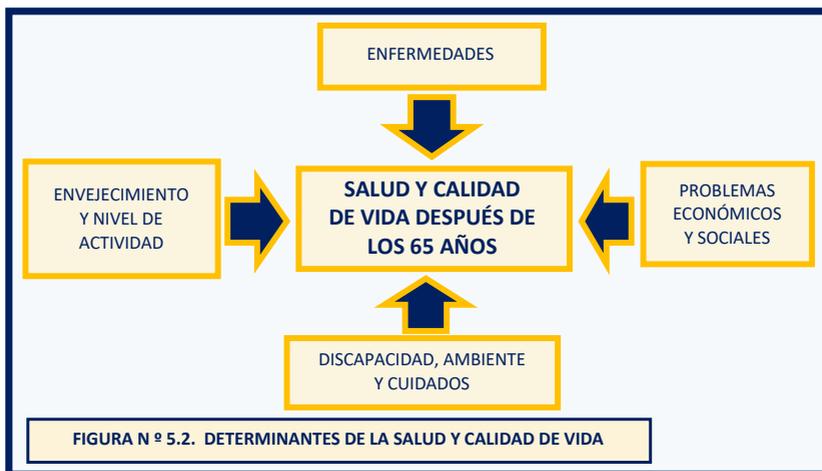
La calidad de vida tiene distintos ingredientes y éstos se pueden considerar desde una perspectiva subjetiva y objetiva”, Fdez-Ballesteros (2004:20)⁴¹. De lo anterior podemos extraer dos condiciones importantes del concepto calidad de vida:

- Es multidimensional y, por tanto, no puede reducirse a ninguna de sus condiciones, ni psicológicas ni de otra índole.
- Conlleva dos aspectos esenciales:
 - Uno que es objetivo y se refiere a las condiciones externas y, por tanto, objetivas
 - Otro subjetivo que tiene que ver con la percepción que el ser humano tiene de esas condiciones externas

⁴¹ Fernández-Ballesteros, R. (2004). Calidad de vida, ¿es un concepto psicológico? Revista de Geriátría y Gerontología, 39: 18-22.

Compartimos la opinión de (Pérez Serrano, 2004)⁴², cuando dice: “... partimos de la hipótesis de que una mejora en la calidad de vida de las personas mayores evitaría el uso excesivo de algunos servicios, y esta mejora pasa por una planificación de programas desde el ámbito educativo, e implementados en distintas instituciones o servicios con una perspectiva preventiva...””.

También podemos pensar en paliar aquellos indicadores tanto incipientes como ya muy avanzados que nos alertan de determinadas situaciones carenciales o traumáticas; para contribuir a lo anterior también sería importante tener en cuenta los determinantes de la salud y calidad de vida (**VER FIGURA 5.2.**).



Así las cosas, a finales del siglo XX, aún existía una falta de consenso sobre la definición del CONSTRUCTO “calidad de vida” y su evaluación. Así, aunque históricamente han existido dos aproximaciones básicas: aquella que lo concibe como una entidad unitaria, y la que lo considera un constructo compuesto por una serie de dominios,

⁴² Pérez Serrano, G. (2004). Calidad de vida en personas mayores. Madrid: Dykinson.

todavía en 1995, Felce y Perry⁴³ encontraron diversos modelos conceptuales de Calidad de Vida. A las tres conceptualizaciones que ya había propuesto Borthwick-Duffy⁴⁴ en 1992, añadieron una cuarta. Según éstas, la Calidad de Vida ha sido definida como:

- La calidad de las condiciones de vida de una persona.
- Como la satisfacción experimentada por la persona con dichas condiciones vitales.
- Como la combinación de componentes objetivos y subjetivos, es decir, Calidad de Vida definida como la calidad de las condiciones de vida de una persona junto a la satisfacción que ésta experimenta.
- Como la combinación de las condiciones de vida y la satisfacción personal ponderadas por la escala de valores, aspiraciones y expectativas personales.

De la literatura científica recogemos distintos modelos teóricos de calidad de vida, en los que las notas más destacadas serían, por un lado, que la mayoría de los modelos **consideran la calidad de vida desde una perspectiva global en lo que se refiere a la variable edad y, por otro, que sólo algunos de estos modelos han intentado ser aplicados en el campo de la Gerontología**. En Yanguas (2004)⁴⁵, podemos encontrar los diferentes modelos: **Modelo ecológico de Lawton; Modelos de comportamiento; Modelos de bienestar; Modelo de desempeño de la función; Modelo de proceso dinámico de la calidad de vida; Modelo de la homeostasis**

⁴³ Felce, D. y Perry, J. (1995). Quality of life: It's Definition and Measurement. Research in Developmental Disabilities, Vol. 16, N° 1, pp. 51-74.

⁴⁴ Borthwick-Duffy, S.A. (1992). Quality of life and quality of care in mental retardation. In L. Rowitz (Ed.), Mental retardation in the year 2000 (pp.52-66). Berlin: Springer-Verlag.

⁴⁵ Yanguas, J. J. Rev Esp Geriatr Gerontol 2004; 39(Supl 3): 54-66.

de la calidad de vida; Modelos de calidad de vida aplicados a personas mayores. Para no alargar en exceso el capítulo, invito a los lectores a una consulta más detallada de esos modelos, leyendo lo expuesto por **Yanguas en la nota al pie 43.**

La calidad de vida, tanto en las personas mayores, como en el resto de los colectivos, es un concepto difícil de definir, ya que comprende muchos factores y diversas variables. Lo que sí es común a todos los grupos humanos, es la demanda creciente de calidad de vida, de nuevas y mejores formas de vivir.

Los estudiosos del tema, en múltiples foros y documentos, subrayan la perspectiva multidisciplinar de la calidad de vida; para una gran mayoría consideran necesario incorporar al concepto de salud, el bienestar físico, psíquico y social. Y ese bienestar social no se puede alcanzar si una educación que contribuya y facilite el crecimiento cultural de las personas en plena armonía con el desarrollo de la sociedad, por lo que, la educación para la salud en sus múltiples vertientes se convierte no sólo en un elemento más de calidad de vida, sino en uno de los elementos troncales, por ser una pieza imprescindible para alcanzar los demás.

4. MEDIDA DE LA CALIDAD DE VIDA

Hablemos, ahora, de cómo medir la calidad de vida. La medición de la calidad de vida de las personas mayores responde a idénticas necesidades y demandas que en otros grupos de edad y está sujeta a los mismos requerimientos metodológicos.

La evaluación de la calidad de vida recoge la problemática originada a la hora de definir con precisión el concepto de la calidad de vida. Su naturaleza múltiple y compleja y su bipolaridad (objetiva-subjetiva)

impone a la hora de la medición múltiples criterios en función de la opción efectuada.

En su artículo “Una perspectiva multidimensional de la calidad de vida en ancianos frágiles”, Lawton (1991)⁴⁶, incluye cuatro dimensiones para la medida de la calidad de vida:

- Competencia comportamental: salud, percepción, comportamiento motor cognición.
- Bienestar psicológico: felicidad, optimismo, concordancia entre metas deseadas y obtenidas.
- Calidad de vida percibida: familia, amigos, actividades, trabajo ingresos, vivienda.
- Entorno objetivo: realidad de vivienda, vecindad, ingresos, trabajo actividades.

Otros autores, para la evaluación del concepto, como Dennis, Williams, Giangreco y Cloninger (1994)⁴⁷, presentan enfoques de investigación variados, que podrían englobarse en dos tipos:

- Enfoques cuantitativos, cuyo propósito es operacionalizar la Calidad de Vida. Para ello, han estudiado diferentes indicadores:
 - **Sociales.** Se refieren a condiciones externas relacionadas con el entorno como la salud, el bienestar social, la amistad, el estándar de vida, la educación, la seguridad pública, el ocio, el vecindario, la vivienda, etc.

⁴⁶ Lawton MP. A multidimensional view of quality of life in the frail elders. En Birren JE., Lubben JC., Rowe JC., Deutchmann DE., editores. The concept and measurement of quality of life in the frail elderly. Nueva York: Academic Press, 1991; p. 3-27.

⁴⁷ Dennis, R.; Williams, W.; Giangreco, M. y Cloninger, Ch. (1994). Calidad de vida como contexto para la planificación y evaluación de servicios para personas con discapacidad. Siglo Cero, 25, 155, 5-18.

- **Psicológicos:** Miden las reacciones subjetivas del individuo a la presencia o ausencia de determinadas experiencias vitales.
- **Ecológicos:** Miden el ajuste entre los recursos del sujeto y las demandas del ambiente.
- Enfoques cualitativos que adoptan una postura de escucha a la persona mientras relata sus experiencias, desafíos y problemas y cómo los servicios sociales pueden apoyarles eficazmente.

TABLA 5.2. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN GERONTOLOGÍA

Adaptado de Yanguas, J. J. Rev Esp Geriatr Gerontol 2004; 39(Supl 3): 54-66

<p>MEDIDAS GENÉRICAS</p>	<p>EuroQOL 5-D Perfil de las consecuencias de la enfermedad Perfil de la salud de Nottingham Cuestionario de calidad de vida Cuestionario de la evaluación Funcional Multidimensional (OARS) Perfil de calidad de vida en Enfermos crónicos Láminas COOP-WONCA Cuestionario de salud SF-36 WHOCOL-100 y WHCOL BREF Cuestionario Breve de Calidad de Vida (CUBRECAVI)</p>	
<p>MEDIDAS ESPECÍFICAS</p>	<p>DOMINIO FUNCIONAMIENTO FÍSICO</p>	<p>Índice de KATZ Medida de Independencia Funcional Escala Plutchik de Valoración Geriátrica Índice de Actividad de Duke</p>
	<p>DOMINIO DE COMPETENCIA PSICOLÓGICA</p>	<p>Cuestionario de Salud Golberg GHQ-12 Índice de Bienestar Psicológico</p>
	<p>DOMINIO DE COMPETENCIA SOCIAL</p>	<p>Cuestionario de Apoyo Social Funcional Duke-Unk Entrevista Manheim de Apoyo Social (EMAS)</p>

Así como el concepto de calidad de vida es multidimensional, las posibles maneras y escalas para poder medirla son muy variadas. **(VER TABLAS 5.2. y 5.3).**

TABLA 5.3. ÁREAS FUNDAMENTALES PARA MEDIR LA CALIDAD DE VIDA

Fuente: <https://concepto.de/calidad-de-vida/#xzz7r9TmTab1>

Salud subjetiva	Satisfacción de vida
Autonomía	Nivel de renta
Actividad	Servicios sociales
Satisfacción social	Recursos culturales
Apoyo social	Calidad de la vivienda

5. CALIDAD DE VIDA, ENVEJECIMIENTO SATISFACTORIO, BIENESTAR SUBJETIVO, SATISFACCIÓN CON LA VIDA

Paradigmas como envejecimiento con éxito, bienestar subjetivo o satisfacción con la vida, aparecen asociados con frecuencia al de calidad de vida. Cuando se ponen en relación diferentes autores y trabajos, se observa que estos conceptos se solapan y son difíciles de diferenciar. Por lo tanto, existe cierta confusión académica para determinar lo que es la calidad de vida y satisfacción con la vida.

El bienestar entendido como calidad de vida es pluridimensional. Para aprehender el significado del bienestar social es necesario considerar simultáneamente las siguientes dimensiones **(VER TABLA 5.4.)**.

TABLA 5.4. DIMENSIONES RELACIONADAS CON EL SIGNIFICADO DE BIENESTAR SOCIAL

<ul style="list-style-type: none"> • Las condiciones de vida materiales (ingreso, consumo y riqueza). • La salud. • La educación. • Las actividades personales, y dentro de ellas el trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • La participación en la vida política y la gobernanza. • Los lazos y relaciones sociales. • El medio ambiente (estado presente y futuro). • La seguridad, tanto económica como física.
---	--

La evidencia indica que la proporción de la vida que se disfruta en buena salud, con independencia, o sea, libre de discapacidad, se ha mantenido prácticamente constante, lo que implica que los años adicionales que se han ganado con el aumento de la esperanza de vida, están marcados por la mala salud. Cuando las personas pueden vivir esos años adicionales de vida con buena salud y en un entorno propicio, su capacidad para hacer lo que más valoran, apenas se distingue de la que tiene una persona más joven. En cambio, si estos años adicionales están dominados por el declive de la capacidad física y mental, las implicaciones para las personas mayores y para la sociedad se vuelven mucho más negativas.

Si resulta complejo dar una definición exacta de calidad de vida, los conceptos como calidad de vida, envejecimiento satisfactorio, bienestar subjetivo y satisfacción con la vida, son conceptos que, distintos autores, los han utilizado de forma muy diferente, a menudo como si fueran sinónimos.

La definición de los conceptos “calidad de vida, envejecimiento satisfactorio, bienestar subjetivo y satisfacción con la vida”, algunas veces se solapan entre sí y se hace difícil diferenciarlos. Lo mismo ocurre con otra tetralogía de conceptos a la hora de utilizar términos

como “salud”, “estado de salud”, “calidad de vida” y “calidad de vida relacionada con la salud”, provocando cierta confusión.

5.1. El envejecimiento satisfactorio

Podemos entenderlo como un proceso continuo de optimización de oportunidades para mantener y mejorar la salud física y mental, la independencia y la calidad de vida a lo largo de la vida.

Se ha definido como el estado óptimo de un proceso continuo de adaptación según el mantenimiento de una buena funcionalidad y buena capacidad cognitiva en sujetos que viven en la comunidad. Esta forma de envejecer permite el desarrollo y el mantenimiento de la capacidad funcional que faculta el bienestar en la vejez. El concepto de envejecimiento satisfactorio combinaría tres elementos: **supervivencia** (longevidad); **salud** (ausencia de discapacidad); y **satisfacción con la vida** (felicidad).

El envejecimiento satisfactorio se encuentra relacionado con el bienestar subjetivo, uno de los indicadores de la calidad de vida.

En esta línea, Baltes y Baltes⁴⁸ subrayaron que el concepto de “envejecimiento satisfactorio” no debería definirse sólo en términos subjetivos como el sentimiento de satisfacción, sino que debería entenderse en términos de competencia cognitiva y afrontamiento adecuado ante los posibles problemas que se plantean durante el envejecimiento y en la vejez.

En relación directa con el envejecimiento satisfactorio hemos de tener en cuenta los siguientes términos:

⁴⁸ Baltes, P. B., Baltes, M. M. Erfolgreiches Altern: mehr Jahre und mehr Leben. Zeitschrift für Gerontopsychologie und Psychiatrie 1989; 2:5-10.

1. **La capacidad funcional**, que comprende las capacidades que permiten a una persona ser y hacer lo que es importante para ella.
2. **La capacidad intrínseca**, que es la combinación de todas las capacidades físicas y mentales de una persona e incluye su capacidad de caminar, pensar, ver, oír y recordar.
3. **El entorno**, que comprende el hogar, la comunidad y la sociedad en general.

Tampoco conviene olvidar que a medida que se envejece se incrementa la probabilidad de experimentar acontecimientos vitales negativos, por lo que para adaptarse a los cambios negativos que se producen al final del ciclo vital se necesita disponer de recursos sociales e individuales (la cantidad y calidad del apoyo social que reciben las personas mayores influyen en su percepción de bienestar); estos recursos ayudan a la persona mayor a mantener su autonomía, disminuir los niveles de dependencia y explican una parte importante del proceso de adaptación a acontecimientos vitales negativos y estresantes.

En la primera edición (1987) de la “Enciclopedia del Envejecimiento”⁴⁹ se dedica un capítulo al tema de la satisfacción con la vida y otro al envejecimiento satisfactorio, pero no se encuentra ninguno sobre la calidad de vida ni sobre el bienestar subjetivo; estos conceptos se incluyeron en la segunda edición en 1995. En la primera edición, bajo el epígrafe “satisfacción con la vida” sólo se puede encontrar la anotación “ver bienestar subjetivo”. El bienestar de las personas mayores y la satisfacción con la vida son equiparables con el envejecimiento satisfactorio.

La “teoría de la desvinculación”, elaborada por Cumming et al. (1961)⁵⁰, afirma en esencia que el envejecimiento satisfactorio, en el

⁴⁹ Maddox GL., editor. The encyclopedia of aging. Nueva York: Springer Pub., 1987.

⁵⁰ Cummings, E., y Henry, W. E. (1961). Growing old: the process of disengagement. Nueva York: Basic Book.

sentido de satisfacción creciente, se da cuando la persona mayor se desvincula del contacto social (**VER TABLA 5.5.**).

Por el contrario, la llamada “teoría de la actividad” establece que estar activo y socialmente integrado contribuye a la satisfacción y el bienestar subjetivo en la vejez. Estos puntos de vista contradictorios se pueden explicar fácilmente con los datos obtenidos por el estudio longitudinal gerontológico de Bonn⁵¹: para unas personas la calidad de vida, la satisfacción, la felicidad, significa estar a menudo con los hijos y nietos mientras que para otras la misma situación objetiva provoca insatisfacción y reducción de la calidad de vida.

TABLA 5.5. RESEÑA SOBRE LA TEORÍA DE LA DESVINCULACIÓN DE CUMMINGS Y HENRY (1961)

Cummings y Henry (1961) publican el resultado de una investigación llevada a cabo por un equipo de investigadores pertenecientes a la Universidad de Chicago. El estudio se realiza en el medio ambiente donde viven las personas, en su comunidad, en la que han establecido sus vínculos afectivos y sus desarrollos laborales y no en las instituciones que frecuentan las personas mayores. En este encuadre, se observó cómo los individuos estudiados en edad madura con el paso de los años iban reduciendo el número de actividades y limitando los contactos sociales. Esta realidad dio lugar a la formulación de la teoría de la desvinculación de las personas mayores con la sociedad, como proceso inevitable del envejecimiento que va acompañado de una disminución gradual del interés por las actividades y los acontecimientos sociales del entorno de las personas ancianas. Se produce una dinámica de desarraigo generada por la rotura o disolución del anciano a la red social de pertenencia, separándose de este grupo sin adscribirse a ningún otro.

Las personas con menor grado de intereses, menor cociente de inteligencia, menores perspectivas de futuro y una autoestima más negativa, reaccionan en los roles familiares en el sentido de la teoría de la actividad (mayor satisfacción cuantos más contactos dentro de la familia), pero en los roles extrafamiliares (colegas, conocidos, amigos) reaccionan según la teoría de la desvinculación (mayor sa-

⁵¹ Thomae H. Patterns of aging; findings from the Bonn Longitudinal Study of Aging (BOLSA). Basel: Karger, 1976.

tisfacción cuantos menos contactos sociales. Por el otro lado, personas con muchos intereses, con un CI alto, buenas perspectivas de futuro y autoestima más positiva, reaccionan en el rol familiar, según la teoría de la desvinculación (feliz cuantos menos contactos sociales) y, en los roles extrafamiliares (feliz cuantos más contactos sociales).

Criterio que utiliza Lehr (2004)⁵², para manifestar: “... *El contacto social es un requisito previo al envejecimiento satisfactorio o a la calidad de vida ...*”.

Como conclusión, se puede decir que el envejecimiento satisfactorio, la satisfacción con la vida, el bienestar subjetivo, la calidad de vida y la longevidad, están determinados por diversas variables biológicas, psicológicas y sociológicas (objetivas y subjetivas). El envejecimiento satisfactorio y la calidad de vida no se pueden determinar en primera instancia desde fuera, sino por el propio individuo.

Ciertamente, la salud desempeña un papel importante, pero, al mismo tiempo, personas con problemas de salud o que, objetivamente, viven situaciones problemáticas, tienen con frecuencia un alto grado de satisfacción con la vida y de bienestar subjetivo. Por el contrario, la buena salud y las condiciones objetivamente favorables no garantizan un envejecimiento satisfactorio y, en algunos casos, se detecta un alto grado de insatisfacción y de reducción de la calidad de vida.

5.2. El bienestar subjetivo

El bienestar subjetivo es la evaluación que la persona hace de su vida en términos cognitivos y emocionales. Incluye felicidad, satisfacción con la vida, moral alta y buen ánimo y contiene elementos de satisfacción con la vida; el bienestar subjetivo es, por tanto, un concepto de definición muy amplia. El componente cognitivo es la evaluación

⁵² Lehr, U. Rev Esp Geriatr Gerontol 2004; 39 (Supl 3) 2-7.

de la vida de acuerdo con los estándares del propio individuo. El bienestar subjetivo, junto con otros indicadores sociales y económicos, es uno de los índices más claros del constructo multidimensional de la calidad de vida.

Si nos preguntamos qué permite el “envejecimiento satisfactorio”, en el sentido de satisfacción con la vida y bienestar subjetivo, después de revisar algunos estudios empíricos longitudinales, también intraindividuales, observamos que muestran grandes diferencias interindividuales. Hay gente con pocos recursos y con un alto grado de satisfacción, bienestar y sensación de calidad de vida, al igual que gente con un alto nivel de renta que tiene un grado de satisfacción, bienestar y calidad de vida muy bajo. También podemos ver personas con problemas de salud y, sin embargo, un alto grado de bienestar subjetivo y de satisfacción con la vida; y hay otras personas sin problemas de salud que tienen un grado bajo de bienestar subjetivo y de satisfacción.

(Wills, 2009)⁵³ nos trasmite que *“el bienestar subjetivo explora las evaluaciones, tanto positivas como negativas, de cómo las personas experimentan sus vidas”*. La satisfacción con la vida comprende el bienestar subjetivo, relacionado con un componente emocional y esto lo hace así con emociones que percibe el individuo como sentimiento de placer-displacer y/o felicidad-infelicidad.

5.3. LA SATISFACCIÓN CON LA VIDA

Se reconoce como un signo de envejecimiento satisfactorio. La satisfacción con la vida, es la percepción personal de bienestar o felici-

⁵³ Wills, E. (2009). A Spirituality and Subjective Well Being: Evidences for the Emergence of a New Domain in the Personal Wellbeing Index. *Journal of Happiness Studies*, 10(1), 49-69.

dad; en otras palabras, es la valoración de la vida propia, en relación con los propios objetivos, expectativas o intereses mediados directamente por el contexto cultural en el que se habite.

Según Diener⁵⁴, las personas experimentan un elevado bienestar subjetivo cuando sienten muchas emociones positivas y pocas negativas, desarrollan actividades que les resultan interesantes, experimentan sensaciones físicas agradables y pocos dolores, y cuando están satisfechas con su vida. Desde una perspectiva profana esto se identifica con “estar bien”, con ser feliz y estar satisfecho a distintos niveles (con la vida, con el trabajo, con los amigos, etc.).

6. RECURSOS PARA LA CALIDAD DE VIDA

6.1. Resistencia psicológica

La resistencia psicológica es un rasgo de la personalidad que determina y explica, en parte, cómo respondemos mentalmente al estrés, la presión, los desafíos y las oportunidades, independientemente de cuáles sean las circunstancias. Esta resistencia es una de las habilidades más importantes en la vida.

La resistencia psicológica como constructo procede de la psicopatología evolutiva donde se ha definido como la capacidad para recuperar y mantener la conducta adaptativa a pesar de los riesgos y deterioros de cada etapa de la vida.

La resistencia mental guarda muchas similitudes con la resiliencia. Ambas comparten un enfoque activo y resolutivo de enfrentarse a las situaciones estresantes. Tal es la similitud entre ambos conceptos

⁵⁴ Diener E. Subjective well-being. American Psychologist 2000; 55:34-43.

que muchos modelos incluyen a la resiliencia como una parte de la resistencia psicológica. También se suele utilizar el término “fortaleza mental” con el mismo significado.

Se propuso que la resistencia psicológica se puede conceptualizar como un tipo de plasticidad. Así, mientras que la plasticidad, en principio, recoge el potencial para cualquier cambio en capacidad adaptativa, la resistencia psicológica se refiere al potencial para el mantenimiento y para reobtener niveles de adaptación normal. La resistencia psicológica implica la presencia de recursos latentes que pueden ser activados, de igual forma que la capacidad de reserva.

Desde una perspectiva multidisciplinar se ha propuesto que la resistencia psicológica es un proceso dinámico que resulta de la acción de múltiples factores. Los factores protectores pueden ser de diversa índole: biológicos, psicológicos y sociales. Por ejemplo, se sabe que cuanto mejor es la red social y mayor es el apoyo, las personas mayores desarrollan defensas más fuertes frente a las situaciones adversas; contar con apoyo social protege de la enfermedad y actúa directamente sobre la satisfacción y la calidad de vida a lo largo del ciclo vital. La cantidad y calidad del apoyo social que reciben las personas mayores influye en su percepción de bienestar. La calidad del apoyo afecta a variables de tipo psicológico, como la depresión, la felicidad, la calidad de vida percibida, al bienestar y a variables de tipo físico, como el número de enfermedades y la mortalidad. Este efecto se mantiene a pesar de existir limitaciones en la capacidad funcional y enfermedades crónicas.

Así, también, aparece el concepto, **Alostasis**, que significa un estado cambiante, mientras que **homeostasis** significa permanecer en el mismo estado. La idea de alostasis es que el organismo cambiará su medio interno para enfrentar el desafío o perturbación que le llega desde el exterior. **¿Cómo potenciar la resistencia psicológica?**

- Controla las reacciones emocionales impulsivas.
- Busca afrontar los problemas, no evitarlos.
- Relativiza los pensamientos negativos: Ten presente la **DEFUSIÓN**⁵⁵.

6.2. Resiliencia

La palabra resiliencia viene del latín “resilio”, formada por el verbo “salio”, saltar, y precedida por el prefijo “re”, que indica repetición, lo que se traduce como **resaltar, volver a saltar o rebotar**.

Resiliencia, referida a un ser vivo, es la **“Capacidad de adaptación de un ser vivo frente a un agente perturbador o un estado o situación adversos”**; o sea, es la capacidad humana de enfrentarse y superar situaciones traumáticas; se refiere a la capacidad de sobreponerse a momentos críticos y adaptarse luego de experimentar alguna situación inusual e inesperada. Es la capacidad que posee la persona para hacer frente a sus propios problemas, superar los obstáculos y no ceder a la presión, independientemente de la situación. Podríamos hacer una relación directa entre resiliencia y entereza.

El concepto de resiliencia se introduce en la psicología en la década de los ochenta (siglo XX), a partir de los estudios de Werner y Smith (1982)⁵⁶, en una época en la que en la literatura científica era habitual el empleo del concepto de vulnerabilidad.

⁵⁵ La DEFUSIÓN cognitiva es una técnica psicológica que busca ayudar a comprender la naturaleza de nuestros pensamientos. Su objetivo principal es demostrar que los pensamientos son solo pensamientos y no una realidad inalterable.

⁵⁶ Werner, E.E. y Smith, R.S. (1982). Vulnerable but invincible. A longitudinal study of resilient children and youth. Nueva York: McGrawHill..

Para explicar qué significa resiliencia, también, se pueden utilizar muchos sinónimos: flexibilidad, capacidad de adaptación, resistencia, elasticidad, fortaleza, solidez... Desde la perspectiva de la psicología, “la resiliencia humana” indica la capacidad que tienen las personas de afrontar situaciones difíciles, dolorosas para hacerles frente y superarlas; y, algo a destacar, **salir fortalecidos de estas experiencias**.

Con todo no debemos creer que las personas resilientes no sufren o son insensibles ante las tragedias, no obstante, son capaces de no dejarse arrastrar por el dolor y salir airosas de estas situaciones.

Aunque no se discute sobre el significado del término resiliencia, en la literatura científica hemos recogido algunas opiniones para exponer los matices de cómo se interpreta el concepto:

- Para Luthar y Cicchetti (2000)⁵⁷: *“La resiliencia es entendida como el proceso que permite a ciertos individuos desarrollarse con normalidad y en armonía con su medio a pesar de vivir en un contexto desfavorecido socioculturalmente y a pesar de haber experimentado situaciones conflictivas desde su niñez”*.
- Vanistendael (1995)⁵⁸: *“La resiliencia comprende al menos dos niveles. En primer lugar, está la resistencia o la capacidad de permanecer íntegro frente al “golpe”; y la capacidad de construir o de realizarse positivamente pese a las dificultades”*.
- Garmesy (1971), citado por Vera (2004)⁵⁹: *“Cuando estudiemos las fuerzas que permiten a las personas sobrevivir y adaptarse,*

⁵⁷ Luthar, S., Cicchetti, D. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71(3), 543-562.

⁵⁸ Vanistendael, S. (1995). Como crecer superando los percances. Resiliencia: capitalizar las fuerzas del individuo. Ginebra: Oficina Internacional Católica de la Infancia. BICE.

⁵⁹ Vera Poseck, B. (2004): Resistir y rehacerse: una reconceptualización de la experiencia traumática desde la Psicología Positiva. Personalidad resistente, resiliencia y crecimiento postraumático. En *Revista Psicología Positiva*, volumen I, año 2004.

los beneficios para nuestra sociedad sin duda serán mayores que todo el esfuerzo por construir modelos de prevención primaria, cuya meta es limitar la incidencia de la vulnerabilidad”

6.3. AFRONTAMIENTO

Hemos considerado incluir en este apartado, el afrontamiento, por la importancia para la capacidad humana de manejar de manera eficaz los problemas vinculados al proceso de envejecer y, por ende, poder influir positivamente en nuestra calidad de vida. Tomhae (2002)⁶⁰, sostiene que *“aceptar una situación en la vejez no es necesariamente una conducta pasiva, sino que se trata de convertir una situación no favorable e incontrolable en internamente aceptable”*.

El afrontamiento⁶¹ **es un mecanismo de ajuste y dominio** a lo largo del ciclo vital relacionado con la resistencia. El modo en que una persona mayor afronta una situación dependerá de los recursos internos y externos que posea, tales como la salud, la madurez, la educación, etc. Decir que una persona tiene muchos recursos no sólo significa que dispone de un gran número de ellos, sino que también tiene la habilidad para aplicarlos ante las distintas demandas del entorno.

El afrontamiento es un **factor estabilizador** que puede ayudar a las personas a adaptarse psicológicamente durante los períodos de estrés. Se considera un término genérico que engloba todos los pensamientos y comportamientos necesarios para responder a una situación estresante.

⁶⁰ Thomae, H. (2002). Haciéndole frente al estrés en la vejez. Revista Latinoamericana de Psicología del Ciclo Vital, Envejecimiento y Vejez, 34, 41-54.

⁶¹ En mis conferencias, en relación a explicar la forma de envejecer de cada uno, suelo decir: El envejecimiento depende de tres factores fundamentales: 1. Qué nos ha pasado en la vida, 2. Qué hemos hecho, 3. Cómo lo hemos afrontado.

El afrontamiento es un **conjunto de esfuerzos cognitivos y conductuales**, en constante cambio, que se desarrollan y se utilizan para adaptarse y para manejar las demandas, tanto internas como externas, valoradas como desbordantes para los recursos de la persona. Por tanto, el afrontamiento es concebido como un proceso psicológico que se pone en marcha cuando en el entorno se producen cambios no deseados o estresantes, acompañados de emociones negativas como ansiedad, miedo, culpa, hostilidad, etc.

El afrontamiento es un **proceso cambiante** que depende de la situación. No hay un recurso o una estrategia de afrontamiento que sea útil para hacer frente a todos los sucesos estresantes, sino que depende de la personalidad, del tipo de situación y de las condiciones en las que tiene lugar. Por eso, una estrategia que sea útil para una persona en un momento determinado puede no serlo para otra en la misma situación, e incluso puede no serlo tampoco para la misma persona cuando se enfrente a la misma situación en momentos posteriores.

Todos los estudios consultados, confirman, en mayor o menor medida, la relación que existe entre el modo de afrontar las dificultades y la calidad de vida de las personas mayores.

7. EMOCIONES, PERSONAS MAYORES Y CALIDAD DE VIDA

Si hay un científico dedicado al estudio y la investigación en el campo de las emociones, ese es Antonio Damasio⁶². Para Damasio, las

⁶² Antonio Damasio (1944) es un reconocido neurocientífico y médico neurólogo de origen portugués. Es profesor de la cátedra David Dornsife de Psicología, Neurociencia y Neurología en la Universidad del Sur de California, donde dirige el Institute for the Neurological Study of Emotion and Creativity de los Estados Unidos (Instituto para el estudio neurológico de la emoción y de la creatividad). Antes de llegar a este puesto universitario, en 2005, Damasio fue profesor de la cátedra M.W. Van Allen y Jefe de Neurología en el Centro Médico de la Universidad de Iowa. Su carrera en Iowa se

emociones son “programas de acción razonablemente complejos [...], detonados por un objeto identificable o un evento, un estímulo emocionalmente competente” (Damasio, 2010: 131)⁶³. Aparecen evolutivamente como una condición de sobrevivencia, para el bienestar y equilibrio homeostático de las especies.

Sobre las emociones Márquez, Izal, Montorio y Pérez (2004)⁶⁴, dicen: “La experiencia emocional es todavía un ámbito de estudio de la Gerontología poco explorado, si bien actualmente se asume su gran importancia en la adaptación de las personas mayores, así como su continua interacción con los procesos cognitivos y su influencia sobre la salud. Los estudios revisados permiten perfilar una trayectoria evolutiva para las emociones distinta a la seguida por muchas capacidades biológicas y cognitivas, que claramente declinan con la edad. Las ganancias en control emocional y el incremento en la importancia relativa de la información emocional en el procesamiento de la información son algunos de los hallazgos más importantes que apoyan la hipótesis de que la emoción es un área preservada en el envejecimiento”.

El término “Emoción”, podemos entenderlo como “Alteración del ánimo intensa y pasajera, agradable o penosa, que va acompañada de cierta conmoción somática”.

Llamamos emoción a cierto tipo de fenómenos psicológicos y fisiológicos que se manifiestan en nuestra conducta, nuestras percepciones corporales y nuestra conciencia, como reacción adaptativa ante un estímulo importante. Dicho de otro modo, se trata de reacciones tanto mentales como corporales a un estímulo determinado

prolongó entre 1976 y 2005. Además de ser un conocido investigador en varias áreas de las neurociencias, es un autor de éxito de libros de ciencia de tipo divulgativo.

⁶³ Damasio, Antonio (2010). *Self Comes to Mind*. Nueva York: Vintage Books.

⁶⁴ Márquez, M., Izal, M., Montorio, I., y Pérez, G. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2004;39 (Supl 3):46-53.

*o un conjunto de ellos, integradas a nuestros sistemas primarios de conducta*⁶⁵.

Las emociones cumplen la función de adaptarnos a nuestro entorno, no son buenas ni malas, son señales e información acerca de lo que nos rodea y de nosotros mismos. Sirven para informarnos sobre lo que necesitamos, nuestras metas y valores prioritarios, preparándonos e impulsándonos para actuar. Hay, por lo menos, seis emociones innatas: **alegría, tristeza, miedo, asco, enfado y sorpresa**. Pero muchas veces es difícil identificarlas porque se camuflan unas a otras.

Las emociones son señales que nos impulsan a actuar, a movernos en una dirección, a decidir. Nos dan información de las situaciones; nos advierten de que algo va mal o bien; son una guía de nuestro comportamiento y nuestra satisfacción-insatisfacción en la vida.

Cuando se habla de “emoción”, se hace referencia a uno de los grandes pilares de la personalidad de los individuos, siendo los otros grandes bloques, la cognición, la conducta y la motivación. Se conciben las emociones como factores en continua interacción con la cognición, que colorean procesos como la toma de decisiones, los juicios y las atribuciones o el propio proceso de aprendizaje.

En relación a las emociones, es necesario, en primer lugar, saber **identificar** las emociones que estamos sintiendo y también entender la función que están cumpliendo en ese momento determinado. En segundo lugar, la **aceptación**. Entender que todas las emociones son válidas, ya que, cuando aparecen, están cumpliendo una función determinada (por ejemplo, cuando estamos ante una situación de peligro, sentimos miedo y, por tanto, nos activamos, emitiendo una

⁶⁵ Fuente: <https://concepto.de/emocion/#ixzz7rVHGMhBo>. “Emoción”. Autor: Equipo editorial, Etecé. Disponible en: <https://concepto.de/emocion/>.

respuesta de lucha o huida, favoreciendo nuestra supervivencia). Por último, en tercer lugar, una vez que aceptamos aquello que estamos sintiendo, ya estamos en disposición de **afrontarlo y manejarlo**. La aceptación, puede ser algo complicada, pues consiste en no juzgar aquello que estamos sintiendo y, en muchas ocasiones, tendemos a catalogar como “positivas” o “negativas” aquellas emociones que sentimos. Sin embargo, como decía, no hay emociones “buenas” o “malas”, todas son válidas y cumplen una función.

La investigación psicológica actual asume plenamente que nuestra atención, percepción y evaluación de las personas y las situaciones sociales, así como nuestra memoria, entre otros procesos (toma de decisiones, juicios, atribuciones, aprendizaje, etc.) dependen enormemente de nuestro estado de ánimo.

Hoy en día, en referencia al papel de las emociones en los procesos de adaptación, la Psicología General, postula que resulta bastante aceptado el hecho de que las complejas conductas implicadas en los procesos básicos de adaptación, como la capacidad para solucionar problemas, la forma en cómo se afrontan las enfermedades o la toma de decisiones en el ámbito de las relaciones sociales no dependen únicamente de mecanismos cognitivos básicos como la percepción, la atención o el razonamiento lógico, sino también, y **de manera fundamental**, de procesos de naturaleza afectiva y motivacional, que tienen un papel protagonista en la formación de estructuras de conocimiento construidas a lo largo de la historia de interacciones entre el individuo y su entorno social. Así por extensión hacia el envejecimiento, los procesos emocionales tienen un papel central en los procesos de adaptación de las personas a los cambios asociados en esta fase de la vida, tanto en los organismos biológicos como en el entorno físico y social.

8. CIUDAD Y CALIDAD DE VIDA

La mayor parte de la población mundial vive en ciudades. En la actualidad, los núcleos urbanos concentran al 50% de los habitantes del planeta. Además, se pronostica que para 2050 el 70% de la población de la Tierra vivirá en una ciudad. Vista esta tendencia, ¿cuáles son los factores que influyen en que una ciudad sea considerada deseable para vivir? **¿cómo impacta la planificación urbana** en nuestra salud, en nuestra calidad de vida?

Según la OMS nuestro estado de salud está condicionado en el 25 – 30 % por el entorno en que vivimos. Las personas que viven y los niños que crecen en contextos urbanos están cada vez más expuestos a altos niveles de contaminación atmosférica y acústica, a una reducción de la actividad física y a un contacto restringido con la naturaleza. Está demostrado desde hace tiempo que nuestra salud, la del planeta **y la calidad de vida de los individuos** que en ellas residen dependen del diseño de las ciudades y de cómo las administraciones y los organismos, que tienen esas competencias, dispongan sus inversiones, decisiones y ordenanzas.

El diseño y la gestión del espacio público pueden tener impactos significativos no solo en la salud y el bienestar sino también en la calidad de vida e incluso, puede influir en la cohesión social. Las ciudades y los espacios públicos se pueden diseñar como espacios naturales pacificados para proporcionar calidad de vida y reducción del estrés, promover la actividad física, el juego y fomentar la vida social de manera sostenible. Una muestra de lo anterior se puede observar en la fotografía de la **FIGURA 5.3**.

En torno al 85% del espacio viario de las ciudades españolas está reservado a la movilidad y el transporte (coches, autobuses, taxis



etc.), mientras que las áreas con prioridad para el peatón no superan el 15%. Como consecuencia de ello, en las ciudades (españolas) el tráfico rodado es la principal fuente de contaminación del aire, que causa algunas de nuestras enfermedades más comunes, como el cáncer de pulmón, el ictus y enfermedades respiratorias, entre otras. El tráfico rodado contribuye también de manera significativa a la contaminación acústica. Diversos estudios han demostrado que la exposición a ruido se relaciona con estrés, trastornos del sueño, problemas cardiovasculares, diabetes y obesidad y deterioro de la función cognitiva.

Relacionando calidad de vida, ciudades y economía, traemos a colación “El Informe de la Comisión sobre la Medición del Rendimiento Económico y el Progreso Social”⁶⁶, que afirma que la calidad de vida “... es un concepto más amplio que el de producción económica o el de nivel de vida ...”, entre otras razones, porque el concepto de cali-

⁶⁶ Stiglitz, E., Sen, A. and Fitoussi, J.P. (2009), Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress, www.stiglitz-sen-fitoussi.fr
fr Titmuss, R.M (1963), Essays on “The welfare state. London, George Allen & Unwin.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

dad de vida se centra en la forma en que transcurre la vida humana y no solo en los recursos o en la renta que posee un individuo. Es decir, que la calidad de vida es un **proceso dinámico** ligado al ciclo vital de cada persona, **en un contexto social específico**.

¿Qué hace de un sitio un buen lugar para vivir? Para ello se deben conocer en profundidad las necesidades y los espacios, así como reconocer los aspectos que son verdaderamente importantes para el bienestar. Identificar y priorizar acciones de mejora y políticas que redunden directamente en una mejora del bienestar y la calidad de vida. Entre los factores que influyen en que una ciudad aporte calidad de vida a sus habitantes, destacan varios aspectos, entre otros:

- Distancias, facilidad de desplazamiento, acceso y movilidad.
- Medio ambiente. La ausencia de contaminación, amplia presencia de espacios naturales, parques e infraestructuras verdes en la ciudad.

La salud, al fin, se ha colocado en el centro de la discusión urbanística; las ciudades deben estar hechas, destinadas por y para personas y la salud de éstas reside, en gran parte, de cómo esté estructurada y edificada la ciudad en la que residimos y si tiene los elementos necesarios para que sus habitantes se muevan con libertad, en definitiva, que tengan calidad de vida (**VER FIGURA 5.4.**).

8.1. Pontevedra: ciudad saludable, ciudad con calidad de vida

Pontevedra ha experimentado una transformación integral de recuperación para los ciudadanos del espacio público que hasta entonces ocupaban los coches, que se ha traducido en resultados tangibles para la calidad de vida de sus habitantes. Potenciar los trayectos a



pie, reducir el número de coches (con ello se reducen las emisiones y los ruidos) y recuperar el centro histórico son los tres ejes que han situado a Pontevedra como un **ejemplo de ciudad sostenible**, que ha recibido en los últimos años todo un caudal de felicitaciones y diplomas y, algo muy importante, haber diseñado una ciudad para que sus vecinos y visitantes disfruten de calidad de vida.

“La Pontevedra que hoy tenemos es una ciudad mucho mejor que la de hace dos décadas. Fue un proceso difícil y complejo, una apuesta decidida y fuerte a la hora de mejorar la calidad de vida de las personas de una manera transversal, tratando de pensar en todos y cada uno de los agentes que conforman una ciudad: los niños y las niñas, las personas mayores, las personas con algún tipo de discapacidad... Todas y cada una de las personas de una ciudad tienen derecho a vivir en ésta y, además, tienen derecho a hacerlo cada vez mejor”.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Estas iniciativas llevaron a Pontevedra a ganar premios y reconocimientos de calado internacional, entre ellos, el de “**ONU – Hábitat⁶⁷**” en 2014, **que destacó a las seis mejores prácticas en todo el mundo para mejorar la calidad de vida de las personas**. Este premio que entrega la Organización de las Naciones Unidas reconoce la contribución para el desarrollo humano y urbano de la ciudad española, concretamente por las buenas prácticas en materia de movilidad y accesibilidad. De esta manera, **Pontevedra ha buscado el fomento de la movilidad no contaminante y saludable**: peatonalización progresiva de las calles (**VER FIGURA 5.5.**), recuperación los espacios públicos y reducción en un 90% del tráfico, así como la reducción del límite de velocidad a 30 kilómetros por hora o el programa para que los niños vayan al colegio caminando solos. Otro premio internacional ha sido el

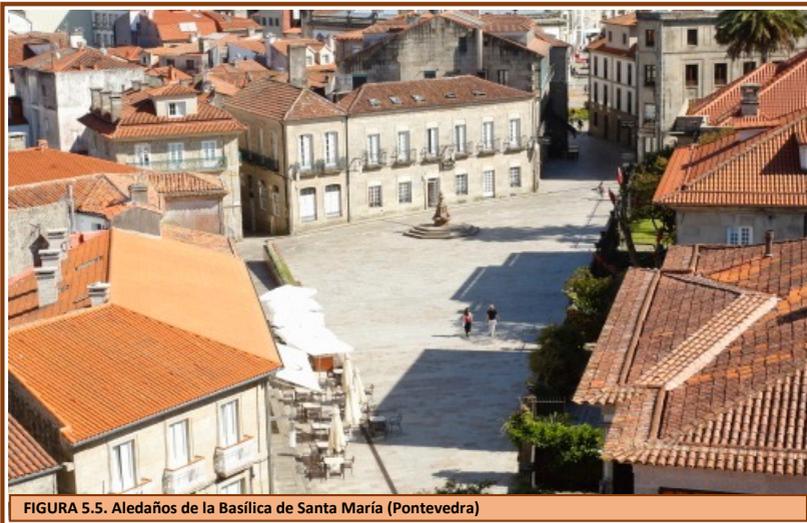


FIGURA 5.5. Aledaños de la Basílica de Santa María (Pontevedra)

⁶⁷ **¿Qué es ONU-Hábitat?** El programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos es una agencia de las Naciones Unidas, que tiene el objetivo de promover ciudades y pueblos social y ecológicamente sostenibles. De las 406 candidaturas recibidas de 95 países en el año 2014, Pontevedra fue la única candidatura europea premiada entre las 6 seleccionadas como mejores prácticas en todo el mundo **destinadas a mejorar la calidad de vida de las personas**.

del **Center for Active Design**⁶⁸, una fundación que fomenta el diseño urbano saludable y lucha contra el sedentarismo.

Desde entonces, no han parado y han recogido premios internacionales en Hong Kong (**Premio Movilidad Sostenible**), Bruselas (Premio Intermodes) o en Corea del Sur, que le reconoció en el **World Slowness Forum and Slowness & Awards 2017**, entre otros.



FIGURA 5.6. ISLA DE LAS ECULTURAS (PONTEVEDRA)

Pontevedra, una vez más, fue invitada a la cumbre mundial sobre el clima, ya lo fue en París en 2015. En la edición de La Voz de Galicia del 26 de noviembre de 2019, podíamos leer: “La ONU confirma a Pontevedra como referencia mundial en sostenibilidad urbana”. La invitación oficial emplazaba al Ayuntamiento a “... *que comparta espacio con otras experiencias inspiradoras que han contribuido a*

⁶⁸ La misión del “Center for Active Design” (organismo creado con el objetivo de reducir el riesgo de obesidad y enfermedades crónicas impulsando la actividad física) es transformar la práctica del diseño urbano y el desarrollo para apoyar la salud, asegurando el acceso equitativo a espacios públicos y privados **que respalden una calidad de vida óptima.**

una mayor sostenibilidad urbana, aportando a la vez una clara mejora medioambiental ...”.

Pontevedra ha ganado población y ha reducido drásticamente la contaminación. Así lo avala un informe reciente de Ecologistas en Acción que toma como referencia el valor recomendado por la OMS. Según sus conclusiones, el aire contaminado por ozono ha afectado a 45 millones de personas en España, el 97% de los ciudadanos. Es decir, toda la población salvo algunas ciudades, **como la provincia gallega**, donde los niveles han permanecido dentro de los parámetros recomendados.

Para conseguirlo, entre otras acciones, algunas calles pasaron a ser peatonales y otras estrecharon sus carriles y ampliaron sus aceras. El Ayuntamiento habilitó aparcamientos gratuitos prácticamente en todas las entradas de la ciudad y en los alrededores del centro urbano. También se potenció el transporte público y los aparcamientos de carga y descarga en el centro de la ciudad.

Es probable que, a estas alturas, hablar de movilidad sostenible y de centros urbanos libres de tráfico pueda resultar familiar en España. Pero si se hubiese abierto este debate hace 20 años, el asunto, probablemente, habría sido diferente. Y eso fue precisamente lo que ocurrió en Pontevedra cuando, en 1999, el Gobierno de la ciudad, puso sobre la mesa un proyecto que rompería por completo los esquemas de la ciudad. Los tres objetivos del equipo de gobierno, fueron: potenciar los trayectos a pie; reducir el número de coches y, con ello, las emisiones y ruidos; recuperar el centro histórico y el comercio local. Destacando, entre otras, la plaza de Curros Enríquez y las callejuelas cercanas a la Basílica de Santa María, por la que no circulan vehículos.



“... Ciertamente, en los últimos años el término calidad de vida fue ganando en importancia en nuestra sociedad, la idea de poder vivir mejor, de buscar alternativas a la hora de disfrutar nuestras vidas de manera más equilibrada, más eficiente. Sin duda, si la ciudad de Pontevedra logró aumentar la población como hizo a lo largo de los últimos 20 años y si hoy es la ciudad más joven de Galicia, algo tiene que ver con la calidad de vida que ofrece ...”. Esto nos lo decía Miguel Anxo Fernández Lores, Alcalde de Pontevedra, en una charla informal, hablando de salud, envejecimiento activo y calidad de vida. La conversación, además de informal, tenía el rigor de quién sabe de lo que habla, porque el señor Lores es Alcalde y médico, por ello: *“... si bien llevo 24 años como alcalde, pude ejercer felizmente de médico de familia en la **“Buena Vila”**⁶⁹”.* Allí pude cuidar de

⁶⁹ El verdadero origen de esta frase está en unos escritos del cronista francés Jean de Froissart en siglo XIV. Acompañando al Duque de Lancaster en su guerra de los cien años, Froissart tuvo la fortuna de visitar muchas ciudades gallegas. Tras el desembarco en el puerto de A Coruña en 1386, las tropas fueron tomando Galicia de norte a sur. Cuando iban a llegar a Pontevedra, cuenta el francés, la villa envió

sus vecinos y vecinas de manera directa y, en muchas ocasiones, a través de la prevención y de la recomendación de buenos hábitos, algo fundamental a la hora de tener vidas mejores. Ante mi silencio, prosiguió: “... En 1999, Pontevedra era una ciudad enferma y gris. Puede decirlo cualquier que allí estuviera en ese momento. Me gusta pensar que, si antes era médico de personas, ahora soy el médico de la ciudad; creo que así se podría entender el papel del alcalde dentro de la sociedad. Un alcalde debe buscar, sin ningún tipo de duda, que su ciudad no enferme, que mejore su salud, que sea un lugar mejor para vivir ...”.

Pontevedra es sosiego, paz, sonidos agradables, pero también mucho por ver y caminar. A tan sólo unos metros del centro de la ciudad el visitante puede disfrutar de un paseo a orillas del río Lérez con rincones que casi parecen de cuento de lo bien conservados que están y con la llamada **Isla de las Esculturas**, el mayor museo al aire libre de Galicia (un islote de siete hectáreas que muestra la obra de doce afamados artistas internacionales en sintonía con la naturaleza) (**VER FIGURA 5.6.**)

El casco antiguo de la ciudad y una parte colindante pasaron a ser peatonales, cuando todavía el ruido, el tráfico y la contaminación invadían las calles de casi todas las urbes españolas. Algunos datos reflejan esta evolución entre 2010 y 2022:

varios emisarios para “rendirse” ante el Duque, del que acatarían todas las órdenes si este prometía no asaltar ni saquear la ciudad. Así sucedió, pues Pontevedra fue de las pocas ciudades que se libró del ataque inglés gracias a la negociación. Cuando lograron atravesar pacíficamente la ciudad, por su “magnífico emplazamiento” y su “esplendor económico”, el cronista decide que Pontevedra merece el calificativo de *bonne ville* (buena villa). Así fue como conoció Pontevedra, una ciudad rebelde que a él le pareció una *bonne ville* (buena villa) por la hospitalidad de su gente. Más tarde, se escribió una canción popular que rezaba que **“Pontevedra é boa vila, da de beber a quen pasa. A fonte da Ferraría, San Bartolomé na praza”**. A la descripción del francés se añadió un “guiño” a la cantidad de fuentes que Pontevedra dispuso para los peregrinos que emprendían el Camino Portugués.

- Se ha pasado de un 65 al 90 % en los desplazamientos a pie.
- Se ha reducido del 30 al 10 % el uso del vehículo particular.
- Los 80.000 vehículos que entraban a diario en el centro urbano a finales de los años 90 han pasado a 7.000.
- Cerca de un millón de m² de calles, han sido devueltas a los peatones.
- En 2010 Pontevedra se convirtió en la primera capital de provincia en reducir a 30 km/h la velocidad máxima en la zona centro (menos accidentes y los que suceden son menos graves.)

En un reportaje de El Mundo, en octubre 2018, se podía leer: “... *la lista de atractivos turísticos de Pontevedra es interminable y, sin embargo, no es su mayor reclamo ...*”. *Pontevedra es visita ineludible porque ofrece una experiencia única: se vive a pie y se disfruta con todos los sentidos. La ciudad está siempre llena de gente que va y viene, aunque sin agobios. Sus 84.000 habitantes, que se desplazan preferiblemente a pie por el centro; los peregrinos que siguen el Camino Portugués a Santiago; los cada vez más numerosos visitantes; y niños... muchos niños. No en vano, desde el año 2013 forma parte de la **red internacional de “Ciudad de los niños”** impulsada por el pedagogo italiano Francesco Tonucci por políticas de movilidad que han logrado, por ejemplo, que el 80% de los escolares vayan andando al cole, muchos de ellos, solos (VER FIGURA 5.7.).*

Una forma de potenciar los trayectos a pie, en Pontevedra, desde 2011, ha sido el **metrominuto**. Metrominuto es un mapa peatonal esquemático basado en la estética de los mapas de transporte público que marca las distancias entre los puntos más importantes de una ciudad y los tiempos que tardaría una persona media en recorrer esas distancias, diseñado para animar a los ciudadanos a moverse a pie. Metrominuto fue creado en 2011 en Pontevedra por el gobierno local desmitificando el tiempo que se tarda en ir a pie de un punto a

- Es un compendio informativo de distancias y tiempos.
- Es un objeto promocional de carácter persuasivo y amistoso, para impulsar el hecho de caminar.
- Como medio de comunicación publicitario, tiende a desmitificar el tiempo que habitualmente se tarda en caminar entre dos puntos más o menos próximos.
- Es un medio de apoyo para difundir la imagen corporativa relacionada con la responsabilidad social tanto de instituciones públicas o privadas que deseen implicarse en promover la costumbre de caminar.

El edil se despide: *“La mejora de la calidad de vida de la Boa Vila responde a múltiples y variados factores: la reducción del tránsito de vehículos en toda la ciudad, reducción de las velocidades máximas para aumentar la seguridad vial, mejoras y actuaciones para conseguir accesibilidad universal en todas las calles, puesta en valor de los montes y de los espacios verdes, dinamización cultural y de ocio del espacio público ganado al vehículo... La gente que viene a vivir a Pontevedra –o queda– busca una ciudad vanguardista, procura tener acceso a todo lo que necesita en un rango de tiempo y espacio pequeño. Es una ciudad compacta, una ciudad que cumple los estándares más exigentes de Europa en la calidad del aire, que es segura, que lleva 12 años sin muertos por violencia viaria en el entorno urbano... una ciudad en la que es bueno crecer, en la que es bueno vivir y en la que es cómodo hacer cualquier cosa que uno decida. **Eso, cuidado, es calidad de vida”**.*

En la introducción del capítulo mencionábamos la opinión de Hans Schaefer, sobre la calidad de vida: *“..., nuestra esperanza de vida depende de nuestro estilo de vida. La esperanza de vida no se refiere sólo a la duración, sino también a la calidad de esa vida. No sólo importa el número de años que se suman, sino cómo se llega a esa edad, ...”*.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Para ello, el entorno urbano, la ciudad en la que viva, debe generar espacios urbanos que brinden diversidad de usos y constituyan un ambiente atractivo, confiable y sano; espacios con buena calidad del aire y escasos niveles de ruido.

Los responsables de tomar las decisiones han de planificar los lugares públicos de forma que fomenten la convivencia y la permanencia de las personas; es una manera de invertir en seguridad, en calidad de vida; son acciones que generan recursos de salud para los individuos.

CAPÍTULO 6

¿QUÉ DEBEMOS SABER DE...?

“LAS ANALÍTICAS”

ADVERTENCIA

La información que usted encontrará en este capítulo tiene solo fines educativos. No pretende substituir el necesario consejo médico o la necesidad de un tratamiento profesional médico para una dolencia o trastorno en su salud. Siempre debe consultar a un médico ante cualquier duda sobre su salud y antes de comenzar un nuevo tratamiento con medicamentos, dieta o programa de ejercicio físico.

¿QUÉ DEBEMOS SABER DE...? LAS ANALÍTICAS

“Después de su sangre, lo más personal que puede dar el hombre es una lágrima”.

Erwin Rommel

1. INTRODUCCIÓN¹

La sangre es un tejido vivo formado por líquidos y sólidos. La parte líquida, llamada plasma, contiene agua, sales y proteínas. La parte sólida de la sangre contiene glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas. Sirve para el transporte y distribución de numerosas sustancias por el organismo encargándose de llevar el oxígeno a las células, la energía en forma de glucosa, proteínas, lípidos, hormonas, neurotransmisores, minerales, vitaminas, etc.

En la sangre se pueden encontrar cuatro tipos de elementos: corpúsculos celulares (glóbulos blancos, rojos y plaquetas), el plasma o parte líquida, los gases (O^2 y CO^2) y productos orgánicos y minerales transportados (hormonas, sales minerales, proteínas, etc.).

La sangre tiene diferentes funciones vitales:

- Las plaquetas favorecen la coagulación y, por tanto, el taponamiento de las heridas cortando así las hemorragias.
- Los glóbulos rojos llevan el oxígeno obtenido a su paso por los pulmones a todas las células del organismo.

¹ Agradecemos a Cruz Roja Unidad de Extracción de Sangre en Madrid, los documentos que facilitados para que este capítulo tenga.

- El plasma transporta los nutrientes y el agua necesarios para alimentar los tejidos.
- La sangre también contribuye a mantener el equilibrio de líquidos en el organismo y transportar las hormonas secretadas por las diferentes glándulas del organismo y que cumplen funciones reguladoras importantes en su funcionamiento.
- La presencia de leucocitos permite actuar contra las bacterias que atacan el organismo, cumpliendo así con una función moduladora del sistema inmunológico.
- Recoge los residuos del metabolismo celular para que sean eliminados a través de la orina.
- Además de oxígeno, también transporta el anhídrido carbónico que se obtiene del aire que se absorbe con la respiración.

Las funciones de la sangre se desconocieron durante siglos. Los médicos intuían su importancia y realizaron múltiples intentos de transfusiones sanguíneas como medio para tratar distintas enfermedades. Pero, en la mayoría de los casos, resultaron nocivos para el paciente por lo que esta práctica médica estuvo prohibida.

Los primeros estudios conocidos se sitúan entre finales del siglo XV y los albores del siglo XVI. Sin embargo, hasta los descubrimientos de Karl Landsteiner (1901), se alternaron nuevas aportaciones con períodos de oscurantismo científico que suponían la muerte de los pacientes. Un comienzo más concreto se sitúa en 1492, en vida del Papa Inocencio VIII, que moriría después de que sus médicos le realizaran una transfusión procedente de tres niños, que terminarían muriendo así mismo.

A principios del siglo XVII comenzaron a obtenerse conclusiones más adecuadas gracias a los experimentos con animales de William Har-

vey² sobre la circulación sanguínea. A mediados del siglo XVII hubo una suerte de competencia “sui generis” entre Francia e Inglaterra, que giraba en torno de las transfusiones de sangre. El clímax de los experimentos llegó en noviembre de 1667: Lower³ realizó la primera transfusión de sangre en un humano en la recién establecida Royal Society en Londres (**VER FIGURA 6.1.**).

Los primeros resultados con más acierto no se produjeron hasta la segunda parte del siglo XVII por Jean-Baptiste Denys⁴ quién consiguió realizar la primera transfusión de sangre en un niño. Poco tiempo después estas investigaciones fueron olvidadas.

² Hasta los descubrimientos de William Harvey, las teorías de Aristóteles y Galeno sobre el funcionamiento de los órganos y su movimiento en el cuerpo humano habían imperado en el campo de la medicina. El más importante de ellos, el corazón, pensaban que se encargaba de transformar los alimentos en sangre. No fue hasta 1628, con la aparición de la obra “Exercitatio Anatomica Motu Cordis et Sanguinis in Animalibus” (Ejercitación anatómica sobre el movimiento del corazón y de la sangre en los animales), cuando conocimos la función exacta de este órgano. Su autor, el médico inglés William Harvey, ha pasado a la historia por ser el primero en describir correctamente la circulación y las propiedades de la sangre al ser distribuida por todo el cuerpo a través del bombeo del corazón.

³ Lower formó parte de un equipo de investigación informal, realizando experimentos de laboratorio en la Universidad de Oxford durante el Interregno. Fue un pionero de la fisiología experimental. Obtuvo un título de médico en 1665. Lower fue estudiante de medicina con Willis (profesor de filosofía natural de 1660 a 1675) y luego colaboró con él para investigar el sistema nervioso. Comenzó su propia investigación sobre el corazón. Rastreo la circulación de la sangre a medida que pasa por los pulmones y descubrió que cambia cuando se expone al aire. Fue el primero en observar la diferencia entre sangre arterial y venosa.

⁴ Médico de cabecera de Luis XIV, el francés Jean-Baptiste Denys realizó en 1667 la primera transfusión de sangre de la historia, aunque algunas fuentes apuntan al inglés William Lower. El beneficiario de la transfusión fue un joven de 15 años al que se le había practicado una sangría excesiva con sanguijuelas. A pesar de que la transfusión se realizó con sangre de oveja, el joven logró sobrevivir. Por aquel entonces, la ciencia no estaba al tanto de los peligros de la transfusión de sangre entre especies, ni de la existencia de diferentes grupos sanguíneos. Así, las siguientes transfusiones de sangre que se realizaron no tuvieron tanto éxito y pronto se desechó la práctica, que no fue retomada hasta que en 1901 Karl Landsteiner descubrió los cuatro grupos sanguíneos.



FIGURA 6.1. El fisiólogo inglés Richard Lower (1631-1691) transfundiendo sangre de un cordero en 1667.

El interés por saber sobre los grupos sanguíneos no volvió a estar en auge hasta la primera década del siglo XIX con el descubrimiento de la existencia de distintos tipos de sangre. Esto permitió, en la práctica, comenzar a realizar pruebas de compatibilidad sanguínea, observando los fenómenos que sucedían al mezclar un poco de sangre de donante con la del receptor. Los descubrimientos más interesantes fueron llevados a cabo por James Blundell⁵ quien realizó con éxito la primera transfusión de sangre humana para el tratamiento de la hemorragia postparto o la primera transfusión de sangre completa para tratar la hemofilia.

⁵ James Blundell realizó la primera transfusión exitosa de humano a humano en 1818. En 1829, informó sobre esta transfusión en un artículo en la revista médica Lancet. El Dr. Blundell extrajo cuatro onzas (0,120 litros) de sangre del brazo del esposo de la paciente con una jeringa y la transfundió con éxito al paciente. En el transcurso de cinco años, realizó diez transfusiones de sangre documentadas, cinco de las cuales fueron beneficiosas para los pacientes, y publicó estos resultados. Durante su vida también ideó muchos instrumentos para la transfusión de sangre, muchos de los cuales todavía se utilizan en la actualidad.

TABLA 6.1. COMPATIBILIDAD DE LOS GRUPOS SANGUÍNEOS

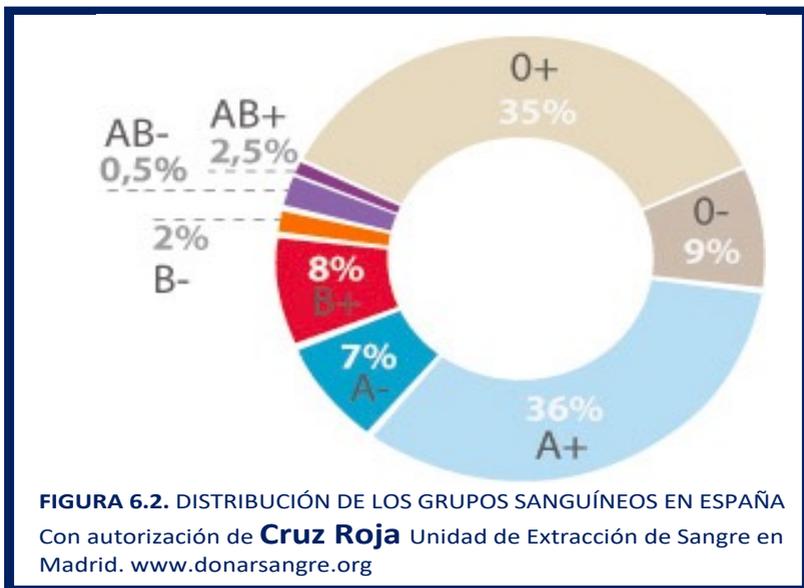
GRUPO	A QUIÉN PUEDE DONAR	DE QUIÉN PUEDE RECIBIR
A+	Puede donar A+ y AB+	Puede recibir de A± y O±
A-	Puede donar A± y AB±	Puede recibir de A- y O-
B+	Puede donar a B± y AB±	Puede recibir de B± y O±
B-	Puede donar a B± y AB±	Puede recibir de B- y O-
AB+	Puede donar a AB+	Receptor universal
AB-	Puede donar a AB±	Puede recibir de A-, B-, AB- y O-
O+	Puede donar a A+, B+, AB+ y O+	Puede recibir de O±
O-	Donante universal	Puede recibir de O-

No todos los productos derivados de la sangre se pueden transfundir a cualquier destinatario. La compatibilidad entre la sangre del donante y la del paciente es fundamental. Un grupo sanguíneo es una forma de agrupar ciertas características de la sangre en base a la presencia o ausencia de determinadas moléculas, llamadas antígenos. Existen varios grupos sanguíneos, pero entre todos ellos destacan por su importancia a la hora de la transfusión, los grupos pertenecientes al sistema **ABO y Rh**. Puede comprobar la compatibilidad de los grupos sanguíneos en la **TABLA 6.1**.

El sistema ABO fue descubierto por Karl Landsteiner⁶ en 1901, y fue el primer sistema de grupo sanguíneo conocido; su nombre proviene de los tres tipos de grupos que se identifican: los de antígeno A, de antígeno B, y 0 (cero) sin antígenos. Las transfusiones de sangre entre grupos incompatibles pueden provocar una reacción inmunológica.

⁶ El científico austriaco Karl Landsteiner recibió el Premio Nobel de Fisiología o Medicina en 1930 por sus trabajos en la caracterización de los tipos sanguíneos ABO.

Estos son los sistemas comúnmente relacionados con las temidas reacciones de transfusiones hemolíticas (que produce hemolisis; que destruye las células sanguíneas).



El sistema Rh es el segundo sistema de grupos sanguíneos en la transfusión de sangre humana con 50 antígenos actualmente. En 1940, el Dr. Landsteiner descubrió otro grupo de antígenos que se denominaron factores Rhesus (factores Rh), porque fueron descubiertos durante unos experimentos con monos Rhesus. Las personas con factores Rhesus en su sangre se clasifican como “Rh positivos”, mientras que aquellas sin los factores se clasifican como “Rh negativos”.

La identificación de los grupos sanguíneos supuso un hecho muy importante, tanto por las numerosas contribuciones al establecimiento de los principios genéticos como por su importancia en las transfusiones; una transfusión de sangre entre grupos incompatibles puede

provocar una reacción inmunológica que puede desembocar en hemólisis, anemia, fallo renal, shock, o muerte.



En España los grupos sanguíneos más comunes son el O+ y el A+, cifras que coinciden con los datos mundiales, que evidencian que el 39 % de la población pertenece al grupo sanguíneo O+. En el otro extremo, el grupo sanguíneo menos frecuentes y raro de ver es el AB-, tanto en España como en el mundo (**VER FIGURA 6.2.**).

Esta clasificación sirve como guía para los médicos en el caso de que necesite una transfusión de sangre. Por ello es tan importante que conozca cuál es su grupo sanguíneo para que, ante una emergencia médica, los doctores puedan inyectarle un tipo de sangre compatible con su grupo.

Los grupos sanguíneos universales son los que pueden recibir sangre de cualquier grupo y donar a cualquier persona. Dentro de los universales, hay que distinguir entre aquellos que son donantes universales y los que son receptores universales. El único grupo que tiene la condición de donante universal es el O-. Por otra parte, el grupo AB+ es el que está calificado como receptor universal (**VER FIGURA 6.3.**).

TABLA 6.2. LA DONACIÓN DE SANGRE EN CIFRAS

1 de cada 10 personas admitidas en un hospital necesita sangre.	Cada 3 segundos alguien necesita sangre.
1 de cada 2 personas residentes en España necesitará sangre alguna vez en su vida.	Sólo el 5% de los posibles donantes dona sangre al año.

Esto quiere decir que las personas que pertenezcan al grupo 0- pueden donar a todo el mundo, independientemente del grupo al que pertenezcan. Por el contrario, no sucede lo mismo a la inversa. Las personas 0- solamente pueden recibir una transfusión de sangre de su mismo grupo, de otro 0-. Los que poseen el grupo AB+ es el que pueden recibir sangre de cualquier persona y grupo sanguíneo. En cuanto a la donación, estos solamente pueden dar sangre a personas que tengan el mismo grupo sanguíneo, es decir, a otros AB+.

La sangre que obtenemos gracias a las donaciones es destinada al tratamiento de muchas enfermedades que producen anemia y en el tratamiento de distintos tipos de cáncer, así como a intervenciones quirúrgicas, trasplantes de órganos y tratamiento ante accidentes, hemorragias y quemaduras (**VER TABLA 6.2.**).

Todo el proceso de donación, incluido el reposo, no dura más de 30 minutos. **DONE SANGRE:** 450 ml de sangre pueden salvar hasta 3 vidas ya que al llegar al centro de transfusión es dividida en 3 componentes: hematíes (glóbulos rojos), plasma y plaquetas que se transfundirán a cada enfermo en función de sus necesidades.

¿Cuáles son los requisitos que debe tener una persona para donar sangre? El donante de sangre debe cumplir con los siguientes requisitos básicos: Ser mayor de edad (de 18 a 65 años), estar sano física-

mente, un peso mínimo de 50 kilos, no haber sufrido enfermedades infecciosas (VIH-Sida, Sífilis, Hepatitis, Paludismo, entre otras) y no ser consumidor de drogas. El donante no podrá donar sangre, además, cuando se tiene un resfriado, gripe, dolor de garganta, úlceras bucales, infección gástrica o cualquier otra infección. Después de haberse tatuado o hecho un piercing no se puede donar durante 6 meses. Si padece una enfermedad autoinmune, consúltelo a su médico.

La importancia de donar sangre, estriba, en que donar sangre es donar vida. Las transfusiones no solo forman parte del tratamiento de determinadas enfermedades, sino también a salvar vidas ante situaciones médicas de extrema gravedad, como en caso de hemorragias por accidentes, grandes quemaduras, etc. (**VER TABLA 6.3.**). Como las funciones que realiza la sangre son vitales para el organismo, existe una constante necesidad de sangre para trasplantar a pacientes que por una causa u otra han perdido mucha sangre o ésta presenta alguna deficiencia que sólo pueden ser corregidas mediante una transfusión.

El problema es que la sangre, una vez extraída tiene un tiempo de vida limitado y hay grupos sanguíneos más escasos que otros, de ahí que, en ocasiones, especialmente ante catástrofes naturales o accidentales se hagan llamamientos para la donación de sangre.

TABLA 6.3. CÓMO SE EMPLEA LA SANGRE QUE SE RECIBE POR DONACIONES

	HEMATIES	PLASMA	PLAQUETAS
Operación de cadera	6-8 bolsas		
Parto complicado	4-6 bolsas		
Accidente de tráfico	20-30 bolsas		
Aneurisma roto	30-40 bolsas		
Trasplante de corazón	20 bolsas		
Trasplante de hígado	30 bolsas		
Trasplante de médula ósea	50 bolsas		
Enfermos de hígado		6-8 bolsas	
Sangrados por cirugía		10-20 bolsas	
Trasplante de corazón		20 bolsas	
Trasplante de hígado		40 bolsas	
Enfermedades raras		Hasta 100 bolsas	
Enfermos de leucemia			Hasta 200 bolsas
Trasplante de corazón			20 bolsas
Trasplante de hígado			100 bolsas
Trasplante de médula ósea			200 bolsas

2. ¿QUÉ SON LOS ANÁLISIS DE SANGRE?

Son uno de los tipos más comunes de pruebas de laboratorio. Los análisis de sangre se usan para medir o analizar células, sustancias químicas, proteínas y otros componentes de la sangre. Con una sola gota de sangre, se pueden revelar centenares de datos al respecto; los análisis de sangre proporcionan información muy valiosa sobre nuestro estado de salud, también proporcionan información para ayudar al diagnóstico de diversas patologías ya que estudiando qué

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

elementos contiene nuestra sangre en más o menos cantidad, los especialistas pueden saber cómo funcionan cada uno de nuestros órganos e, incluso, si nuestra alimentación es la adecuada (lo revelarán los niveles de colesterol, azúcar, hierro, etc.).

A través de una pequeña muestra biológica y su posterior examen en laboratorio, los análisis clínicos ofrecen resultados objetivos, proporcionando al equipo médico información cualitativa y cuantitativa de gran valor con la que complementar el expediente médico de un paciente (**VER TABLA 6.4.**).

Así, gracias a los diferentes análisis clínicos existentes, se pueden detectar anomalías y obtener información mucho más detallada para elaborar diagnósticos personalizados y determinar tratamientos. Debemos tener en consideración que, como muchas veces, las alteraciones se deben a leves desajustes, **por lo que siempre debe ser el médico quien haga la interpretación final.**

¿Qué tipos de análisis de sangre hay? Hay muchos tipos diferentes de análisis de sangre. Y, esto es así, porque, como hemos dicho, en la sangre tenemos muchas sustancias distintas (nutrientes, hormonas, minerales, productos del metabolismo). Debido a ello podemos encontrarnos con un tipo de análisis específico para cada una de esas sustancias.

TABLA 6.4. INFORMACIÓN QUE FACILITAN LOS ANÁLISIS CLÍNICOS

Diagnosticar ciertas afecciones y enfermedades	Vigilar una afección o enfermedad crónica, como diabetes o colesterol alto	Averiguar si el tratamiento de una enfermedad está dando resultado
Evaluar el funcionamiento de diferentes órganos del cuerpo	Diagnosticar trastornos hemorrágicos o de la coagulación	Averiguar si el sistema inmunitario combate las infecciones

¿Qué función diagnóstica tienen los análisis de sangre? Algunos de los más comunes son:

- **Conteo sanguíneo completo (CSC):** También conocido como hemograma o hematología completa. Mide diferentes componentes de la sangre, como glóbulos blancos y rojos, plaquetas, hematocrito y hemoglobina. Se suele hacer como parte de los chequeos médicos de rutina.
- **Panel metabólico básico:** Grupo de pruebas que miden sustancias químicas de la sangre como la glucosa, el calcio y los electrolitos, monitorizar el funcionamiento de los riñones y valorar el equilibrio electrolítico. Se recomienda, **es importante**, que el paciente deje de comer y beber entre las 10 y las 12 horas anteriores a la extracción de la sangre.
- **Panel tiroideo:** Cuantifica la concentración de las hormonas producidas en la glándula tiroides para detectar, sobre todo “hipo e hipertiroidismo”. Los valores principales serían: Triyodotironina (T3), Tiroxina (T4) y Hormona estimulante de la tiroides (TSH).
- **Pruebas de enzimas sanguíneas:** Las enzimas son sustancias que controlan las reacciones químicas del cuerpo. Hay muchos tipos de pruebas de enzimas en la sangre. Las más comunes incluyen las pruebas de troponina⁷ y de creatina quinasa⁸, que se usan para averiguar si ha tenido un ataque al corazón o si su músculo cardíaco ha sufrido daños.
- **Análisis de sangre para detectar enfermedades cardíacas:** Incluyen pruebas de colesterol y de triglicéridos.

⁷ La troponina es un tipo de proteína que se encuentra en los músculos del corazón. Normalmente, la troponina no está en la sangre. Cuando el músculo del corazón sufre un daño, libera troponina al torrente sanguíneo. A medida que el daño en el corazón aumenta, se libera más troponina en la sangre.

⁸ Se suele usar para diagnosticar y monitorear las lesiones y enfermedades musculares.

- **Pruebas de coagulación de la sangre:** También conocidas como panel de coagulación. Pueden mostrar si usted tiene un trastorno que causa demasiado sangrado o demasiada coagulación.

3. VOCABULARIO BÁSICO EN UNA ANALÍTICA

- **Ácido úrico:** es un producto del metabolismo de los ácidos nucleicos que también se acumula en casos de enfermedad renal o por una dieta mal equilibrada.
- **Albumina:** Proteína en el plasma sanguíneo que actúa como portadora y ayuda a mantener el volumen sanguíneo y la presión arterial.
- **Albuminuria:** Afección en la que la albúmina está presente en la orina. En los riñones existen filtros que impiden que pasen moléculas grandes, por ejemplo, la albúmina. Si estos filtros se dañan, la albúmina pasa de la sangre a la orina.
- **Análisis bioquímico de la sangre:** Prueba de una muestra de sangre que se realiza para medir la cantidad de ciertas sustancias en el cuerpo. Estas sustancias incluyen electrolitos (como sodio, potasio y cloruro), grasas, proteínas, glucosa y enzimas. Los análisis bioquímicos de la sangre proporcionan información importante sobre si los riñones, el hígado y otros órganos de una persona funcionan bien. Una cantidad anormal de una sustancia en la sangre puede ser un signo de enfermedad o de un efecto secundario del tratamiento. Los análisis bioquímicos de la sangre se usan para ayudar a diagnosticar y controlar muchas afecciones antes, durante y después del tratamiento.

- **Anemia:** Afección en la que existe una reducción de los glóbulos rojos.
- **Antígeno:** Toxina u otra sustancia extraña que hace que el cuerpo de una persona genere una respuesta inmunitaria.
- **Arterias:** Vasos que transportan la sangre desde el corazón hacia los tejidos.
- **Bilirrubina:** es un pigmento de color amarillo que se encuentra en la sangre y las heces y que se produce en el organismo cuando los glóbulos rojos envejecen y se descomponen; es captada y transformada por el hígado y se elimina en la bilis. Aumenta cuando existe una incapacidad del hígado para metabolizarla, o se destruyen demasiados hematíes (anemias hemolíticas).
- **Biopsia:** Extracción que consiste en obtener una pequeña porción de tejido con el fin de examinarlo al microscopio.
- **C.H.C.M.:** Concentración de Hemoglobina Corpuscular Media. Es el índice que valora la concentración de hemoglobina que lleva cada hematíe, o lo que es lo mismo, relaciona la cantidad de hemoglobina que lleva el hematíe con su volumen.
- **Coagulación:** Proceso de formación de un coágulo sanguíneo.
- **Colesterol:** Es un **componente fundamental de las membranas celulares** y precursor de muchas sustancias necesarias para la vida, como algunas hormonas y los ácidos biliares. Circula en el plasma unido a varias lipoproteínas, porque al ser una sustancia grasa no es soluble en el agua de la sangre. Las lipoproteínas más conocidas son la “LDL”, responsable del transporte del co-

lesterol a los tejidos periféricos, que al aumentar puede contribuir a formar depósitos en las arterias (arterioesclerosis), se le conoce, por ello, como el colesterol malo; y la “HDL” que, al contrario, retira el colesterol de los tejidos y lo lleva al hígado, reduciendo el riesgo cardiovascular, es por eso que se la llama popularmente el colesterol bueno.

- **Creatinina:** Es un producto del metabolismo muscular que se elimina por el riñón, por lo que se emplea como indicador de la función renal, ya que cuando el riñón no funciona correctamente no puede eliminarla por la orina y se acumula en la sangre.
- **Cultivo celular:** es un conjunto de técnicas que permiten el mantenimiento de poblaciones celulares homogéneas “in vitro”, manteniendo al máximo sus propiedades fisiológicas, bioquímicas y genéticas.
- **Eritrocitos:** También llamados glóbulos rojos o hematíes, son los corpúsculos celulares que transportan el oxígeno por la sangre que necesitan las células para respirar. En su interior contienen hemoglobina, que es la proteína encargada de llevar el oxígeno y que da el color rojo a la sangre. Cuando la concentración de hemoglobina disminuye aparecen las anemias; las más frecuentes se llaman ferropénicas porque se deben a la falta de hierro, ya que este mineral forma parte de la molécula de hemoglobina. El hierro es transportado por el plasma mediante la transferrina y se deposita en los tejidos en forma de ferritina. Los valores de la ferritina nos indican cuánto hierro se encuentra depositado en el organismo y cuando disminuye; es un buen parámetro para valorar las anemias por falta de hierro.
- **Eritropoyetina (EPO):** Una sustancia química del cuerpo (hormona) producida principalmente por los riñones y que hace que

la médula ósea produzca glóbulos rojos. Una falta de esta hormona puede causar anemia.

- **Fibrinógeno:** Es la proteína del plasma, precursora de la fibrina, responsable de la coagulación de la sangre.
- **Glándulas paratiroides:** Glándulas pequeñas ubicadas en el cuello que producen una hormona necesaria para regular los niveles de calcio y fósforo en la sangre.
- **Glucosa:** Es un hidrato de carbono simple y la principal fuente de energía que utilizan las células. Se puede alterar por dietas, ayuno, entrenamiento intensivo, hipotiroidismo, diabetes, etc.
- **Hematocrito:** Es el tanto por ciento de hematíes en el volumen total de la sangre. Es un parámetro muy adecuado para valorar las anemias.
- **Hematuria:** Afección en la que hay presencia de sangre en la orina. La sangre visible en la orina se denomina hematuria macroscópica. La sangre que no puede verse a simple vista y solamente puede verse cuando se la examina con microscopio se denomina hematuria microscópica.
- **Hemograma:** El hemograma es la prueba en la que se evalúan las células de la sangre: los hematíes (eritrocitos o glóbulos rojos), leucocitos (glóbulos blancos) y plaquetas. Se solicita en numerosos estudios para evaluar el estado general de salud y también para detectar una variedad de patologías, como infecciones, anemias y leucemias.
- **Heparina:** Diluyente sanguíneo o anticoagulante.

- **Leucocitos:** También se les conoce como glóbulos blancos; sirven de defensa contra los agentes patógenos. Se distinguen: **Granulocitos** (pueden ser neutrófilos, encargados de la defensa frente a microorganismos, eosinófilos, que combaten los parásitos y basófilos que intervienen en las reacciones de hipersensibilidad) y **Linfocitos** (que se encargan de fabricar anticuerpos y de la defensa contra virus y células tumorales).
- **Lipoproteína de alta densidad (HDL):** También denominada “colesterol bueno”. La “HDL” transporta el colesterol desde los tejidos hacia el hígado, donde puede ser eliminado de la sangre. Un nivel de HDL de más de 40 se considera bueno. Un nivel de HDL de más de 60 es incluso mejor
- **Lipoproteína de baja densidad (LDL):** También se denomina “colesterol malo”. Un nivel alto de LDL hace que una persona corra más riesgo de tener enfermedad renal, enfermedad cardíaca o accidente cerebrovascular. Un nivel normal de LDL es generalmente menor que 100.
- **Medio de cultivo:** consiste en un gel o una solución que cuenta con los nutrientes necesarios para permitir (bajo condiciones favorables de pH y temperatura) el crecimiento de microorganismos, células o incluso pequeñas plantas.
- **PCR:** reacción en cadena de la polimerasa; es una técnica de biología molecular, cuyo objetivo es obtener un gran número de copias de un fragmento de ADN en particular, partiendo de un mínimo de material genético.
- **Plaquetas:** También se las conoce como trombocitos. Son las encargadas de taponar las heridas, iniciar la formación del coágulo sanguíneo e impedir la pérdida de sangre por hemorragias.

- **Potasio (K):** Un elemento necesario para el cuerpo en el funcionamiento normal de músculos y nervios y mantenimiento de células.
- **Principio activo:** Toda materia, cualquiera que sea su origen (humano, animal, vegetal, químico o de otro tipo) a la que se atribuye una actividad apropiada para constituir un medicamento.
- **Proteínas plasmáticas:** Son las proteínas que circulan por el plasma, entre las que se encuentran las inmunoglobulinas (que actúan como los anticuerpos), las proteínas encargadas de la coagulación de la sangre, la albúmina y otras proteínas transportadoras como la transferrina, la haptoglobina, la ceruloplasmina, etc.
- **Proteinuria:** La presencia de demasiadas proteínas en la orina de una persona.
- **PSA (antígeno prostático específico):** Sustancia liberada por las células de la próstata. Numerosos factores pueden producir un aumento del PSA, como por ejemplo la edad, una infección de la próstata, la presencia de un adenoma de próstata o la presencia de células cancerosas.
- **Sodio (Na):** Elemento que se encuentra en el cuerpo que ayuda a regular el contenido de líquidos del cuerpo.
- **Transaminasas (GOT, GPT):** son enzimas del metabolismo de los aminoácidos presentes en el hígado principalmente y en el músculo, corazón, páncreas y cerebro. Al aumentar refleja destrucción de estos tejidos (hepatitis, infarto de miocardio, miopatías, alcoholismo, etc.).

- **Triglicéridos:** o grasas neutras; corresponde a la grasa que ingerimos en la dieta y sirve de transporte y almacén de energía. Sus valores varían con la dieta y riesgo cardiovascular. Los triglicéridos normales se encuentran por debajo de 150. Los triglicéridos elevados pueden elevar el riesgo de una persona de tener enfermedad cardíaca o enfermedad renal.
- **Tiroides:** La tiroides es una glándula endocrina encargada de producir las hormonas tiroideas triyodotironina (T3) y tiroxina (T4). Estas hormonas son esenciales para el funcionamiento del organismo, pues modulan la frecuencia cardíaca y el aprovechamiento de nutrientes (entre otras muchas cosas). La hipófisis está muy conectada a esta glándula, ya que estimula a la tiroides mediante secreción de tirotropina (TSH).
- **Tirotropina (TSH):** La tirotropina, también conocida como hormona estimulante de la tiroides o “TSH”, es una hormona producida por la adenohipófisis. La función principal de la “TSH” es regular la síntesis y liberación de las hormonas tiroideas por parte de la glándula tiroides. El nivel de “TSH” es un indicador muy importante y nos habla sobre la correcta funcionalidad de la glándula tiroidea. Este parámetro unido a la “T3” y “T4”, nos informan de los valores tiroideos para poder diagnosticar un hipotiroidismo o hipertiroidismo.
- **V.C.M.:** El Volumen Corpuscular Medio, es un valor que refleja el tamaño de los hematíes y que sirve de ayuda para diagnosticar anemias. Por ejemplo, en las anemias por falta de hierro los hematíes suelen ser más pequeños de lo normal.
- **V.S.G.:** Velocidad de Sedimentación Globular; es un indicador de la velocidad con que los hematíes se agregan y sedimentan. Es

un valor muy inespecífico porque aumenta con la edad, la menstruación, el embarazo, la toma de anticonceptivos y situaciones patológicas como infecciones, tumores, anemias, enfermedades autoinmunes, etc.

- **Urea:** Producto de desecho formado durante la descomposición de proteínas en el cuerpo, tanto de los humanos como de los mamíferos. Se encuentra en mayor proporción en la orina, en el sudor y en la materia fecal.

4. DATOS RELEVANTES DE UNA ANALÍTICA DE SANGRE

Antes de iniciar, debemos advertir que los valores de referencia van a depender de cada laboratorio. Un mismo resultado puede ser correcto o anómalo según los estándares fijados por cada centro. En cualquier caso, **en la hoja de los resultados suele figurar una leyenda que indica el intervalo de lo que se considera normal, según esas unidades de medida.** Si el resultado se desvía suele aparecer un *.

Esta guía de interpretación puede resultar útil, sin olvidar que un valor aislado interpretado sin el contexto y la supervisión de un sanitario podría no tener el valor real. Recomiendo, por ello, que sea el médico quien debe valorar los resultados de una analítica ya que no siempre algunos parámetros alterados, son sinónimo de enfermedad y pueden deberse a un desajuste puntual. Así mismo también debemos tener en cuenta **la tendencia que sigue un valor, a lo largo del tiempo**, ya que a veces esa tendencia es más importante que un valor aislado en un momento concreto. Por esta razón también es recomendable que guardemos una copia de cada análisis, entre otras cuestiones, porque además del valor absoluto que figure en cada uno de los datos que se han medido, también es muy importante la

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

tendencia que están experimentando los datos a lo largo del tiempo (como hemos indicado). Por ejemplo, si hace dos años hemos tenido un valor de “colesterol total” de 300 mg/dL., que es un valor alto; y hace un año el resultado es de 225 mg/dL., que sigue siendo alto, sin embargo, si se confirma la tendencia de seguir descendiendo, ese valor de 225 mg/dL., no se debe interpretar de la misma manera que si la tendencia hubiese sido partiendo de 150, luego 200, etc. Quiero decir con esto que los valores de una analítica siempre han de ser valorados de manera absoluta y relativa; y esto significa que es el médico, el más adecuado, para interpretarlos y explicarnos posteriormente lo necesario. Los resultados no son fáciles de interpretar normalmente, incluso pueden llevarle a errores que le inquieten sin necesidad.

Cuando le dan el informe de los resultados de un análisis de sangre, o de orina, o cualquier otro, lo primero que se suele hacer es mirar si hay asteriscos (*) que indiquen alguna anomalía y compararlos con los valores de normalidad que se suelen especificar en el informe. Pongamos, dos ejemplos (**VER TABLAS 6.5. y 6.6.**).

TABLA 6.5. INTERPRETACIÓN DE LA PRUEBA DE “CHCM”

PRUEBA	RESULTADO	UNIDADES	VALORES DE NORMALIDAD
(CHCM) Concentración Hemoglobina Corpuscular Media	35.2 *	g/dL	(31.5 - 34.5)

OBSERVACIONES: Comparando el resultado con los valores de normalidad podemos observar que la desviación supera lo recomendable.

Existen una serie de factores que pueden alterar los resultados de un análisis. Casi todos sabemos que no se debe comer ni beber antes

de realizar la prueba, no obstante, hay otras costumbres o factores que pueden interferir y arrojar resultados erróneos, en concreto dos: alcohol y tabaco.

TABLA 6.6. INTERPRETACIÓN DE LA PRUEBA “COLESTEROL TOTAL”

PRUEBA	RESULTADO	UNIDADES	VALORES DE NORMALIDAD
Colesterol total	225 *	mg/dL	(Inferior a 200)

OBSERVACIONES: En este segundo ejemplo, la medida nos indica que sus niveles de colesterol están por encima de lo que debiera ser aceptable.

Lo que se recomienda, si es consumidor habitual de bebidas alcohólicas, es evitar tomar bebidas alcohólicas en los tres días previos a la extracción, ya que esta sustancia interfiere en los valores de triglicéridos, glucosa, colesterol y gamma-glutamil transferasa (**GGT**) una de las enzimas del hígado.

Si es usted fumador debiera no fumar con anterioridad a la extracción, ya que el tabaco altera los parámetros de la glucosa y las medidas de la agregación plaquetaria ya que la agregación plaquetaria es mayor en fumadores.

Otro de los factores que también influye en los resultados de un análisis son los medicamentos. Le recomiendo que se informe, antes de acudir al laboratorio para la extracción, tanto a su médico como al laboratorio, de la medicación que esté tomando para saber si es adecuado dejar de tomar ciertos medicamentos con anterioridad o no. Esto es así en muchos casos; hay que tener en cuenta que los resultados de la coagulación de la sangre se ven alterados por la toma de antibióticos, antiinflamatorios y aspirinas. Incluso la toma de

complejos vitamínicos altera los resultados, por ejemplo, debe saber que la vitamina “C” altera la creatinina y la vitamina “E” puede alterar las pruebas de agregación plaquetaria.

Por último ¿se puede beber agua antes de un análisis de sangre? Se pueden ingerir pequeñas cantidades de agua, especialmente en aquellos casos que deba mantener ayuno. Si tiene que hacer un análisis de orina puede beber agua (un vaso como mucho); además es recomendable no tomar caramelos, gominolas ni chicles, por su contenido en azúcares.

Para comprender un poco mejor esos resultados vamos a mostrar algunos de los valores que se pueden leer en una analítica, exponiendo una breve explicación de los datos más habituales que podemos leer, **recordándole que sea el médico el que le facilite una mejor interpretación de los mismos**. Como ya hemos dicho es necesario tener en cuenta que, según la persona, la tendencia, la historia clínica de cada uno, etc., los valores pueden tener diferentes interpretaciones.

4.1. Hemograma-serie roja

- **GLÓBULOS ROJOS.** La función de los glóbulos rojos (o hemáties) es transportar por la sangre la hemoglobina y, con ella, el oxígeno a cada rincón de su organismo. Los valores ideales: **de 4 a 6 mill/mm³**.
- **HEMOGLOBINA.** Proteína del interior de los glóbulos rojos que transporta oxígeno desde los pulmones a los tejidos y órganos del cuerpo; además, transporta el dióxido de carbono de vuelta a los pulmones. Los valores ideales: **de 12,5 a 16,5 g/dl**.

- **V.C.M.** Estas siglas significan “volumen corpuscular medio”. La prueba de sangre de VCM mide el tamaño promedio de los glóbulos rojos. Los valores normales o de referencia se sitúan entre **los 80 y los 100 fL (femto litros) en adultos.**
- **HEMATOCRITO.** Un análisis de hematocrito mide la proporción de glóbulos rojos en la sangre. Los niveles normales varían generalmente entre **35,5 y 44,9 % en las mujeres adultas y entre 38,3 y 48,6 % en los hombres adultos.**

Las conclusiones que se pueden deducir de esta parte de la analítica, en caso que haya valores bajos, es una señal de que la persona puede tener anemia. Los valores recomendados pueden variar de una persona a otra. En el caso de las mujeres una hemoglobina algo baja puede ser normal en la etapa fértil por la pérdida de sangre y hierro que se da con la regla. Pero este mismo valor tras la menopausia puede ser puede indicar que hay pérdidas de sangre. Aunque la mayoría de las veces la anemia se debe a falta de hierro no siempre es así. Para saber exactamente el origen debemos observar el **V. C. M.** El tamaño de los glóbulos rojos indica si hay una mala absorción de ciertos nutrientes. Si son más pequeños de lo normal la anemia puede ser por falta de hierro. Cuando son más grandes de lo habitual, puede deberse a que hay una carencia de ácido fólico o vitamina B; esto puede suceder por problemas de absorción de esas vitaminas o enfermedades del tubo digestivo. Por cierto, tener los hematíes muy altos tampoco es buena señal. Esto puede suceder en fumadores como consecuencia de que el tabaco disminuye el oxígeno que hay en la sangre y esa reducción estimula la producción de glóbulos rojos, para compensar la falta de oxígeno.

4.2. Hemograma-serie blanca

GLÓBULOS BLANCOS. También denominados **leucocitos** (del griego leukós “blanco”, y kytos “bolsa”), de donde toman el nombre de glóbulos blancos. Son un conjunto diverso de células sanguíneas encargadas de llevar a cabo la respuesta inmunitaria, para actuar en la defensa del organismo ante los antígenos (sustancias extrañas o agentes infecciosos), de tal forma que cuando hay una infección aumenta su número. Los médicos pueden saber qué tipo de infección tiene el paciente, dependiendo de cuál de ellos aumente. Así, los neutrófilos suben cuando existe un proceso bacteriano y los eosinófilos cuando se produce un proceso alérgico o parasitario.

Los leucocitos se dividen en dos grandes clases: **Granulocitos** (neutrófilos, eosinófilos y basófilos) y **Agranulocitos** (monocitos y linfocitos). El porcentaje aproximado, en adultos, de cada uno de ellos es: neutrófilos (62 %), eosinófilos (2,3 %), basófilos (0,4 %), monocitos (5,3 %) y linfocitos (30%). Cada uno de ellos está especializado: los neutrófilos defienden al organismo contra infecciones víricas, bacterianas o por hongos; los eosinófilos, ante todo, lidian con las infecciones parasitarias; los basófilos son principalmente responsables de las respuestas alérgicas; los monocitos comparten la función de aspiradora “fagocitosis” con los neutrófilos; los linfocitos son más comunes en el sistema linfático que en el torrente sanguíneo e, incluyen, células “B”, células “T”, células “Natural Killer”, con distintas funciones cada una de ellas.

Los valores normales de los leucocitos se sitúan, en adultos, entre **4.500 y 11.000 unidades por mm³ de sangre**. Los tipos de leucocitos y sus valores normales serían: neutrófilos (entre 2000 y 8000 en un microlitro), eosinófilos (**entre 50 y 500 en un microlitro**), basófilos (**entre 10 y 150 en un microlitro**), monocitos (**entre 150 y 900 en**

un microlitro) y linfocitos (entre **1000 y 4000 en un microlitro**). Un microlitro es igual a una millonésima parte de un litro, se representa por “**μL**”.

El número total de leucocitos puede variar con la edad, la raza, el consumo de tabaco, la ingesta de determinados fármacos, etc.

Como en todo lo que se refiera a nuestra salud, la clave, está en ayudar a nuestro sistema inmune con estilos de vida saludables: dieta sana, ejercicio y, sobre todo, reduciendo en lo posible el estrés, ya que entre otras consecuencias eleva de forma considerable los glóbulos blancos.

4.3. Hemograma-serie plaquetaria

PLAQUETAS. Las plaquetas, también conocidas como **trombocitos**, son glóbulos sanguíneos, pequeños, esenciales para la coagulación de la sangre. La coagulación es el proceso que ayuda a detener el sangrado después de una herida. Las plaquetas también contienen factores de crecimiento que son unas sustancias naturales responsables de la regeneración celular en el organismo y formación de nuevos vasos.

En el caso de un estudio sobre plaquetas, nos podemos encontrar con dos tipos de análisis: los conteos de plaquetas y las pruebas funcionales plaquetarias.

Un conteo de plaquetas mide el número de plaquetas en la sangre. Cuando el recuento de plaquetas es más bajo de lo normal, se dice que una persona tiene **trombocitopenia** (esto puede hacer que sangre excesivamente después de un corte o una lesión que cause sangrado). Cuando el recuento de plaquetas es más alto de lo normal,

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

se dice que una persona tiene **trombocitosis** (esto puede hacer que la sangre coagule más de lo necesario). Los coágulos de sangre son peligrosos porque pueden bloquear el flujo sanguíneo.

Las pruebas funcionales plaquetarias miden la capacidad de las plaquetas para formar coágulos.

La cantidad normal de plaquetas en la sangre es de **150,000 a 400,000 plaquetas por microlitro (mcL) o 150 a 400 × 10⁹/L**. Los rangos de los valores normales pueden variar ligeramente.

(VPM) VOLUMEN PLAQUETAR MEDIO. El VPM es un parámetro de la sangre que viene a determinar el tamaño medio de las plaquetas. El valor medio del VPM, depende del laboratorio, pero el rango de los valores normales del MPV son entre **5/7-10/12 fl.**

4.4. Bioquímica básica

GLUCOSA. La glucosa es un hidrato de carbono, considerado la principal fuente de energía de las células. Sus niveles son máximos en las 2 horas que siguen a la ingesta de alimentos y mínimos tras ayunos prolongados. Popularmente conocida como “azúcar en sangre”. Lo normal, al medirla en ayunas, será entre **70 mg/dl y 110 mg/dl**. La determinación de glucosa en sangre (glucemia) permite descubrir y diagnosticar estados de prediabetes y la propia diabetes. También permite controlar si el tratamiento para la diabetes es eficaz, detectando las concentraciones elevadas en sangre (hiperglucemia) o bajas (hipoglucemia).

VALORES IDEALES: 70 a 110 mg/dl en ayunas o <140 mg/dl tras la comida. Los niveles normales oscilan dependiendo de cuando se

ha realizado el análisis. Si el nivel de este azúcar es más elevado de los valores que se indican, la persona tiene riesgo a padecer diabetes.

¿Cuándo se trata de diabetes? Si en dos o más ocasiones su analítica arroja valores de glucosa por encima de **126 mg/dl en ayunas o más de 200 m/dl** tras las comidas, el resultado está indicando que padece Diabetes.

¿Cuándo se puede considerar una prediabetes? Cuando los valores están por encima de **100 mg/dl, pero por debajo de 126 mg/dl**, se habla de alteración de la glucosa en ayunas, que puede indicar un estado previo de diabetes.

CREATININA: La creatinina es una de las pruebas que siempre suelen formar parte de una revisión básica de salud, puesto que permite evaluar de forma sencilla la función renal. Su concentración debería estar entre **0,7 y 1,3 mg/dL en hombres y entre 0,5 y 1,2mg/dL** en mujeres. La creatinina se origina en los músculos a partir de la degradación de la creatina.

La creatina forma parte del ciclo que produce la energía para contraer los músculos. Por este motivo, la cantidad de creatinina producida depende del tamaño de la persona y de su masa muscular. Esta es la causa de que los valores de referencia sean menores en las mujeres que en los hombres.

Tanto la creatina como la creatinina se producen en el organismo a una velocidad relativamente constante. Como casi toda la creatinina es eliminada a través de los riñones, es una prueba muy útil cuando se quiere descartar una enfermedad renal, o para el seguimiento de enfermedades que podrían empeorar en el caso de afectación renal; o incluso para controlar la función renal cuando se toman ciertos medicamentos.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Los valores elevados suelen ser indicio de una enfermedad, fallo renal, o alternaciones en las vías urinarias, pero también por disminución del flujo sanguíneo como en la deshidratación. Valores muy bajos, podrían indicar distrofias musculares, dado que la creatinina se produce en el metabolismo del músculo.

UREA: La urea se forma en el hígado cuando las proteínas se metabolizan en sus componentes (los aminoácidos), en este proceso se produce amoníaco, que a su vez se convierte en urea, para evitar su toxicidad. Los niveles normales son de **0.6 a 1.5 mg/dl**.

La mayor parte de enfermedades o situaciones que afectan al hígado o los riñones pueden, potencialmente, repercutir sobre la concentración de urea en sangre. Si la cantidad de urea producida por el hígado aumenta o si se elimina en menor cantidad por los riñones, entonces las concentraciones de urea en sangre aumentarán. Si una lesión o enfermedad hepática inhibe la producción de urea, su concentración puede disminuir. También puede estar disminuida en la malnutrición.

La determinación de urea se utiliza principalmente formando parte de perfiles metabólicos en exámenes generales de salud (y junto a la de creatinina) como pruebas para evaluar la función renal. También como ayuda para el diagnóstico y seguimiento de pacientes con enfermedad renal (ya sea aguda o crónica).

ÁCIDO ÚRICO: El rango normal es de **2 a 7 mg/dl**. La acumulación de ácido úrico (hiperuricemia) puede ser debida a una producción excesiva, a una eliminación insuficiente o a una combinación de ambas. En estos casos, la acumulación de ácido úrico puede causar gota, caracterizada por la inflamación de las articulaciones debida a la acumulación de cristales de ácido úrico en el líquido sinovial. El exceso de ácido úrico también se puede depositar en tejidos como el

riñón, dando lugar a cálculos renales o enfermedad renal. Se puede observar una hiperuricemia en las situaciones en las que se produce muerte celular, como sucede durante el tratamiento de algunos cánceres, o más raramente a consecuencia de la tendencia hereditaria a la sobreproducción de ácido úrico. La disminución de la eliminación de ácido úrico suele ser consecuencia de una alteración de la función renal asociada a la enfermedad renal. Si es más bajo, la causa puede ser una dieta muy baja en proteínas.

FERRITINA: La ferritina es una proteína dentro de las células que almacena hierro. Le permite a su cuerpo usar hierro cuando lo necesita. Un examen de ferritina mide indirectamente la cantidad de hierro en la sangre. Los rangos de los valores normales de ferritina en la sangre son, normalmente, de **23 a 336 ng/mL en hombres y de 11 a 306 ng/mL en mujeres.**

TRANSFERRINA: La transferrina es una proteína que se produce en el hígado, cuya función es transportar el hierro hacia los diferentes tejidos. Una vez sintetizada, se dirige a la médula ósea para la formación de glóbulos rojos y al bazo, el hígado y los músculos para su almacenamiento en forma de ferritina. Los valores de esta proteína son útiles para conocer el estado nutricional o la función hepática de una persona.

En función de diversos factores individuales como la actividad hepática y la alimentación, principalmente, la cantidad de transferrina puede variar. Los valores de saturación de transferrina que estarían dentro de lo normal serían: **En hombres del 20 al 50% y en mujeres del 15 al 50 %.**

HIERRO: El hierro es un metal imprescindible en la formación de moléculas de hemoglobina, ya que forma parte de la estructura de la

hemoglobina. En el plasma se encuentra en muy pequeña cantidad y circula vehiculizado por la transferrina. La determinación del hierro es útil para el diagnóstico y monitorización de las anemias ferropénicas y en determinadas enfermedades hepáticas. Los valores de referencia son de **60 a 170 mcg/dL, o de 10.74 a 30.43 micromol/L.**

ALBÚMINA: La albúmina es la proteína, desde el punto de vista cuantitativo, más importante del conjunto de las proteínas séricas. Es esencial en los mecanismos de nutrición, interviene en la regulación del equilibrio ácido-base, se une a los lípidos formando lipoproteínas solubles, actúa como molécula transportadora de múltiples sustancias y es la principal responsable del mantenimiento de la presión oncótica⁹. Valores de referencia: **de 3.4 a 5.4 g/dL o de 34 a 54 g/L.**

4.5. Electrolitos

Las células del cuerpo se esfuerzan por mantener el equilibrio entre los líquidos y los electrolitos. Los electrolitos son minerales con carga eléctrica. Hacen que el líquido entre y salga de las células. Llevan nutrientes hacia las células y extraen de ellas los productos de desecho. Ayudan a mantener un nivel de agua normal y un nivel de pH estable. Facilitan que los ácidos y las bases de la sangre se mantengan equilibrados. Las personas obtienen los electrolitos de los alimentos y de los líquidos que bebe. Los electrolitos más comunes son: Calcio, Fósforo, Cloruro, Magnesio, Potasio y Sodio.

Cuando los niveles de sodio aumentan, los niveles de potasio disminuyen, y cuando los niveles de sodio disminuyen, los niveles de potasio aumentan. El sodio y el potasio siempre deben estar dentro

⁹La presión oncótica o presión coloidosmótica es una forma de presión osmótica debida a la diferencia de concentración de proteínas plasmáticas que existe entre el plasma sanguíneo (en el interior de los vasos sanguíneos) y el líquido intersticial.

de los valores normales. Tanto la hiponatremia como la hipernatremia (déficit o exceso de sodio), como la hipopotasemia y la hiperpotasemia (potasio) son patológicos. Indican trastornos metabólicos que siempre deben ser consultados.

SODIO: El cuerpo utiliza el sodio para controlar la presión arterial y el volumen sanguíneo. El cuerpo también necesita sodio para que los músculos y los nervios funcionen apropiadamente. Los niveles de sodio aceptables serían entre **135 a 145 mEq/L**.

POTASIO: El potasio es un mineral que el cuerpo necesita para funcionar normalmente. Ayuda a la función de los nervios y a la contracción de los músculos y a que el ritmo cardíaco se mantenga constante. También permite que los nutrientes fluyan a las células y a expulsar los desechos de estas. Para la mayoría de las personas, su nivel de potasio debe estar entre **3,5 y 5,0 mmol/L**.

La hiperpotasemia es un nivel de potasio superior a 5,5; tener un nivel de potasio en sangre **superior a 6,0 mmol/L puede ser peligroso** y, en general, requiere tratamiento inmediato.

CALCIO Y FÓSFORO: El examen de fósforo en la sangre, normalmente se realiza junto con los niveles de calcio. El calcio es el principal mineral encontrado en el organismo. Es un componente fundamental de los huesos y es necesario para numerosos procesos en el cuerpo, incluidos el correcto funcionamiento del corazón, músculo y nervios. Sus niveles dependerán de la reabsorción o depósito en los huesos y de la absorción intestinal y está regulado por distintas hormonas (hormona paratiroidea, calcitonina y vitamina “D”). De esta forma, la determinación de sus niveles ayuda en el diagnóstico de enfermedades de la paratiroides y del sistema óseo. Sus niveles podrán estar disminuidos en casos de déficit de vitamina “D”, falta de

hormona paratiroidea, mala absorción intestinal entre otros. Los valores de calcio recomendados en adultos serán entre **8.5 - 10.9 mg/dL**.

Por último, el fósforo inorgánico, también presente en los huesos, viene de la dieta y del metabolismo óseo. Sus niveles están interrelacionados con los del calcio de tal forma que aumentarán en la medida en que los del calcio disminuyan. Sus niveles ayudan en la evaluación del estado de la glándula paratiroides como también de la función renal. Los niveles adecuados de fósforo en la sangre de los adultos, es entre **2,5 y 4,5 mg/dL**.

Si sus niveles de fosfato o fósforo no son normales, no significa necesariamente que usted tenga un problema médico que requiera tratamiento. Otros factores, como la dieta, pueden afectar los resultados.

MAGNESIO: El cuerpo necesita magnesio para que los músculos, los nervios y el corazón funcionen bien. El magnesio también ayuda a controlar la presión arterial y el azúcar en la sangre. La mayor parte del magnesio del cuerpo está en los huesos y las células. Pero hay una pequeña cantidad de magnesio en la sangre. Cuando existe un bajo nivel de “Mg” en sangre se produce también una disminución de otros iones que se encuentran en equilibrio con el “Mg” y que son el calcio y el potasio. El rango normal del nivel de magnesio en la sangre es de **1.7 a 2.2 mg/dL, o de 0.85 a 1.10 mmol/L**). Los rangos de los valores normales pueden variar ligeramente entre diferentes laboratorios.

CLORURO: El cloruro es uno de los electrolitos más importantes en la sangre. Ayuda a mantener en equilibrio la cantidad de líquido dentro y fuera de las células. También ayuda a mantener el nivel adecuado de volumen de sangre, presión arterial y pH de los líquidos del cuerpo. Un rango típico normal es de **96 a 106 miliequivalentes**

por litro (mEq/L). Los rangos de los valores normales pueden variar ligeramente entre diferentes laboratorios.

4.6. Metabolismo glucídico¹⁰

HEMOGLOBINA GLICOSILADA: La prueba de hemoglobina glicosilada (HbA1c) es un examen de sangre para pacientes con diabetes tipo 2 o prediabetes. Mide el nivel promedio de glucosa o azúcar en la sangre durante los últimos tres meses. Los médicos pueden usar la prueba HbA1c sola o en combinación con otras pruebas de diabetes para hacer un diagnóstico.

TABLA 6.7. CONTROL DE LA DIABETES		
HEMOGLOBINA GLICOSILADA (HbA1c)	GLUCEMIA	NIVEL DE RIESGO
10 %	240 – 300 mg /dl	RIESGO CRÍTICO DE COMPLICACIONES. GLUCEMIA EXTREMADAMENTE ELEVADA
9 %	201 – 239 mg /dl	RIESGO MUY ALTO DE COMPLICACIONES. GLUCEMIA DEMASIADO ELEVADA
8 %	170 – 200 mg /dl	RIESGO ALTO DE COMPLICACIONES. GLUCEMIA MUY ELEVADA
7 %	154 – 169 mg /dl	RIESGO DE COMPLICACIONES. GLUCEMIA ELEVADA
6 %	126 – 153 mg /dl	RIESGO MODERADO. GLUCEMIA TOLERABLE
5 %	95 – 125 mg /dl	NORMALIDAD. GLUCEMIA NORMAL

Los glóbulos rojos que circulan por la sangre contienen una proteína llamada hemoglobina. La glucosa, que también circula por la sangre, se adhiere a la hemoglobina durante un periodo de entre 90 y 120 días (aproximadamente tres meses). De esta manera, la prueba de la hemoglobina glicosilada se basa en la medición de la cantidad de glucosa adherida a los glóbulos rojos y su resultado se expresa en porcentaje, que determina el nivel medio de glucemia durante el trimestre anterior a la prueba. Además, desde 2010, la American

¹⁰Se define como metabolismo de los glúcidos (hidratos de carbono) a los procesos bioquímicos de formación, ruptura y conversión de los glúcidos en los organismos vivos.

Diabetes Association estableció esta prueba como un examen de diagnóstico de la enfermedad: un resultado igual o **superior a 6,5%** determina que una persona tiene diabetes, mientras que uno de entre **5,7% y 6,4%** se considera prediabetes (**VER TABLA 6.7.**).

4.7. Enzimas

Una enzima es un catalizador (acelerador) biológico. Es una proteína que acelera la velocidad de una reacción química específica en la célula. La enzima no se destruye durante la reacción y se utiliza una y otra vez. Las enzimas son proteínas que ayudan a transformar unos metabolitos en otros para obtener energía. En este apartado nos vamos a centrar, principalmente en las transaminasas. Las transaminasas, también conocidas como aminotransferasas, son un conjunto de enzimas que se encuentran dentro de células de órganos como el corazón, el hígado, los músculos y los riñones. Su función principal es catalizar reacciones importantes en el proceso de síntesis de proteínas. Además, cabe destacar que se trata de enzimas inducibles: su actividad puede aumentarse por la acción de ciertas hormonas, como glucocorticoides y hormonas tiroideas. Un aumento anormal de sus valores suele ser indicativo de un daño hepático, el cual puede verse propiciado por muchas condiciones (alcoholismo, hepatitis B, hemocromatosis, etc.).

La prueba de las transaminasas en sangre, en general, puede recomendarse en pacientes con antecedentes familiares de enfermedad hepática, consumidores excesivos de alcohol, obesos, diabéticos y con síntomas compatibles, similares a los de una hepatitis. También puede ser necesaria como medida de monitoreo en personas que están tomando medicamentos con posibles efectos secundarios sobre el hígado.

ALT (GPT): La alanina aminotransferasa (**ALT**) o glutamato pirúvico transaminasa (**GPT**), es una enzima intracelular, exclusivamente ci-

toplasmática, a diferencia de la AST (que también está presente en las mitocondrias). La ALT es una de las enzimas que ayudan al hígado a transformar el alimento en energía y una concentración alta de ella en sangre puede indicar un daño hepático por la destrucción de sus células (los hepatocitos). Los valores de referencia **en hombres de 5 a 54 U/l (unidades por litro), y en mujeres de 5 a 44 U/l.**

AST (GOT): La transaminasa AST (aspartato aminotransferasa) o GOT (glutámico oxalacético transaminasa) es una enzima que se encuentra en varios tejidos, sobre todo el hígado, el corazón y el tejido muscular. Su valor elevado en sangre se asocia a diversas causas, entre las que destacan una lesión hepática, un infarto agudo de miocardio, miopatías o la administración de ciertos fármacos. Su valor en sangre puede aumentar por diversas causas, como, por ejemplo: lesión hepática, lesión muscular o cardíaca, fármacos tóxicos para el hígado, abuso de drogas o alcohol, pancreatitis.

Los valores normales de AST son **de 8 a 40 en hombres y de 6 a 34 en mujeres.**

GGT: La gamma glutamil transferasa (GGT), es una enzima que se encuentra en los hepatocitos (células del hígado) y otros tejidos, como los riñones, la vía biliar, el páncreas, la vesícula biliar, el bazo, el corazón, el cerebro y las vesículas seminales. Sus funciones principales son la transferencia de aminoácidos a través de la membrana celular y la realización de ciertas reacciones metabólicas. Los valores de referencia **en hombres de 11 a 60 U/l (unidades por litro), y en mujeres de 7 a 52 U/l.**

FOSFATASA ALCALINA: Corresponde a la actividad global de un conjunto de isoenzimas que se encuentran distribuidas en los huesos, pero que también se hallan en el hígado, en el intestino y en la placenta. Su cuantificación puede tener un gran valor en el diagnóstico de ciertas

patologías, sobre todo las de origen óseo o hepático. Los valores de referencia **en hombres de 40 a 129 U/l** y **en mujeres de 35 a 104 U/l**.

AMILASA: La amilasa es una enzima que ayuda a digerir los carbohidratos. Se produce en el páncreas y en las glándulas salivales. Cuando el páncreas está enfermo o inflamado, libera grandes cantidades de amilasa en la sangre. Los valores normales de amilasa son entre **30 a 118 U/L de sangre en personas menores de 60 años; y hasta 151 U/L de sangre en personas mayores de 60 años**.

LDH: La lactato-deshidrogenasa (LDH) es una enzima que pertenece a un grupo de las que participan en la producción de energía en las células y se encuentran en la sangre y otros tejidos del cuerpo. A veces, una cantidad elevada de la LDH en la sangre indica daño en los tejidos o la presencia de algunos tipos de cáncer u otras enfermedades. Los valores de referencia son entre **150 a 450 U/l**.

4.8. Metabolismo lipídico

COLESTEROL: Es un componente fundamental para nuestro organismo. No solo forma parte de las membranas celulares de todos los órganos y tejidos del organismo, sino que también se utiliza para sintetizar hormonas necesarias para el desarrollo, el crecimiento y la reproducción. Además, a partir del colesterol se forman los ácidos biliares, que son necesarios para absorber los nutrientes de la comida. Sin embargo, a pesar de la importancia de su presencia para nuestro organismo, la vigilancia de la concentración de colesterol en sangre y su mantenimiento dentro de unos rangos recomendados (menor de 200 mg/dL para el colesterol total) son dos factores fundamentales para garantizar un buen estado de salud. Cuando esta grasa (**necesaria para el organismo**) aumenta demasiado, hay más riesgo de sufrir enfermedades coronarias por el taponamiento de las arterias.

VALORES IDEALES: Colesterol total: Menos de 200 mg/dl. LDL o Malo: Menos de 130 mg/dl. HDL o Bueno: por encima de 40 mg/dl (Ideal: por encima de 60 mg/dl). Triglicéridos: Menos 150 mg/dl.

FIGURA 6.4. Tubos de extracción para análisis hematológico



Si su colesterol está alto tras hacerse una analítica, seguramente el médico decidirá realizar otro análisis antes de decirle si presenta un problema con los lípidos que pueda suponer un factor de riesgo cardiovascular. Esto ocurre porque a menudo en los análisis (sobre todo en las pruebas rutinarias) aparece un valor que indica el colesterol total, sin diferenciar entre el colesterol “malo” y el “bueno”. En un análisis más completo sí se miden estos dos valores por separado, porque un nivel alto de colesterol total puede estar compensado si el “bueno” también está alto. Si le sale el colesterol alto habría que analizar “el bueno” y “el malo” por separado.

Nuestro organismo produce la cantidad de colesterol que necesita para funcionar correctamente, pero parte del colesterol proviene de la dieta. Si se tiene una predisposición genética a tener la concentración en sangre de colesterol elevada, o bien si se

ingieren muchos alimentos ricos en colesterol, en grasas saturadas y/o en grasas trans, entonces el colesterol sanguíneo puede aumentar y tener consecuencias nocivas sobre el organismo. El colesterol en exceso puede depositarse en forma de placas en las paredes de los vasos sanguíneos. Estas placas pueden crear estrechamientos u obstrucciones de los vasos o dificultar la dilatación de los vasos sanguíneos, resultando todo ello en un endurecimiento de las arterias (aterosclerosis) y aumentando el riesgo de desarrollar sucesos graves como enfermedades cardíacas o accidentes vasculares cerebrales. El colesterol es genético, aunque se haga una dieta muy estricta puede estar elevado porque tiene un componente heredado.

TRIGLICÉRIDOS: Los triglicéridos son la forma en que la grasa se almacena en el organismo y constituyen la principal fuente de energía. Los valores normales se encuentran entre **30 y 280 mg/dl en hombres y 30 y 220 mg/dl en mujeres**. Los valores elevados en sangre se asocian a un mayor riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular. Factores como la falta de ejercicio físico, el sobrepeso, el consumo en exceso de tabaco y alcohol y también ciertas enfermedades como la diabetes y la enfermedad renal, pueden contribuir a aumentar los valores de triglicéridos en sangre.

4.9. Si hay sangre en las heces ¿de qué puede ser señal?

La aparición de sangre en las heces, la gran mayoría de veces, no es una señal de cáncer de colon, sino algo mucho más benigno. En la mayoría de casos la sangre en las heces es señal de hemorroides¹¹

¹¹ Las hemorroides se producen cuando se hinchan las venas del tejido que actúan como almohadillas de las heces. Cuando la persona sufre estreñimiento, entre otros problemas, se abultan y pueden sangrar e incluso sobresalir del ano. Las hemorroides son un problema más frecuente en hombres que en mujeres, aunque la mayoría de embarazadas sufren hemorroides tras el parto.

(un problema que llega a padecer en algún momento cerca del 40% de la población), también puede ser por una fisura anal¹².

Es normal que se alarme si sospecha que pueda haber sangre en las heces, ya sea porque la ha visto o porque ha dado positivo en una prueba de sangre oculta; ha de tener en cuenta que la sangre no es un signo por sí de que se padezca un cáncer. El hecho de que ésta sea una posible señal de cáncer de colon puede asustar, pero piense que hay otras causas, y no son graves, las que pueden provocar este alarmante síntoma; es importante no dejarlo pasar, por todo ello, lo más adecuado es hacer una comprobación y ante cualquier duda consultar al médico.

La sanidad pública tiene en marcha una campaña para que la gente analice si hay restos de sangre. La prueba es muy sencilla. Consiste en utilizar una tira reactiva que cambia de color si entra en contacto con la sangre. Los expertos sugieren que esta prueba se debe realizar cada dos años en las personas entre 50 y 70 años. Así en algunas comunidades ya informan a la población para que vayan a recoger el tubo de plástico con las instrucciones y que puedan hacer la prueba en casa.

El color de las heces y del sangrado puede ser revelador y dar pistas al médico del problema, por eso no hay que tener vergüenza y echar un vistazo antes de tirar de la cadena. La sangre puede estar mezclada con las heces o rodearla. También puede salir antes y después de las deposiciones. Todo eso hay que tenerlo en cuenta para un mejor diagnóstico. Nos podemos encontrar con sangre roja, que es fácil apreciar a simple vista, que mancha el papel de váter o sigue goteando tras defecar, esto se debe a sangrado en el ano o el final del intestino, es el indicador habitual de una hemorroides o fisura anal. Por el contrario, si las heces

¹² Una fisura anal es un pequeño desgarro en el tejido delgado y húmedo (mucosa) que recubre el ano. La fisura anal puede producirse cuando evacúas heces grandes y duras. Las fisuras anales suelen provocar dolores y sangrado durante la evacuación intestinal.

son negras como alquitrán, que se engancha en el váter y con un olor especial, distintivo, puede indicar que el sangrado se ha producido más arriba, en el estómago o intestino delgado. En este caso la visita al médico es obligada para llegar cuanto antes a un diagnóstico.

5. DATOS RELEVANTES DE UNA ANALÍTICA DE ORINA

Es frecuente que, además de una muestra de sangre, se solicite una muestra de orina al paciente. Ella aportará datos complementarios al diagnóstico que pueden orientar todavía más a nuestro médico sobre un posible problema de salud. Lo común es que los resultados se reduzcan a un sí o un no, es decir, a si ese parámetro es positivo o si es negativo.

Un análisis de orina proporciona información importante sobre nuestro estado de salud, pues a través de esta analítica se pueden detectar infecciones, enfermedades renales y otros problemas como diabetes o trastornos metabólicos. Con apenas 10 ml de orina son suficientes para saber si padecemos un buen número de enfermedades, como, diabetes, problemas del riñón o metabólicos, las sustancias disueltas en la orina informan de aquello que el cuerpo necesita eliminar o de lo que no es capaz de retener.

La orina está compuesta sobre todo por agua, pero también hay una pequeña proporción de sustancias de desecho del organismo y sales inorgánicas.

Para recoger una muestra de orina el médico recomienda que se recoja la primera micción de la mañana al estar más concentrada. ¿Y siempre debe ser la orina de primera hora? Lo normal es que se analice la llamada “orina aislada”, la que le hacen recoger por la mañana, pero a veces, para obtener un estudio más completo el médico le puede pedir que recoja su orina a lo largo de 24 horas.

Para un análisis, haga lo siguiente:

- Límpiense primero con agua y jabón.
- Recoja la muestra en un recipiente estéril.
- Descarte el primer chorro para evitar contaminaciones.
- Recoja 10 ml.
- Guárdela en la nevera si va a tardar en entregarla.

Una orina normal tiene un color entre transparente y amarillo oscuro y se ve clara, nunca turbia. En la orina se encuentra:

- Agua: hasta un 95% es agua que se elimina con sustancias disueltas en ella.
- Sustancias orgánicas: urea, ácido úrico o creatinina.
- Sales minerales: sodio, potasio, cloruros, fosfatos, sulfatos, etc.
- Otras sustancias: se conocen como compuestos no nitrogenados.

En el laboratorio pueden llevar a cabo un sedimento o un cultivo. En el primer caso centrifugan la muestra para separar los sólidos del líquido y analizan el poso o sedimento que queda. Estudian las células epiteliales, los leucocitos y si hay hematíes.

En el segundo caso, si existe la sospecha de una infección de orina, realizan un cultivo para aislar el posible microorganismo y determinar el antibiótico que mejor lo combatirá.

5.1. ¿Qué parámetros podemos encontrar en una analítica de orina?

DENSIDAD: La densidad de la orina indicará si la muestra es más o menos líquida y si en ella se encuentran más o menos componentes. Una orina más líquida señala que la diuresis (secreción

de orina) es más sencilla, es decir, que se produce un filtrado más alto revelando que la función del riñón está en condiciones óptimas. Por contra, cuando la densidad es elevada, orienta al profesional hacia una menor capacidad de filtrado. Una orina más concentrada puede indicar también una deshidratación. Si vemos que una persona mayor, con la piel seca, tiene una densidad alta en la orina, puede hacernos sospechar que esa persona tiene un déficit de líquidos.

En general, los valores normales para la densidad de la orina son los siguientes: De **1.005 a 1.030 (densidad normal)**, **1.001** después de tomar cantidades excesivas de agua y **más de 1.030**, después de evitar los líquidos.

HEMATÍES: No deberían encontrarse apenas glóbulos rojos en la orina. Si su presencia es alta, hay que ver si puede deberse a alguna lesión renal, de vías bajas o vejiga, producida por piedras, infecciones o tumores. La orina en condiciones normales no posee sangre. Se acepta como máximo un número de **1 o 2 hematíes por campo** en el sedimento de orina centrifugada, o hasta **5 hematíes por campo en mujeres**.

CREATININA: Es una proteína muscular que circula por la sangre y que se elimina a través de la orina. Si aparece elevada en la muestra significa que los riñones no la están eliminando bien, quizá porque estén afectados por algún trastorno. Los valores de creatinina en orina (muestra de 24 horas) puede variar de los **500 a los 2000mg/día**. Los resultados dependerán de la edad y de la masa corporal magra. El rango normal según el sexo se puede interpretar de la siguiente forma: en mujeres entre **11 y 20 mg por kg** de masa corporal y en hombres entre **14 y 26 mg por kg** de masa corporal.

ALBÚMINA: En la orina suelen encontrarse pequeñas cantidades, pero si los valores se disparan es señal de que a los riñones les pasa algo. Los niveles normales de albúmina en la orina son de menos de **30 mg/24 horas**.

UREA: Es un residuo de la descomposición de las proteínas y, por lo tanto, está directamente relacionada con la cantidad de proteínas ingeridas. Si come demasiadas o si su riñón no filtra bien la urea, este dato aparece aumentado en la orina. Los valores normales son entre **12-54mg/dl**.

GLUCOSA: Valores muy altos pueden indicar diabetes. El rango normal de glucosa en la orina es de **0 a 0.8 mmol/l (0 a 15 mg/dL)**.

LEUCOCITOS: Si aparecen en la orina puede deberse a alguna infección urinaria. Ocurre lo mismo con los nitritos. En estos casos se suele prescribir otra prueba de tipo microbiológico que acaba de determinar la presencia de las posibles bacterias. Los valores normales de leucocitos en orina se sitúan en menos de **5 células por campo o 10.000 células por mL**.

NITRITOS: La aparición de nitritos en la muestra, orienta hacia una infección de orina. Los nitritos positivos en el examen de orina indican que fueron identificadas bacterias capaces de convertir nitrato en nitrito, siendo señal de una infección urinaria.

CUERPOS CETÓNICOS: En condiciones normales, el cuerpo quema azúcar (glucosa) para obtener energía. Pero si no tiene azúcar suficiente para generar energía, quema grasas en lugar de quemar azúcar y produce sustancias denominadas cetonas. Las cetonas terminan en la sangre y en la orina. Es normal tener cantidades pequeñas de cetonas en el cuerpo. Sin embargo, tener niveles altos de cetonas podría

causar enfermedades graves o incluso la muerte. Es muy importante hacerse una prueba de cetonas si tiene diabetes o también en los siguientes casos: El nivel de azúcar en la sangre es superior a 300 mg/dl, consume alcohol en exceso, tiene diarrea, deja de consumir carbohidratos, está embarazada, estuvo vomitando o tiene una infección.

Los cuerpos cetónicos aparecerán reflejados en la analítica como normales o anormales (muy bajos, bajos o altos). Los niveles recomendados de cuerpos cetónicos en orina son de **5 a 30 mg/dl**. Si tras la prueba de la acetona el resultado **es superior a 40 mg/dl póngase en contacto con su médico y no realice actividad física.**

Los pacientes que más riesgo tienen son los que padecen diabetes tipo 1 ya que si no disponen de un aporte de insulina no pueden degradar la glucosa por lo que combinan una hiperglucemia y un aumento de la concentración de cuerpos cetónicos con los efectos mencionados. Este proceso patológico se conoce como **cetoacidosis diabética.**

Los alcohólicos también pueden experimentarla ya que dosis altas de alcohol inhibe la gluconeogénesis hepática, disminuye la secreción de insulina y estimula la lipólisis. Este proceso patológico se conoce como **cetoacidosis alcohólica.**

En último lugar, también son susceptibles de padecer una cetoacidosis aquellos que lleven a cabo un ayuno extremadamente prolongado o una dieta cetogénica¹³ no pautada por un nutricionista.

¹³ La dieta cetogénica es un plan de alimentación bajo en hidratos de carbono y rico en grasas que comparte muchas similitudes con las dietas Atkins y aquellas bajas en carbohidratos. Esta dieta implica reducir los carbohidratos de forma drástica y reemplazarlos por grasas. Esta disminución expone al cuerpo a un estado metabólico llamado cetosis.

CAPÍTULO 7

¿QUÉ DEBEMOS SABER DE...? “MOVILIDAD, ACTIVIDAD FÍSICA Y PERSONAS MAYORES”

ADVERTENCIA

La información que usted encontrará en este capítulo tiene solo fines educativos. No pretende substituir el necesario consejo médico o la necesidad de un tratamiento profesional médico para una dolencia o trastorno en su salud. Siempre debe consultar a un médico ante cualquier duda sobre su salud y antes de comenzar un nuevo tratamiento con medicamentos, dieta o programa de ejercicio físico.

¿QUÉ DEBEMOS SABER DE...? “MOVILIDAD, ACTIVIDAD FÍSICA Y PERSONAS MAYORES”

*“Puedo aceptar el fracaso, todos fracasan en algo.
Pero no puedo aceptar no intentarlo.”*

Michael Jordan¹

1. LA ENCUESTA EUROPEA PARA LA SALUD EN ESPAÑA “ESEE (2020)”

Una encuesta sobre el estado de salud percibido refleja la percepción que los individuos tienen sobre su propia salud, tanto desde el punto de vista físico como psicológico o socio-cultural y es un buen predictor, de la esperanza de vida, de la mortalidad, de padecer enfermedades crónicas y cómo percibe el usuario sus niveles de independencia para el desempeño de las actividades de la vida diaria “AVD”.

Con los datos que se expondrán a continuación, obtenidos de la Encuesta Europea para la Salud en España en 2020 (**ESEE, 2020**)², trataré de argumentar la gran importancia que tiene la “actividad física” en los niveles de salud e independencia para las “AVD”.

En la **ESEE (2020)**, los indicadores de la hipertensión, hipercolesterolemia y diabetes en la población, han mostrado una tendencia

¹ Michael Jeffrey Jordan (Nueva York; 17 de febrero de 1963), exjugador de baloncesto estadounidense. Es considerado por la mayoría de aficionados y especialistas como el mejor jugador de baloncesto de todos los tiempos. Se retiró definitivamente en 2003, después de haber jugado 13 temporadas en los Chicago Bulls.

² Editado por: © MINISTERIO DE SANIDAD CENTRO DE PUBLICACIONES PASEO DEL PRADO, 18-20 Madrid NIPO: 133-21-028-7 <https://cpage.mpr.gob.es>

ascendente en el período 1993 – 2020. La hipertensión ha pasado de 11,2% a 19,03%, la diabetes de 4,10% a 7,50% y el colesterol elevado de 8,20% a 15,29% (en general hay bastantes pacientes pluripatológicos, ya que una patología si no está bien tratada o el paciente no cumple con su medicación, suele conllevar la aparición de otra patología o incluso puede ser que el paciente tenga tres patologías a la vez, aumentando la incidencia en la enfermedad cardiovascular). No debemos de olvidar que la enfermedad cardiovascular sigue siendo la principal causa de morbilidad y mortalidad de adultos en España (**VER CAPÍTULO 8**). Los expertos coinciden en que hay que considerar de forma conjunta la enfermedad cardiovascular y obtener una valoración global del riesgo cardiovascular para decidir cuáles son las medidas farmacológicas, sin olvidar la importancia de la terapia no farmacológica “**modificación de los estilos de vida**” para cada paciente concreto para disminuir su riesgo cardiovascular.

Los estudios, sobre el tema, indican que la prevalencia de sedentarismo es elevada, en más de un tercio de los casos, predominando entre las mujeres y con tendencia a incrementarse progresivamente con la edad. Por todo ello manifestamos que la actividad física juega un papel primordial como terapia no farmacológica.

A continuación, se expondrán los resultados referidos a las personas mayores de 65 años en relación a la dificultad para moverse, la limitación para la realización de las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria y necesidad de ayuda. Otro argumento para concienciar de la importancia de la actividad física para la salud de la población, ya que el sedentarismo, contribuye en gran medida a agravar esas limitaciones.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

1.1. Limitaciones de movilidad

Respecto a las limitaciones de movilidad, en población de 65 y más años, éstas afectan al 41,38% (32,28% hombres vs 48,51% mujeres) (**VER TABLA 7.1.**). Distribuidas de la siguiente forma:

Grupo de 65-74 años	Grupo de 75-84 años	Grupo de 85 y más años
24,1 %	51,7 %	75,3%

TABLA 7.1. Limitaciones de movilidad

1.2. Limitaciones para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD). Población de 65 años no institucionalizada

Para conocer cuáles son las ABVD, consulte la **TABLA 7.4.** El 19,5 % de la población de 65 y más años presenta algún grado de dificultad para realizar las ABVD; el 24,3 % son mujeres y el 13,3 % son hombres. La medida de la prevalencia de estas limitaciones se hace en términos de capacidad funcional, sean cuales fueren las razones de las mismas (congénita, por enfermedad, accidente, envejecimiento etc.) (**VER TABLA 7.2.**).

	MUJERES	HOMBRES
DUCHARSE	21,1 %	10,8 %
IR AL BAÑO	13,1 %	6,3 %
VESTIRSE	17,4 %	8,9 %
SENTARSE - LEVANTARSE	17,1 %	8,2 %
ALIMENTARSE	7,9 %	4,2 %

TABLA 7.2. Limitaciones para las ABVD en hombres y mujeres mayores de 65 años

Estas dificultades aumentan con la edad. En el grupo de 85 y más años las limitaciones afectan al 52,77%. El 39,25% de los hombres y el 60,00% de las mujeres de este grupo de edad, tienen alguna

dificultad para el cuidado personal. De las personas de 65 y más años que padecen algún tipo de limitación para las ABVD, 82,02% dispone de algún tipo de ayuda técnica o personal para realizarlas, y el 52,99% necesita ayuda, pero no dispone de ella o bien necesita más ayuda de la que dispone.

1.3. Limitaciones para las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). Población de 65 años no institucionalizada

Para conocer cuáles son las AIVD, consulte la **TABLA 7.5**. El 42,3% de la población de 65 y más años presenta algún grado de dificultad para realizar las AIVD; el 52,7 % son mujeres y 29,0 % son hombres. Estas dificultades aumentan con la edad. En el grupo de 85 y más años, es el 76,96% tiene algún grado de dificultad para las tareas domésticas habituales, 61,29% de los hombres y el 85,36% de las mujeres. La actividad que con mayor frecuencia produce algún grado de dificultad en la población de 65 y más años es realizar tareas domésticas pesadas ocasionales (39,18%). Las dificultades para realizar cada una de estas actividades son más frecuentes en mujeres. De las personas de 65 y más años que padecen algún tipo de limitación para las AIVD, 80,08% dispone de algún tipo de ayuda técnica o personal para realizarlas, y el 41,03% necesita ayuda, pero no dispone de ella, o bien necesita más ayuda de la que dispone (**VER TABLA 7.3.**).

	MUJERES	HOMBRES
ADMINISTRACIÓN	16,9 %	8,4 %
TAREAS PESADAS OCASIONALES	50,1 %	25,2 %
TAREAS DOMÉSTICAS LIGERAS	29,9 %	14,8 %
TOMAR MEDICACIÓN	14,6 %	8,5 %
HACER LA COMPRA	27,2	13,5 %
USAR EL TELÉFONO	13,9 %	8,7 %
COCINAR	19,8 %	8,7 %

TABLA 7.3. Limitaciones para las AIVD en hombres y mujeres mayores de 65 años

1.4. Obesidad, sobrepeso y sedentarismo

Las valoraciones de las implicaciones del sobrepeso y la obesidad sobre la salud han concluido que ésta es un factor de riesgo para un amplio número de enfermedades y problemas de salud, incluyendo hipertensión, hipercolesterolemia, diabetes del adulto, enfermedades coronarias, ciertos tipos de cáncer, otras enfermedades crónicas y, como no, para llevar a cabo las actividades de la vida diaria. Desde 1987, la obesidad en mujeres ha pasado de un 7,90% a un 15,54% en 2020; en hombres el ascenso ha sido mayor, pasando de un 6,90% en 1987 a un 16,50% en 2020. En 2020 la obesidad en hombres de más de 18 años es del 61,4 % y del 46,1 % en mujeres.

Como resumen, de las limitaciones expuestas: la autonomía se pierde con la edad. El descenso se produce antes para las tareas domésticas, más tardíamente para el cuidado personal, siendo mayor en hombres, en ambos tipos de actividades. En el caso de las actividades de cuidado personal, ocho de cada diez personas (80,54%) no tienen dificultad alguna para realizarlas sin ayuda (86,71% de los hombres y 75,70% de las mujeres).

Por grupos de edad, nueve de cada diez (91,90%) se declaran autónomos entre 65 y 74 años, tres de cada cuatro (78,97%) entre 75 y 84 y uno de cada dos (47,25%) entre los de 85 y más. En el caso de las tareas del hogar, más de uno de cada dos (57,71%) refiere que las puede realizar sin ayuda, el 70,97% de los hombres y el 47,30% de las mujeres. El 73,27% del grupo de 65-74 años no tiene dificultad alguna para estas actividades domésticas, porcentaje que se reduce al 50,44% en la población de 75-84 años y al 21,92% en los de 85 y más años.

Con respecto al sedentarismo, aunque parezca obvio, vamos a recordar que la actividad física³ regular está **inversamente relacionada con el riesgo** de enfermedad cardiovascular, tromboembolismo cerebral, hipertensión arterial, diabetes tipo2, osteoporosis, obesidad, cáncer de colon y de mama, ansiedad y depresión. La actividad física, además, contribuye al desarrollo y mantenimiento de un sistema locomotor saludable, permitiendo un mejor desempeño en todas las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria; además, nadie pone en duda la importancia de la actividad física en el abordaje de la obesidad, habiendo sido subrayada en numerosas directrices nacionales e internacionales⁴.

El ejercicio físico y la dieta saludable disminuyen la carga del envejecimiento, mejorando la calidad de vida, mejorando su autoconcepto y aumentando la esperanza de vida libre de discapacidad.

El mayor problema surge por cuanto los perjuicios del sedentarismo se dilatan en el tiempo, y una persona no es consciente de aquellos hasta que los sufre directamente. De hecho, muchas personas adul-

³ Actividad física es cualquier movimiento corporal producido por la contracción de los músculos esqueléticos y que tiene como resultado un gasto de energía por encima del nivel metabólico de reposo. La actividad física puede ser: Laboral, Actividades realizadas en el hogar, Actividades de tiempo libre y entretenimiento, Desplazamientos, y Actividades deportivas. Aunque a efectos del lenguaje cotidiano actividad física y ejercicio físico son casi sinónimos, son conceptos diferentes. Ejercicio físico es una forma de actividad física que consiste en un movimiento corporal planificado, estructurado y repetitivo que tiene como finalidad el mantenimiento o la mejora de uno o más componentes de la forma física.

⁴ Algunos investigadores sugieren que el 50% del proceso de deterioro físico y fisiológico está provocado por el proceso normal de envejecimiento (O'Brien y Vertinsky, 1991) **y el otro 50 % es debido a la ausencia de actividad física provocada por la sociedad actual que tiende al sedentarismo de los individuos** (Smith y Gilligan, 1986). O'Brien SJ, Vertinsky PA. Unfit survivors: exercise as a resource for aging wome. Gerontologist. 1991 jun;31(3):347-57. doi: 10.1093/geront/31.3.347. PMID: 1879710. Smith, E.L., y Gilligan, C (1986). Biological aging and the benefits of physical activity. Reston, VA: American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance.

tas se incorporan a programas de ejercicio físico en base al modelo de creencias en la salud o al de autoprotección, donde la motivación para realizar la actividad es el riesgo de padecer una enfermedad o la presencia de alguna patología que disminuye su calidad de vida.

2. Importancia de la actividad física a lo largo de la vida

***“... no dejamos de movernos porque nos hacemos viejos;
nos hacemos viejos porque dejamos de movernos ...”***

George Bernard Shaw⁵

Vivir más y vivir saludablemente es un doble reto permanente de nuestro tiempo, que depende en buena medida de incorporar o mejorar, según los casos, unos hábitos igualmente saludables. Entre ellos está, sin duda, el de practicar una actividad física acorde a las necesidades y posibilidades de cada cual.

La salud y el bienestar se plantean como un eje continuo a lo largo de la vida en el que las personas somos copartícipes de nuestra salud, interaccionamos social y globalmente, y estamos bajo la influencia del medio que nos rodea. De esta forma, los determinantes de la salud pueden actuar como factores de riesgo para la salud o como factores protectores o promotores de la misma.

⁵ George Bernard Shaw, nació en Dublín (1856-1950). Dramaturgo, crítico y polemista irlandés cuya influencia en el teatro, la cultura y la política occidentales se extiende desde 1880 hasta nuestros días. Escribió más de sesenta obras, algunas tan importantes como Hombre y superhombre, 1902, Pígalión, 1912 o Santa Juana, 1923. Con una obra que incluye la sátira contemporánea y alegoría histórica, Shaw se convirtió en el principal dramaturgo de su generación. Recibió el **Premio Nobel de Literatura en 1925 y en 1938 compartió el Óscar al mejor guion adaptado** por la versión cinematográfica de Pígalión, convirtiéndose en la primera persona en recibir el Premio Nobel y un Premio Óscar. Desde su muerte la opinión de críticos y académicos sobre sus obras ha variado, pero ha sido calificado a menudo como el segundo dramaturgo en lengua inglesa más importante tras William Shakespeare.

Las personas mayores debieran ser conscientes de los beneficios que la actividad física, en cualquiera de sus múltiples formas, puede aportar al conjunto de su salud, aunque también reconocen, y se puede comprobar en diferentes encuestas y estudios, que su práctica es hoy por hoy deficitaria. Con estas líneas quiero animarlos a una mayor participación. Es necesario incentivar la promoción de la actividad física, atendiendo a dos cuestiones fundamentales: En primer lugar, porque puede retrasar el declive funcional y con ello facilitar la mejor participación en las tareas de la vida diaria. En segundo lugar, porque previene, detiene o mejora buena parte de las llamadas enfermedades no transmisibles y que afectan especialmente a los mayores.

No hay otra manera de entender la vida si no es mirando hacia el futuro, lo que necesariamente nos lleva a asumir la cultura del envejecimiento como algo consustancial con el propio vivir. Un envejecimiento del que sin embargo nos preocupan sus consecuencias más visibles, como son las de si seremos capaces, llegado el momento, de abordar las tareas del día a día, mantener la capacidad funcional y con ella la independencia y, en definitiva, conservar la salud. Pues bien, es indudable que la actividad física mantenida a lo largo de la vida es un factor esencial para disfrutar de un nivel funcional satisfactorio que nos acerque en lo posible a nuestras pretensiones: Independencia y Calidad de vida.

El ejercicio físico es, sin duda, una actividad que nos ayuda a mantenernos y sentirnos mejor y puede ayudarnos a prevenir problemas relacionados con la salud. La edad y el envejecimiento no justifican, por si solas, el cese de la actividad física, en todo caso, podría ser necesario adaptar el ejercicio a las condiciones personales y a ese paso del tiempo. Les invito a sean conscientes de que el sedentarismo y la inactividad provoca una pérdida de capacidad funcional (resistencia,

equilibrio y flexibilidad), pérdidas que se pueden compensar a través del ejercicio físico.

Las principales ventajas de la actividad física en la edad avanzada: ayuda a mantener una buena masa muscular, mejora la capacidad aeróbica, reduce el riesgo de la enfermedad cardiovascular, en especial coronaria, estabiliza la densidad mineral ósea, previniendo la osteoporosis, ayuda en la lucha contra factores de riesgo cardiovascular como el tabaquismo o el hipercolesterolemia, reduce las tasas de ansiedad, ayuda a mantener mejor actividad mental, reduce el riesgo de discapacidad, mejora la calidad de vida. En resumen, las ventajas de una actividad física constante y reglada en edades avanzadas, orientada no sólo hacia la prevención primaria, son abrumadoras en la literatura médica y conocidas desde muy antiguo.

La actividad física es esencial para la salud y el bienestar. Los beneficios de realizar actividad física se muestran en todas las edades e incluyen tanto beneficios para la salud física como mental y social. Actualmente disponemos de numerosas investigaciones que justifican la importancia de incluir los ejercicios aeróbicos como un componente integral de los programas de actividades físicas para obtener un estilo de vida más saludable ya que este tipo de ejercicios pueden reducir el exceso de grasa corporal y reducir el riesgo de desarrollar diabetes mejorando la tolerancia de la glucosa. También se conoce que este tipo de actividades pueden ayudar a prevenir la osteoporosis estimulando el “modelado” del hueso, y reducir el riesgo de padecer arteriosclerosis y enfermedades cardiovasculares ya que provocan cambios favorables de los lípidos sanguíneos, la presión arterial y la disminución del estrés psicológico, y favorece, además, una actitud mental positiva; en definitiva, contribuye a conseguir un envejecimiento activo y saludable.

El ejercicio físico tiene una incidencia específica sobre los sistemas que acusan la involución retrasando la misma de forma considerable, previniendo enfermedades y contribuyendo a mantener la independencia motora y sus beneficios sociales, afectivos y económicos; razón por la cual la promoción de la actividad física en los adultos mayores se torna indispensable para disminuir los efectos del envejecimiento y preservar la capacidad funcional del anciano. *“La actividad física puede influir en la salud haya o no haya mejora en la condición física, ya que la actividad física está al alcance de todos porque todos pueden hacer algún tipo de actividad, mientras que la mejora de la condición física no siempre se consigue porque, entre otras cosas, depende de factores genéticos”* (Devís y cols., 2000) ⁶.

Según Matsudo (1997)⁷, los principales efectos del ejercicio y la actividad física en la tercera edad son:

Efectos antropométricos y neuromusculares: control del peso corporal, disminución de la grasa corporal, aumento de la masa muscular, aumento de la masa magra, aumento de la fuerza muscular, aumento de la densidad ósea, fortalecimiento del tejido conectivo, aumento de la flexibilidad.

Efectos metabólicos: aumento del volumen sistólico, disminución de la frecuencia cardíaca en reposo y en el trabajo submáximo, aumento de la potencia aeróbica (VO₂max: 10-30%), aumento de la ventilación pulmonar, disminución de la presión arterial, mejora del perfil lipídico, mejora de la sensibilidad a la insulina, aumento de la tasa metabólica de reposo.

⁶ Devís, J. y cols. (2000). Actividad física, deporte y salud. INDE: Barcelona.

⁷ Matsudo, VKR Atividade **Física e** Saúde. Âmbito Medicina Deportiva, São Paulo, 1997, 7, 17-20.

Efectos psicológicos: mejora del auto-concepto, mejora de la auto-estima, mejora de la imagen corporal, disminución del estrés, ansiedad, tensión muscular e insomnio, disminución del consumo de medicamentos y mejora de las funciones cognitivas y socialización.

Para Morel (2006)⁸, a medida que las personas envejecen se producen evidencias de modificaciones y alteraciones en su estado de salud física y psicológica. Estos cambios son progresivos e inevitables, pero se ha demostrado en varias investigaciones, que el ritmo de degeneración se puede modificar con la actividad física. En efecto, el ejercicio puede ayudar a mantener o mejorar la condición física, el estado mental y los niveles de presión arterial de los ancianos, lo que hace de estos una mayor independencia en sus actividades cotidianas.

Varios estudios han demostrado que la actividad física tiene importantes efectos positivos sobre el bienestar subjetivo de personas mayores y muy mayores. En un amplio estudio transversal-longitudinal (Lee, Russell, 2003)⁹, con más de 10.000 sujetos de más de 70 años se observó que los mayores niveles de actividad física se asociaban a mejores puntuaciones de bienestar subjetivo. Longitudinalmente, el efecto negativo de la falta de actividad física sobre el bienestar subjetivo era mayor en las mujeres que habían pasado de tener actividad física a dejar de tenerla que en las que siempre habían sido sedentarias. Por otra parte, todos los que habían mantenido o iniciado alguna actividad física tenían mejores puntuaciones de bienestar.

Para comprender mejor la importancia de la actividad física para las personas mayores es importante destacar que la gran mayoría de

⁸ Morel Veronique, ejercicio y el adulto mayor. En: http://www.geosalud.com/adultos_mayores/ejercicio.htm - 42k.

⁹ Lee C, Russell A. Effects of physical activity on emotional well-being among older Australian women: cross-sectional and longitudinal analyses. *J Psychosom Res.* 2003 feb;54(2):155-60. doi: 10.1016/s0022-3999(02)00414-2. PMID: 12573737.

este grupo de la población presenta tres conjuntos de problemas que les afectan en grados diferentes:

- La disminución en la capacidad funcional del corazón, asociada en muchos casos, con problemas cardiovasculares, consumo máximo de oxígeno, etc.
- Pérdida de la movilidad articular y reducción progresiva de la flexibilidad.
- Como consecuencia del debilitamiento de la musculatura se van produciendo alteraciones posturales.

“Estas dificultades provocan un círculo vicioso de inactividad y aislamiento, lo cual empeora la mayoría de los procesos degenerativos asociados al envejecimiento y reducen de forma considerable las relaciones interpersonales (familiares y sociales), lo que a su vez provoca mayor grado de inactividad, la reducción del interés, ... Así el deterioro asociado al envejecimiento se ve agravado por el que provoca la inactividad” (Meléndez, 2000) (ver nota al pie 10).

Sabemos bien que las condiciones físicas, a medida que la edad avanza, se van reduciendo. El descenso del repertorio motor, junto a la lentitud de los reflejos y la disminución del tono muscular en reposo, entre otros factores, provocan descoordinación y torpeza motriz que afectan directamente las actividades cotidianas del adulto mayor. La inmovilidad e inactividad es el mejor **agravante del envejecimiento y la incapacidad** de tal forma que, lo que deja de realizarse, fruto del envejecimiento y el sedentarismo pronto será complicado o imposible realizar.

A finales de los años 50, Kraus y Raab, introdujeron el término **hipocinético** para designar una serie de enfermedades o alteraciones

asociadas con la inactividad física y hacer referencia a aquellas enfermedades que pueden ser ocasionadas o agravadas como consecuencia del sedentarismo, ya que éste, origina una completa gama de cambios y síntomas morfofuncionales, los más importantes y graves son: Trastornos en la regulación del sistema cardiovascular, formas severas de hipertensión, arterioesclerosis, insuficiencia coronaria e infarto de miocardio, obesidad, alteraciones posturales con repercusiones óseas ligamentosas y musculares de la columna vertebral, etc. (**VER FIGURA 7.1.**) Tomado de Meléndez (2000)¹⁰.

La mayoría de los estudios concluyen que en nuestro país las dos terceras partes de las personas con más de 60 años practican de manera irregular alguna actividad física o son totalmente sedentarios.

La importancia del ejercicio físico para el mantenimiento de una buena salud y como herramienta terapéutica no farmacológica en muchas patologías de importante prevalencia en el grupo de las personas mayores ha quedado claramente establecida en toda la literatura científica disponible al alcance de cualquiera, sin embargo, durante mucho tiempo se ha considerado que en el grupo de las personas más ancianas la prevención de los factores de riesgo no tenía un peso importante.

Estoy muy implicado en conseguir un cambio en la concepción de la vejez siguiendo las opiniones, entre otros, de (Belenguer, 2000)¹¹, también considero a la vejez una etapa de “**vida activa**”, en la que se puede lograr el máximo de autonomía individual y la posibilidad de la autorrealización. De igual manera que el organismo se ve afectado por la actividad física y se producen adaptaciones que favo-

¹⁰ Meléndez Ortega A. (2000). Actividades físicas para mayores: las razones para hacer ejercicio. Gymnos, Madrid.

¹¹ Belenguer, M.V. y Aliaga, F. (2000). Autonomía funcional y ocupación del tiempo libre en personas mayores. Rev. Rol de Enfermería. España; 23(3):231-234.

recen la realización de una determinada función, la falta de actividad física produce alteraciones estructurales y, con el tiempo, las partes del cuerpo que no se utilizan se atrofian. Esto no resultaría inquietante si no fuese por el hecho de que va acompañado de una tendencia a la disfunción, regulación deficiente, y en algunas enfermedades a una morbilidad aumentada. **Así, el sedentarismo y la falta de movimiento producen atrofia progresiva y debilidad física de todo el organismo.** Los estudios epidemiológicos han asociado el ejercicio, principalmente aeróbico, a una mejora del perfil de los factores de riesgo de la enfermedad cardiovascular, a una mayor movilidad y capacidad para llevar a cabo las funciones de la vida diaria (básicas e instrumentales), a menores tasas de fracturas y mayor densidad ósea, a mejores habilidades cognitivas y a niveles menores de depresión. Por el contrario, un modo de vida sedentario, aumenta el riesgo de padecer varias enfermedades crónicas, incluida la cardiopatía. La actividad física regular puede reducir este riesgo y también proporcionar otro beneficio para la salud física y, posiblemente, mental.

A pesar de que la mayoría de las iniciativas de promoción de la salud incluyen el ejercicio como componente integral, se concluye que la



mayoría de los adultos, al margen de su edad, no son activos según los niveles recomendados; y esto es así, entre otros factores, porque la actividad física es un proceso complejo en el que intervienen múltiples comportamientos; la identificación de las variables que influyen en la adherencia al ejercicio no siempre se perciben con claridad, por ello, el paso más importante en el proceso de creación de un hábito recae en generar actitudes positivas hacia la práctica. No se trata de buscar rendimiento o superar unos niveles cuantitativos de actividad estimados a partir de unas tablas estadísticas. Tampoco de convertir la participación en un aversivo para aquellas personas menos capacitadas y con menor capacidad motriz. Sin embargo, todavía hoy es un mito para muchos mayores hacer ejercicio, no tanto porque no haya lugares para ello, sino porque no tienen conciencia de su importancia. Han pasado su vida trabajando, en unas épocas y en unas circunstancias muy duras, sin ser conscientes de que el cuerpo se deteriora y que con el envejecimiento natural se merman las facultades psicomotoras, intelectuales e incluso sociales.

Los profesionales en materia de salud pública debemos estimular a los mayores a través de los programas de “Educación para la Salud”, promocionando, potenciando y vinculando la “actividad física” al concepto de “salud positiva”, entendida como “máximo estado de bienestar físico, psíquico, afectivo, social-relacional y funcional”. *“Si la práctica de ejercicio físico realizada genera una mayor sensación de bienestar puede contribuir a que se formen actitudes positivas hacia la actividad física, lo que puede afianzar los hábitos de práctica de ejercicio físico. Por el contrario, las actitudes negativas hacia la actividad física, provocan la ausencia de práctica de ejercicio físico, lo que genera un peor estado general de salud y bienestar”* (Sánchez Bañuelos, 1996)¹².

¹² Sánchez Bañuelos, F. (1996). La actividad física orientada hacia la salud. Madrid: Biblioteca Nueva.

TABLA 7.4. ÍNDICE DE KATZ: INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN QUE PERMITE VALORAR EL GRADO DE DEPENDENCIA FÍSICA PARA LAS ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA (ABVD)

<p>1. BAÑARSE (con esponja, ducha o bañera) Independiente: asistencia únicamente al lavar una parte del cuerpo (como la espalda o una extremidad incapacitada) o se lava sólo completamente. Dependiente: asistencia al lavar más de una parte del cuerpo; asistencia al salir o entrar de la bañera o no se baña sólo.</p>	<p>2. VESTIRSE Independiente: saca la ropa del armario y los cajones; se pone la ropa, vestidos externos y ropa interior; se maneja bien con los botones; se excluye el acto de ponerse los zapatos. Dependiente: no se viste sólo, o queda parcialmente vestido.</p>
<p>3. IR AL SERVICIO Independiente: llega hasta el servicio; se sienta y se levanta del servicio; se arregla la ropa, se limpia los genitales; (puede manejar la cuña que usa sólo por la noche, y puede que use o no apoyos mecánicos) Dependiente: usa la cuña permanentemente, o la silla retrete, o recibe ayuda al ir y usar el servicio.</p>	<p>4. DESPLAZARSE Independiente: se levanta y se acuesta en la cama con independencia, y se sienta y se levanta de la silla independientemente (puede usar o no apoyos mecánicos). Dependiente: asistencia al levantarse o acostarse en la cama y/o silla; no realiza uno o más desplazamientos.</p>
<p>5. CONTINENCIA Independiente: autocontrol absoluto de la micción y la defecación Dependiente: incontinencia parcial o total en la micción o la defecación; control total o parcial por enemas, catéteres, o uso regulado de orinales o cuñas.</p>	<p>6. ALIMENTARSE Independiente: lleva la comida del plato o equivalente hasta la boca; (el corte de la carne previamente, y la preparación de la comida, como untar el pan, quedan excluidos de la evaluación). Dependiente: ayuda al alimentarse; no come nada, o alimentación parenteral.</p>
<p>Independencia significa sin supervisión, dirección o asistencia personal activa excepto en los casos que arriba se señalan. Esto está basado en el “status” actual y no en la capacidad. Si un paciente rehúsa realizar una función se considera que no la realiza, aunque se le considere capaz de ello.</p>	
<p>A. Independiente al alimentarse, ser continente, desplazarse, ir al servicio, vestirse y bañarse. B. Independiente para todas estas funciones menos una. C. Independiente para todas excepto para bañarse y otra función adicional. D. Independiente para todas excepto para bañarse, vestirse y otra función adicional.</p>	<p>E. Independiente para todas excepto para bañarse, vestirse, ir al servicio y otra función adicional. F. Independiente para todas excepto para bañarse, vestirse, ir al servicio, desplazarse y otra función adicional. G. Dependiente para las seis funciones. Otras Dependiente para al menos dos funciones, pero no clasificable como C, D, E, o F.</p>

Este capítulo pretende fundamentar la necesidad de hacer ejercicio –mente sana en un cuerpo sano– con el objeto de facilitar y exponer el diseño de una forma de vivir que incluya la actividad física, con los ejercicios más adecuados y específicos para cada uno; el programa va dirigido a una colectividad: las personas mayores. El objetivo de las actividades en este grupo de edad no es tanto el aumento de la expectativa de vida sino el de la expectativa de vida activa y libre de discapacidad, es decir, prevenir el deterioro funcional y cuando éste se ha producido, recuperar el nivel de función previo con el objetivo de que las personas mayores puedan permanecer en su domicilio con el mayor grado de independencia posible.

Si queremos obtener un resultado determinado es necesario escoger tipos de ejercicios o actividades que resulten apropiados para ello para lo que se necesita conocer los fundamentos para su aplicación. Picar piedras, por ejemplo, por muy buen ejercicio que pueda resultar, no parece adecuado, en principio, si de lo que se trata es de conseguir una integración social o aumentar la autoestima, ya que tan importante como la práctica de estas actividades lo es el que el diseño de las mismas sea el más idóneo según las circunstancias personales de cada uno, así como que los propios programas contemplen el tipo de motivación necesaria para, en un primer lugar, hacerlos atractivos para comenzar a llevarlos a cabo y en una segunda etapa, proporcionar el estímulo necesario para alcanzar los objetivos implícitos en el mismo, objetivos que se orientarán a conseguir algo verdaderamente importante y esencial **“MEJORAR NUESTRA CALIDAD DE VIDA”**.

No cabe duda de que podrían esgrimirse más razones para remarcar la conveniencia e importancia de que las personas mayores realicen de forma habitual una actividad física. Abreviando:

- Para mejorar su capacidad funcional.
- Disponer de una mejor condición cardiovascular y muscular.
- Contar con una mayor flexibilidad y movilidad articular.

Si así lo hiciesen conseguirían unas condiciones que les posibilitarían poder disfrutar y mejorar su calidad de vida, así como reducir la posibilidad de una dependencia para las actividades de la vida diaria.

3. INSTRUMENTOS DE MEDIDA PARA VALORAR EL NIVEL DE INDEPENDENCIA PARA EL DESEMPEÑO DE LAS AVD (BÁSICAS E INSTRUMENTALES)

El arte de envejecer es el arte de conservar alguna esperanza.

André Maurois

Relacionado con la recomendación de la práctica habitual de la actividad física para los individuos, principalmente cuando forman parte del colectivo de las personas mayores, y para contribuir a mejorar la calidad de vida y mantener la independencia, nos encontramos con dos conceptos que nos pueden facilitar el mensaje de lo necesario que resulta la práctica de la actividad física: **La evaluación funcional y la incapacidad funcional.**

Con la **evaluación funcional** valoramos la capacidad del individuo para llevar a cabo de una manera autónoma las actividades de la vida diaria, en relación al estado físico y la posibilidad de vivir independientemente. Dada la importancia de la evaluación funcional, la OMS, propulsó su estudio científico abarcando, entre otros, el estado físico para las (ABVD y AIVD). El término Actividades de la Vida Diaria (AVD), se usa para referirse

a un conjunto de actividades cuya realización es necesaria para el autocuidado personal y el mantenimiento de una vida independiente.

La incapacidad funcional se define como cualquier restricción o pérdida de la capacidad para realizar actividades en el rango considerado normal para el individuo, siendo el inicio del camino que conduce a la institucionalización; los niveles de deterioro funcional constituyen un factor que más correlaciona con el estado de ánimo.

Al final de la década de los 50 (siglo XX), surgió el **Índice de independencia en la Actividades Básicas de la Vida Diaria de Katz**¹³ (VER TABLA 7.4.). Los grados en el índice reflejan niveles de incapacidad en seis funciones básicas: bañarse, vestirse, ir al servicio, desplazarse, continencia y alimentarse.

Y en 1969 surgió una escala para medir las AIVD, en concreto la **Escala Lawton y Brody**¹⁴ (VER TABLA 7.5.), que evalúa la capacidad funcional mediante 8 ítems: capacidad para utilizar el teléfono, hacer compras, preparar la comida, realizar el cuidado de la casa, lavado de la ropa, utilización de los medios de transporte y responsabilidad respecto a la medicación y administración de su economía.

¹³ La escala de valoración conocida como Índice de Katz fue publicada en el año 1963, siendo elaborada en 1958 por un grupo multidisciplinar dirigido por el Dr. Sidney Katz, del The Benjamin Rose Hospital de Cleveland, para enfermos hospitalizados afectados de fractura de cadera. El índice de Katz (a veces también llamado **Escala Funcional de Katz**) es un instrumento de evaluación que permite valorar el grado de dependencia física de un sujeto para la realización de las llamadas actividades básicas de la vida diaria.

¹⁴ La ESCALA DE LAWTON Y BRODY, publicada en 1969 y desarrollada en el Philadelphia Geriatric Center para evaluación de autonomía física y AIVD (actividades instrumentales de la vida diaria) en población anciana institucionalizada o no. La escala de Lawton es uno de los instrumentos de medición de AIVD más utilizado internacionalmente y la más utilizada en las unidades de geriatría de España, sobre todo a nivel de consulta y hospital de día. Su traducción al español se publicó en el año 1993. Una gran ventaja de esta escala es que permite estudiar y analizar no sólo su puntuación global sino también cada uno de los ítems. Es muy sensible para detectar las primeras señales de deterioro de la persona adulta mayor

TABLA 7.5. ESCALA DE LAWTON Y BRODY: INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN QUE PERMITE VALORAR EL GRADO DE DEPENDENCIA PARA LAS ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA (AIVD)

<p>Hacer compras: Realiza todas las compras necesarias independientemente: 1 Realiza independientemente pequeñas compras: 0 Necesita ir acompañado para realizar cualquier compra: 0 Totalmente incapaz de comprar: 0</p>	<p>Capacidad para usar el teléfono: Utiliza el teléfono por iniciativa propia: 1 Es capaz de marcar bien algunos números familiares: 1 Es capaz de contestar el teléfono, pero no de marcar: 1 No utiliza el teléfono: 0</p>
<p>Preparación de la comida: Organiza y prepara comidas por sí solo adecuadamente: 1 Prepara las comidas si se le dan los ingredientes: 0 Prepara, calienta, sirve las comidas y no sigue una dieta adecuada: 0 Necesita que le preparen y sirvan las comidas: 0</p>	<p>Cuidado de la casa: Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (trabajos pesados): 1 Realiza tareas ligeras, lavar los platos o hacer las camas: 1 Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un nivel adecuado de limpieza: 1 Necesita ayuda en todas las labores de la casa: 1 No participa en ninguna labor de la casa: 0</p>
<p>Lavado de la ropa: Lava por sí solo toda su ropa: 1 Lava por sí solo pequeñas prendas: 1 Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro: 0</p>	<p>Uso de medios de transporte: Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche: 1 Es capaz de coger un taxi, no usa otro medio de transporte: 1 Viaja en transporte público si lo acompañado otra persona: 1 Utiliza el taxi o el automóvil solo con ayuda de otros: 0 No viaja: 0</p>
<p>Responsabilidad respecto a su medicación: Es capaz de tomar su medicación a la hora y dosis correcta: 1 Toma su medicación si la dosis es preparada previamente: 0 No es capaz de administrarse su medicación: 0</p>	<p>Manejo de sus asuntos económicos: Se encarga de sus asuntos económicos por sí solo: 1 Realiza las compras de cada día, pero necesita ayuda en las grandes compras, bancos: 1 Incapaz de manejar dinero: 0</p>

PUNTUACIÓN: MÁXIMA DEPENDENCIA: 0 PUNTOS

INDEPENDENCIA TOTAL: 8 PUNTOS

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Otro instrumento, ampliamente utilizado para medir la capacidad del individuo, es el **Índice del Barthel (VER TABLA 7.6)**. El Índice de Barthel es un instrumento que se utiliza para medir la capacidad de la persona para la realización de diez actividades básicas de la vida diaria, obteniéndose una estimación cuantitativa del grado de dependencia o independencia del sujeto.

El índice de Barthel se ha venido utilizando desde que fue propuesto en 1955 y ha dado lugar a múltiples versiones, además de servir como estándar para la comparación con otras escalas, es una medida fácil de aplicar, con alto grado de fiabilidad y validez; capaz de detectar cambios, fácil de interpretar y cuya aplicación no causa molestias. Por otra parte, su adaptación a diferentes ámbitos culturales resulta casi inmediata. A pesar de tener algunas limitaciones, el Índice de Barthel puede recomendarse como un instrumento de elección para la medida de la discapacidad física, tanto en la práctica clínica como en la investigación epidemiológica y en Salud Pública.

TABLA 7.6. ÍNDICE DEL BARTHEL: MÁXIMA PUNTUACIÓN: 100 PUNTOS (90 SI VA EN SILLA DE RUEDAS)

ALIMENTACIÓN 10. INDEPENDIENTE. Capaz de usar cualquier instrumento. Come en tiempo razonable. 5. NECESITA AYUDA. Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, etc. 0. DEPENDIENTE. Necesita ser alimentado.	LAVADO. BAÑO 5. INDEPENDIENTE. Capaz de lavarse entero. Incluye entrar y salir del baño. 0. DEPENDIENTE. Necesita alguna ayuda.
VESTIRSE 10. INDEPENDIENTE. Se viste, desnuda y ajusta la ropa. Se ata zapatos. 5. NECESITA AYUDA. Realiza, al menos, la mitad de las labores en un tiempo razonable. 0. DEPENDIENTE. Realiza menos de la mitad de las labores o emplea tiempo desmesurado.	ARREGLARSE. ASEO PERSONAL 5. INDEPENDIENTE. Realiza todas las actividades personales, se lava la cara, manos, etc. 0. DEPENDIENTE. Necesita alguna ayuda.

<p>DEPOSICIÓN 10. INDEPENDIENTE. NINGÚN ACCIDENTE. No presenta episodios de incontinencia. 5. INCONTINENTE. ACCIDENTE OCASIONAL. Episodios ocasionales de incontinencia. 0. INCONTINENTE.</p>	<p>MICCIÓN 10. INDEPENDIENTE. NINGÚN ACCIDENTE. No presenta episodios de incontinencia. 5. INCONTINENTE. ACCIDENTE OCASIONAL. Episodios ocasionales de incontinencia. 0. INCONTINENTE.</p>														
<p>USO DEL RETRETE 10. INDEPENDIENTE. Usa el retrete, bacinilla o cuña. Se sienta y se levanta. Se limpia y viste. 5. NECESITA AYUDA. Para mantener equilibrio, limpiarse o ponerse y quitarse la ropa. 0. DEPENDIENTE. Incapaz de manejarse sin asistencia mayor.</p>	<p>TRASLADO SILLÓN-CAMA 15. INDEPENDIENTE. No necesita ninguna ayuda. Si usa silla de ruedas, es independiente. 10. MÍNIMA AYUDA. Supervisión verbal y pequeña ayuda física. 5. GRAN AYUDA. Capaz de sentarse, pero necesita mucha asistencia para el traslado. 0. DEPENDIENTE</p>														
<p>DEAMBULACIÓN 15. INDEPENDIENTE. Puede caminar independientemente, al menos, 50 metros, aunque se ayude. 10. NECESITA AYUDA. Puede caminar, al menos 50 metros, pero con supervisión y ayuda. 5. INDEPENDIENTE EN SILLA DE RUEDAS. Propulsa su silla, al menos, 50 metros. 0. DEPENDIENTE. INMÓVIL. Incluye ser rodado por otro.</p>	<p>ESCALERAS 10. INDEPENDIENTE. Capaz de subir y bajar escaleras sin ayuda personal o supervisión. 10. NECESITA AYUDA. Necesita ayuda física o supervisión. 5. DEPENDIENTE. INCAPAZ. Necesita alzamiento (ascensor), o no puede salvar escalones. 0. DEPENDIENTE</p>														
<table border="0"> <tr> <td>Resultado</td> <td>Grado de dependencia</td> </tr> <tr> <td>< 20</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>20-35</td> <td>Grave</td> </tr> </table>	Resultado	Grado de dependencia	< 20	Total	20-35	Grave	<table border="0"> <tr> <td>Resultado</td> <td>Grado de dependencia</td> </tr> <tr> <td>40-55</td> <td>Moderado</td> </tr> <tr> <td>≥ 60</td> <td>Leve</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>Independiente</td> </tr> </table>	Resultado	Grado de dependencia	40-55	Moderado	≥ 60	Leve	100	Independiente
Resultado	Grado de dependencia														
< 20	Total														
20-35	Grave														
Resultado	Grado de dependencia														
40-55	Moderado														
≥ 60	Leve														
100	Independiente														

4. RECOMENDACIONES PARA EMPEZAR LA ACTIVIDAD FÍSICA

Aunque el ejercicio físico regular no representa la panacea para todas las dolencias de la humanidad, es reconocido que un programa de actividad físico-deportivo dirigido a desarrollar los componentes de la aptitud física relacionados con la salud, principalmente la tolerancia cardiorrespiratoria o capacidad aeróbica, ayuda a mejorar la calidad de la vida del ser humano. Esto se consigue mediante el aumento en la capacidad funcional para efectuar trabajo físico y la prevención de enfermedades crónico-degenerativas. Teniendo siempre muy claro que el objetivo a alcanzar será evitar el sedentarismo y sus consecuencias y, por lo tanto, el mantenimiento de la salud.

Por eso para que se puedan obtener en forma segura y rápida los beneficios del ejercicio, el programa de entrenamiento debe seguir unos principios científicos y **basarse en el resultado de la evaluación del estado de salud** del potencial participante.

Antes del inicio de un programa de actividad física para cualquier individuo es necesario someter a la persona a una valoración que incluya el reconocimiento médico y psicológico, además de una valoración funcional. El examen de salud es algo importante para cualquier persona que desea hacer ejercicio físico y algo absolutamente imprescindible en el caso de personas mayores. Las contraindicaciones del ejercicio físico en las mayores, deberán estar indicadas por el médico. Por eso los ejercicios físicos para personas de edad avanzada deberían diseñarse tomando en consideración la edad biológica, la experiencia ejercitándose, la capacidad funcional, la seguridad, la trayectoria de envejecimiento, las comorbilidades, los hábitos y el estilo de vida y la experiencia previa con el ejercicio.

Comenzar un programa de ejercicio o actividad física no suele conllevar riesgo para la mayoría de las personas, pero algunas tendrían que

consultar a su médico o realizar un reconocimiento antes de iniciar. La actividad física periódica es sana y saludable; ser activo es seguro para la mayoría de las personas, sin embargo, algunos individuos deben consultar al médico antes de dar comienzo a la práctica habitual de ejercicio. Si usted tiene entre 15 y 70 años de edad y desea comenzar a ser activo y desarrollar algún programa de ejercicio o actividad física, existe un protocolo validado por la ciencia para que usted tenga una primera opinión. Me estoy refiriendo al cuestionario **PAR-Q**. Si usted tiene previsto participar en un programa de ejercicio, responda a las siete preguntas que aparecen en la **TABLA 7.7**. El sentido común es la principal guía para contestar las preguntas. Sea honesto.

EI PAR-Q (PHYSICAL ACTIVITY READINESS QUESTIONNAIRE)

es una herramienta que sirve para la detección de posibles problemas sanitarios y cardiovasculares en personas sanas en apariencia que quieren iniciar un programa de ejercicio físico de baja, media o alta intensidad. El PAR-Q, que podría traducirse como “**Cuestionario sobre la preparación para comenzar una actividad física**” es, como su propio nombre indica, un cuestionario formado por 7 sencillas preguntas sobre la salud de la persona que quiere comenzar un programa de Actividad Física. Desarrollado originariamente por la Sociedad Canadiense de Fisiología del Ejercicio, el PAR-Q está validado en múltiples publicaciones y es utilizado mundialmente por organizaciones para valorar de una forma rápida y sencilla la existencia de riesgos para la salud antes de iniciar un programa de actividad física.

¿Qué información proporciona el PAR-Q? Con las respuestas que usted proporcione, el resultado del cuestionario le indicará si puede comenzar con el programa de actividad física, de una forma razonablemente segura, o si debería consultar con su médico antes

de iniciarse. **En cualquier caso, si pertenece al colectivo de las personas mayores, al margen de su edad y condición y no está acostumbrado a realizar ejercicio, o tiene alguna duda: CONSULTE A SU MÉDICO.**

TABLA 7.7. PAR-Q (PHYSICAL ACTIVITY READINESS QUESTIONNAIRE)

ADAPTADO DE: Thomas S, Reading J, Shephard RJ. Revision of the Physical Activity Readiness Questionnaire (PAR-Q). Can J Sport Sci. 1992 Dec;17(4):338-45. PMID: 1330274.	SÍ	NO
¿Le ha dicho su médico alguna vez que padece una enfermedad cardiaca y que sólo debe hacer aquella actividad física que le aconseje un médico?		
¿Tiene dolor en el pecho cuando hace actividad física?		
En el último mes, ¿ha tenido dolor en el pecho cuando no hacía actividad física?		
¿Pierde el equilibrio debido a mareos o se ha desmayado alguna vez?		
¿Tiene problemas en huesos o articulaciones (por ejemplo, espalda, rodilla o cadera) que puedan empeorar si aumenta la actividad física?		
¿Le receta su médico algún medicamento para la tensión arterial o un problema cardíaco?		
¿Conoce alguna razón por la cual no debería realizar actividad física?		
Si usted respondió: NO a todas las preguntas, puede comenzar un programa de actividad física, de una forma razonablemente segura, siguiendo esta premisa: Comience a realizar más actividad física de una manera gradual y progresiva.	Si usted respondió: SÍ a una o más preguntas consulte con su médico antes de empezar un programa de actividad física, indicándole que realizó este cuestionario y las preguntas en las que respondió SÍ.	

La edad nunca va a ser una contraindicación para practicarla de la forma más adecuada para cada persona. La actividad física incluye

desde el simple paseo hasta la práctica no competitiva de algunos deportes como la natación, la marcha, el ciclismo, la gimnasia o el golf entre otros. Las principales dudas para el médico se presentan cuando la persona plantea el deseo de hacer deporte. Salvo que existan contraindicaciones evidentes ligadas a patologías específicas y conocidas la recomendación debe ser positiva, siempre y cuando se tomen en consideración algunos aspectos. Entre ellos evaluar cuál es el tipo concreto de deporte que se desea practicar y la experiencia previa en relación con el mismo.

La cuestión, a veces complicada, es elegir el tipo de actividad física más adecuada, la duración de la misma, mantener un mínimo de regularidad en su práctica y establecer la intensidad idónea para cada persona. Nuestra obligación como profesionales de la salud es motivar a las personas mayores a que “se muevan” de la manera más adecuada, teniendo en cuenta sus gustos y aficiones y que comprendan los grandes beneficios que pueden obtener para su salud.

En este caso, mi experiencia me indica que hay una actividad que, salvo escasas excepciones, es adecuada para la gran mayoría: **EL PASEO/MARCHA**. La marcha es una de las actividades más aconsejables para las personas de edad, ya que es habitual, se puede regular la intensidad fácilmente, es de bajo impacto, dinámica e implica a los grandes grupos musculares del tren inferior. La intensidad más adecuada debe ser entre ligera y moderada; como norma general la velocidad debe permitir una conversación fácil con la persona que le acompañe. Caminar es, con diferencia, la práctica más seguida por las personas mayores. Caminar 60-90 minutos seguidos al día, con una cadencia en torno a los 3-4 km/hora, constituye una forma espléndida de mantenerse físicamente activo.

Las limitaciones al ejercicio físico serán las que vengan delimitadas por la valoración funcional del individuo, por lo que es necesario

adaptar la actividad que se vaya realizar según los objetivos a conseguir, ya sean estos, de destrezas, ejercicios de fuerza y ejercicios de resistencia.

Se recomienda una actividad física regular (hasta 4 - 5 veces por semana) de duración moderada (de 30 hasta 40 minutos) y de una intensidad adecuada, según las condiciones, para obtener efectos de acondicionamiento, minimizando los riesgos de la actividad física. La OMS recomienda al menos entre 150 y 300 minutos de actividad aeróbica moderada a la semana para las personas adultas.

Recuerde, cualquier cantidad de actividad física es mejor que ninguna, y toda actividad física cuenta: la actividad física puede integrarse en el trabajo, en las actividades deportivas y recreativas, los desplazamientos (a pie o en bicicleta), así como en las tareas cotidianas y domésticas. En España, se estima que el 35% de la población entre 15 y 69 años no alcanza el nivel de actividad física recomendado por la OMS. El incumplimiento de estas recomendaciones es mayor en mujeres y en clases sociales menos acomodadas.

Ni la edad, ni el sexo, ni las patologías que con mayor frecuencia sufren las personas mayores suelen ser un obstáculo para introducir algún tipo de actividad física en la vida cotidiana. En todo caso el ejercicio físico debe ser supervisado por un profesional que individualice el entrenamiento e indique los ejercicios más adecuados. En general el aspecto competitivo debe ser secundario, siendo más importante disfrutar con el tipo de ejercicio que se realiza y cada uno en función de su estado físico y su historia deportiva. El hecho de no haber realizado ejercicio físico nunca, de no disponer de tiempo o creer que no se es capaz de realizar determinado esfuerzo físico son argumentos que fácilmente pueden ser rebatidos.

En los programas de ejercicio para personas mayores la intensidad de ejercicio no es prioritario en un principio. La percepción de esfuerzo para cada tipo de ejercicio es una sensación importante a valorar para poder ir incrementando lentamente la intensidad de la carga. La regularidad del ejercicio moderado dará buenos resultados a largo plazo. En una palabra, para que una persona mayor no abandone un programa de ejercicio **debe estar motivado** y ser capaz de seguir las orientaciones del monitor en educación física.

Las características del ejercicio físico para las personas mayores serán:

- Ejercicio eminentemente de resistencia aeróbica suave, de intensidad moderada.
- El trabajo de fuerza debe ser individualizado evitando ejercicios isométricos.
- No descuidar los trabajos de movilidad articular.
- Trabajos de equilibrio y agilidad.
- Cuando se incrementen las cargas, hacerlo aumentando el volumen y no la intensidad.
- Realizar ejercicio físico según las posibilidades de cada uno.
- Aprender las posturas correctas en la realización de cada ejercicio.

En las actividades físicas para personas mayores, en todo caso, habrá que tener en cuenta:

- Evitar el dolor o la fatiga.
- Comenzar siempre por un calentamiento general.
- Evitarlo con temperaturas extremas.
- No realizarlo después de las comidas.
- Usar ropa cómoda.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Los objetivos que se pretenden alcanzar mediante la realización de actividades físico-deportivas por parte de las personas mayores son:

- Mejorar la calidad de vida a través de la mejora de los aparatos locomotor, cardiovascular y respiratorio.
- Potenciar las relaciones sociales.
- Aumentar la autoestima.

Otras recomendaciones generales para la práctica deportiva saludable:

- **Realice los exámenes médico-deportivos recomendados por su médico.**
- Evite el espíritu de competición.
- Piense en aprovechar la actividad física para divertirse y mejorar su salud.
- Lleve una alimentación e hidratación adecuada.
- Aprenda algo de su deporte y déjese asesorar por monitores.
- No olvide realizar el calentamiento y las sesiones de flexibilidad.
- Utilice la ropa y el calzado específico.
- Descanse lo suficiente y si un día no se encuentra bien, no lo haga.
- Evite el tabaco, el alcohol en exceso y la sobrealimentación.
- Caminar/correr suave, nadar o montar en bicicleta son ejercicios adecuados para mejorar la condición física.

¿Cómo comenzar?

- Empiece con moderación. Si no está haciendo actividad física actualmente, debería comenzar haciendo gradualmente más actividad hasta que llegue a su nivel deseado.
- Busque compañía. Es más divertido cuando hay alguien que lo

esté esperando. Tener un compañero o grupo de ejercicio puede ayudarlo a seguir siendo activo.

- Fíjese una meta. La meta debe ser específica y realista. Consulte siempre a su médico sobre sus metas.
- Póngalo en el calendario. Mientras más regularmente haga actividad física, más rápido se convertirá en un hábito. Piense en cómo incorporar actividad física en su vida diaria.

5. SUGERENCIAS PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA

Siempre que vaya a comenzar una actividad deportiva o una actividad física es necesario que comience con un calentamiento. El calentamiento es el conjunto de ejercicios, ordenados y graduados, de todos los músculos y articulaciones cuya finalidad es preparar al organismo para la práctica físico-deportiva y para que pueda rendir adecuadamente, evitando lesiones. El calentamiento debe ser gradual, completo y adaptado a la actividad.

Si lo que piensa realizar es un paseo, hágalo, con un ritmo que vaya de menos a más para acondicionar todas las partes implicadas en el ejercicio.

Algunos ejercicios adecuados para realizar un calentamiento serían:

Duración: 15'. Desarrollo: (Después de cada ejercicio haga una pausa) Andar 5' + Andar de puntillas (20 pasos) + Andar apoyando los talones (20 pasos) + Andar elevando las rodillas de forma alternativa (10 veces con cada rodilla) + Andar llevando los talones a los glúteos (10 veces con cada pie) + Elevación alterna de brazos frontal (10 veces con cada brazo) + Elevación lateral de brazos (10 veces con cada brazo) + Elevación de hombros + Rotación de cuello.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

A continuación, le ofrezco una serie de propuestas. Antes de llevarlas a cabo consulte con su médico para que según su estado elimine de la práctica aquellas que no sean adecuadas según sus características psico-físicas.



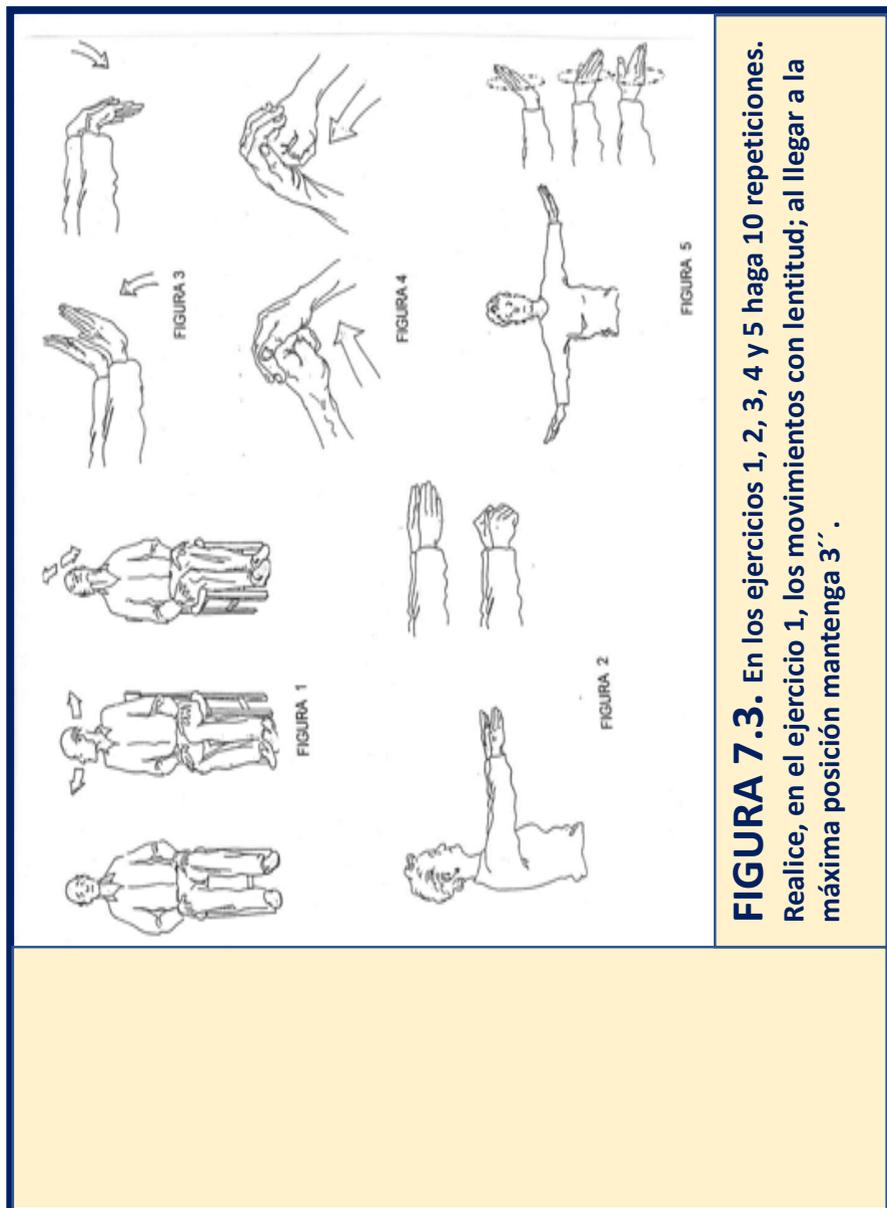


FIGURA 7.3. En los ejercicios 1, 2, 3, 4 y 5 haga 10 repeticiones. Realice, en el ejercicio 1, los movimientos con lentitud; al llegar a la máxima posición mantenga 3''.

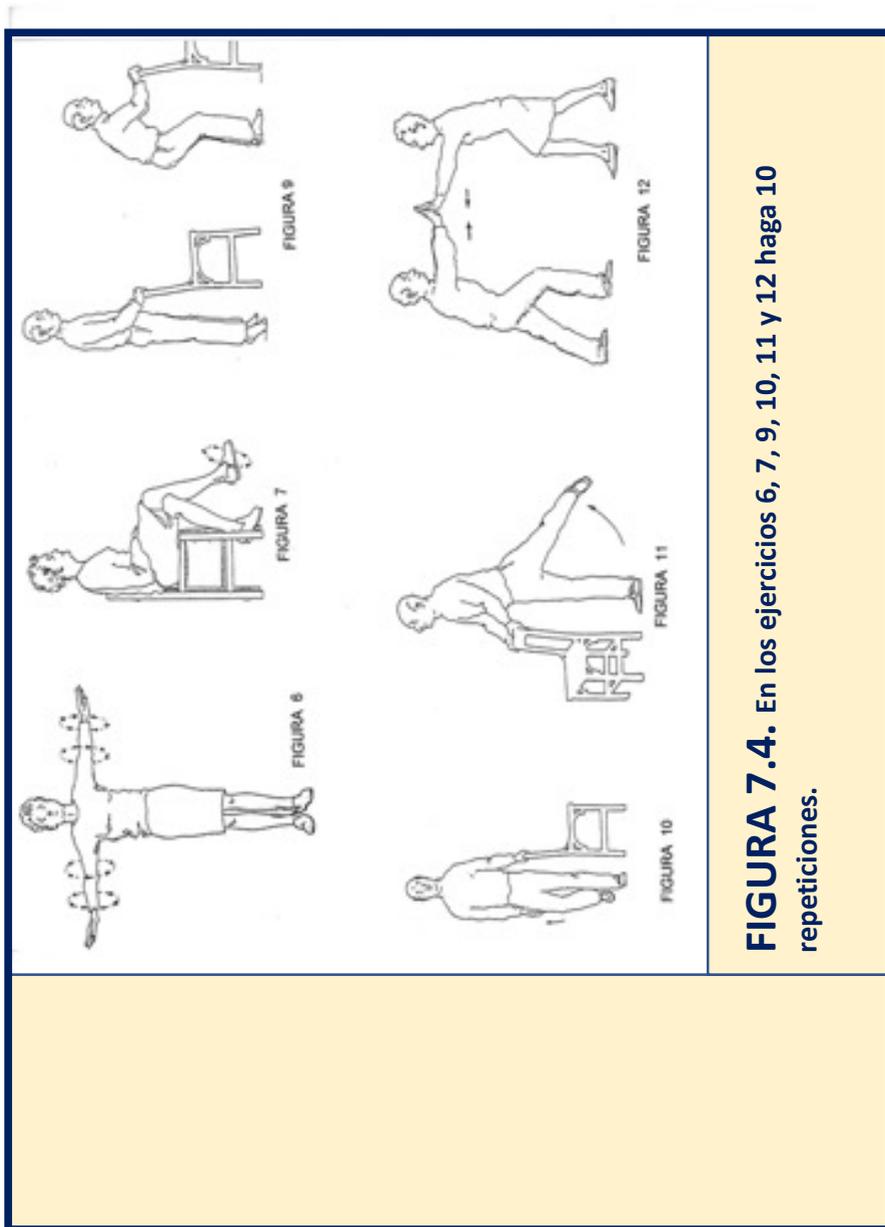


FIGURA 7.4. En los ejercicios 6, 7, 9, 10, 11 y 12 haga 10 repeticiones.

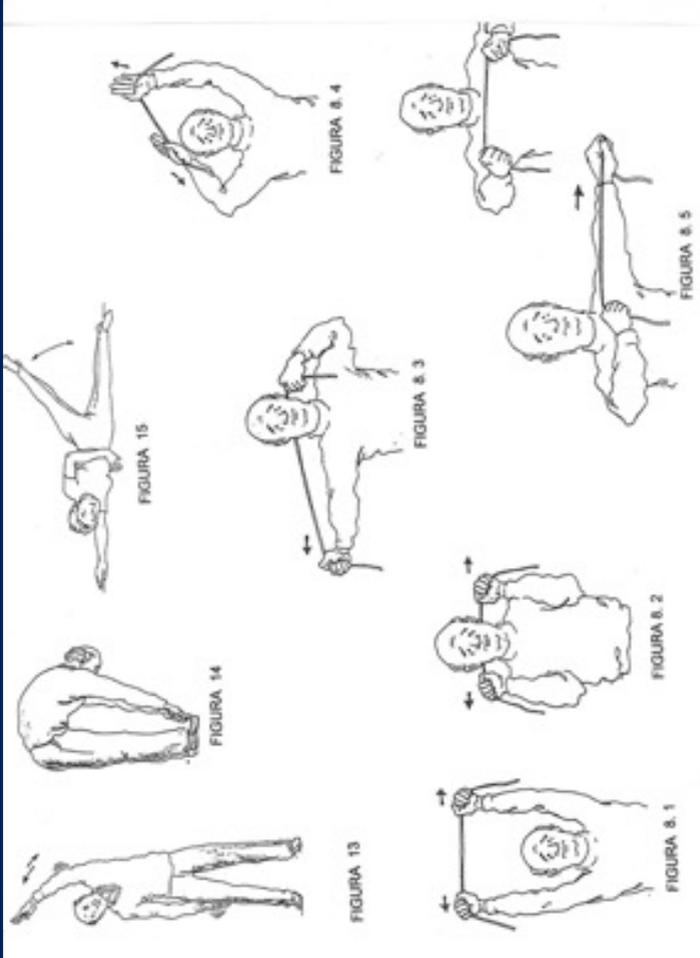
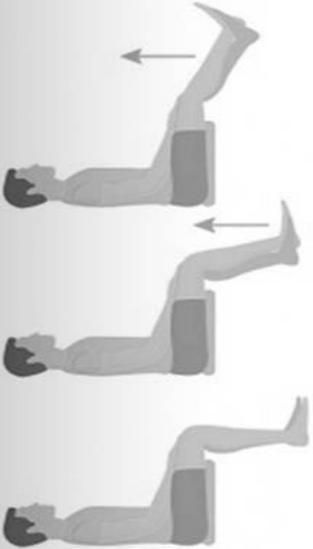
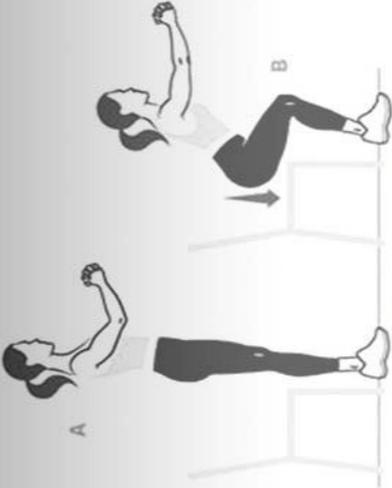
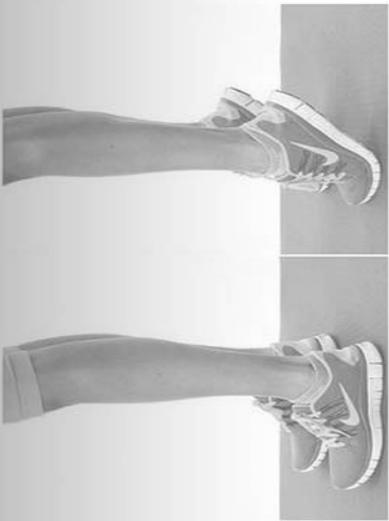
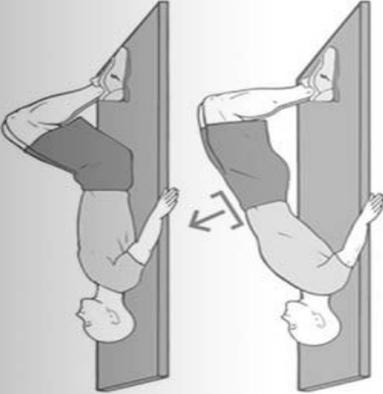
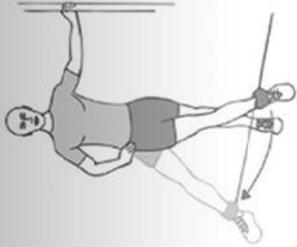
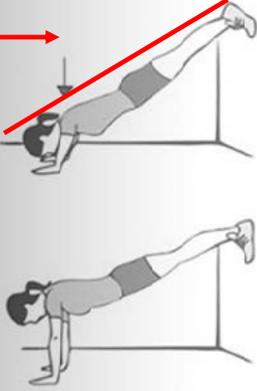
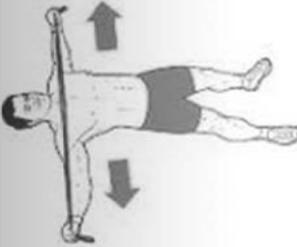
<p>LOS EJERCICIOS</p> <p>8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5</p> <p>HÁGALOS CON UNA BANDA ELÁSTICA. COMPRUEBE SU RESISTENCIA Y ELIJA LA QUE SE ADAPTE A MEJOR A SUS CAPACIDADES</p>	 <p>FIGURA 8.1</p> <p>FIGURA 8.2</p> <p>FIGURA 8.3</p> <p>FIGURA 8.4</p> <p>FIGURA 8.5</p> <p>FIGURA 13</p> <p>FIGURA 14</p> <p>FIGURA 15</p>
---	---

FIGURA 7.5. En los ejercicios 13, 14, y 15, haga 12 repeticiones. En los ejercicios 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, haga 10 repeticiones.

 <p>The diagram shows three sequential illustrations of a person sitting on a chair with their feet on a raised platform. In the first, the feet are flat on the platform. In the second, the heels are lifted. In the third, the heels are lowered. Arrows indicate the upward and downward movement of the heels.</p> <p>EXTENSIÓN DE RODILLAS</p>	 <p>The diagram shows two sequential illustrations of a person standing on a chair. In the first, labeled 'A', the person is standing upright with feet on the chair. In the second, labeled 'B', the person is in a squatting position with their buttocks touching the chair seat. An arrow points downwards from the standing position to the squatting position.</p> <p>SENTADILLAS</p>
<p>Sentados en una silla, preferiblemente alta, con los muslos apoyados, subir las pantorrillas, mantener durante 3'' y bajar en 4''. Hacer 10 repeticiones.</p>	<p>Partiendo de estar sentados sobre una silla. Levantarse en 3'' y bajar en otros 3'', lentamente.</p>
<p>FIGURA 7.6. Para hacer estos sencillos ejercicios tan solo es necesario una silla. Tener presente que estos ejercicios se hacen muy lento.</p>	

 <p style="text-align: center;">ELEVACIÓN TALONES</p>	 <p style="text-align: center;">EXTENSIÓN CADERAS</p>
<p>De pie, cerca de cara a una pared, si lo necesita podrá apoyar las manos, aunque es mejor no hacerlo. Subir los talones en 3'' y bajarlos en 4''.</p>	<p>Tumbados boca arriba, piernas dobladas y pies apoyados en el suelo; haciendo fuerza con los glúteos levantar el tronco dejando apoyado el peso en cabeza, brazos y pies.</p>
<p>FIGURA 7.7. Para hacer estos sencillos ejercicios tan solo es necesario una esterilla. Tener presente que estos ejercicios se hacen muy lento.</p>	

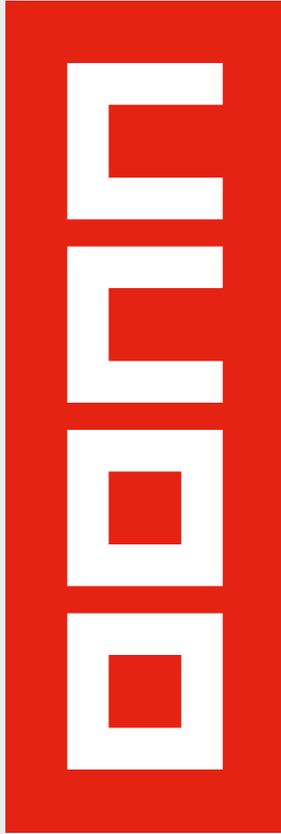
 <p>ABDUCCIÓN CADERA</p> <p>Estando de pie, deberá levantar una pierna lateralmente y aguantar 15". Cambiar y hacerlo con la otra.</p>	<p>SEPARE LOS PIES DE LA PARED EN FUNCIÓN DE SU CAPACIDAD. DEBE MANTENER LA ESPALDA RECTA.</p>  <p>FLEXIONES PARED</p> <p>De pie, manos en la pared por debajo de la altura de los hombros, haciendo fuerza con los brazos se acercará y alejará el tronco de la pared. Deberá empujar en 3" y volver en 4".</p>	 <p>RETRACCIÓN</p> <p>Con ayuda de una banda elástica separar los brazos a la vez que echa los hombros hacia atrás. Deberá separar en 3" y juntarlos en 3".</p>
<p>FIGURA 7.8. Para hacer estos sencillos ejercicios tan solo es necesario una banda elástica. Tener presente que estos ejercicios se hacen muy lento.</p>		

“La gimnasia y el ejercicio físico siempre son recomendables para un estilo de vida saludable, mucho más si hablamos del ámbito de la tercera edad, donde existe mayor vulnerabilidad y riesgo de deterioro de las capacidades físicas”¹⁵.



La mayoría de las personas mayores saben lo importante que es la actividad física para la salud, para mantenerse con vitalidad, para no tener que depender de nadie o para hacerlo lo menos posible, e incluso para prevenir el deterioro cognitivo y otras enfermedades. Pero también saben que su “estado de forma”, es decir su condición física no es la misma que la de otros más jóvenes o que lleven más tiempo en la práctica deportiva; por eso, deben ser especialmente conscientes de que el programa de ejercicio físico debe estar adecuado a su nivel, necesidades, estado de salud, etc.

¹⁵ “Cuaderno de ejercicios físicos y actividades de agilidad mental para personas mayores”. Editado por Cruz Roja Española en Zaragoza. Departamento de Intervención Social, Programa de personas mayores. D. Legal: Z 2198-2012



pensionistas

CAPÍTULO 8

¿QUÉ DEBEMOS SABER DE...? “SALUD CARDIOVASCULAR”

ADVERTENCIA

La información que usted encontrará en este capítulo tiene solo fines educativos. No pretende substituir el necesario consejo médico o la necesidad de un tratamiento profesional médico para una dolencia o trastorno en su salud. Siempre debe consultar a un médico ante cualquier duda sobre su salud y antes de comenzar un nuevo tratamiento con medicamentos, dieta o programa de ejercicio físico.

¿QUÉ DEBEMOS SABER DE...? “SALUD CARDIOVASCULAR”

“La Fundación Española del Corazón realiza diferentes actividades encaminadas a la prevención de la enfermedad cardiovascular a lo largo de todo el año. En colaboración con otras entidades pone en marcha campañas y acciones que tienen como objetivo la promoción de hábitos cardiosaludables que ayudan a combatir los principales factores de riesgo o a controlar la enfermedad en caso de que ya se padezca”.

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo principal de este capítulo es proporcionar un contenido, sencillo de leer, para fomentar la prevención cardiovascular y sensibilizar a la sociedad en general y a las personas mayores en particular para que sean responsables de su salud cardiovascular controlando los factores de riesgo mediante estilos de vida saludables, principalmente mediante la actividad física y una alimentación (sana, variada y equilibrada).

El corazón es el motor de nuestro cuerpo. Si lo cuidamos controlando los factores de riesgo lograremos reducir en un porcentaje muy elevado la primera causa de muerte en el mundo. En las próximas páginas hablaremos con más detalle de los factores de riesgo

Las enfermedades cardiovasculares representan una de las principales causas de mortalidad de la sociedad. Por ello es de vital importancia aprender buenos hábitos y desarrollar rutinas saludables que ayuden a prevenir cualquier problema cardiovascular que deteriore la calidad de vida. Prevenir la aparición de las enfermedades cardiovas-

culares sólo es posible reduciendo el riesgo cardiovascular. Cuidar el corazón es imprescindible para poder tener una vida plena y saludable y poder seguir disfrutando de todo cuanto nos rodea.

Hablemos de estadísticas. Según el estudio “La salud cardiovascular de los españoles” realizado por el Instituto Nacional de Estadística (2020) en España fallecieron 119.853 personas por problemas cardiovasculares, lo que supone un 24,3% del total de decesos (esto quiere decir que cada día mueren cerca de 350 personas por este tipo de enfermedades). Enfermedades que afectan al 54% de las mujeres y al 46% de los hombres. En la actualidad, hay el doble de muertes por hipertensión que en el año 2006. Según la OMS, los accidentes cardiovasculares se cobran al año más de 17 millones de vidas en todo el mundo, y se estima que esta cifra aumente hasta los 23 millones en el año 2030.

Las enfermedades cardiovasculares son todavía la principal causa de muerte en la mayoría de los países y son una fuente importante de discapacidad que pesa de forma considerable sobre la calidad de vida de las personas. La enorme difusión de estas patologías tiene una explicación: la propaganda, cada vez mayor, que tienen los estilos de vida poco saludables entre la población; por ello, para reducir el riesgo de enfermedades y accidentes cardiovasculares (especialmente ictus e infarto cardíaco) son necesarias campañas y actuaciones educativas para aumentar el compromiso individual.

Recuerde: es importante intervenir a tiempo. El verdadero significado de prevenir es “corregir los estilos de vida”, cuando todavía estamos sanos. Las enfermedades cardiovasculares se desarrollan a lo largo de los años de una manera insidiosa (que produce daño de manera sigilosa), manifestando muchos de los síntomas cuando ya están en un estadio avanzado.

La salud del corazón y la de todo el aparato circulatorio es fundamental para todo el organismo porque el corazón es el motor de la vida. El corazón es el músculo más importante de nuestro organismo: se mueve y trabaja 24 horas al día (en un día bombea alrededor de 9000 litros de sangre) y así durante toda la vida ¿se lo imagina? Esto permite que lleve la sangre, a través de los vasos sanguíneos, garantizando que las células del cuerpo tengan su elemento vital: el oxígeno. Sin el corazón, ningún otro órgano funcionaría, por eso es fundamental cuidarlo en todas las etapas de la vida. La salud del corazón es un tema que suele preocupar en todas las edades, y con razón, pero especialmente en la vejez. Para tener un envejecimiento activo, saludable y feliz, hay que prestarle atención y aprender a cuidar el corazón.

Soy un admirador y fiel seguidor de Valentín Fuster¹. En abril de 2006 leí su libro “La Ciencia de la Salud”; un libro leído y releído en varias ocasiones, en el que su autor nos da las pautas para cuidar la salud y mejorar la calidad de vida. En el prólogo, nos dice: **“... tal vez los más coherente que puede hacer ahora un cardiólogo para proteger la salud de los ciudadanos sea involucrarse en la prevención, explicar qué medidas son eficaces y cuáles no lo son, cómo perder peso y no volverlo a ganar, cómo dejar el tabaco y no recaer, en fin, aclarar todas esas dudas ante las que demasiados ciudadanos se sienten desconcertados porque los datos científicos se mezclan a menudo con la charlatanería”**.

¹ Valentín Fuster Carulla nació el 20/01/1943. Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona, en los años 70 (siglo XX), se trasladó a los EEUU. Desde 1994 trabaja en el Hospital Monte Sinaí de Nueva York. En el año 2009 se le nombró director general del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) en Madrid. Su labor investigadora abarca múltiples temas relacionados con el funcionamiento del corazón. Ha publicado más de 400 artículos sobre afecciones de la arteria coronaria, arterioesclerosis y trombosis. En el plano divulgativo, mantiene un gran compromiso por ayudar a la difusión de la ciencia en España e Iberoamérica. En 2006, Valentín Fuster fue nombrado presidente de la Asociación Mundial de Cardiología. Es editor, junto con Ira S. Nash, de libros de texto sobre cardiología: *The Heart and Atherothrombosis and Coronary Artery Disease*. En 1996 fue galardonado con el Premio Príncipe de Asturias de Investigación y Científica y Técnica.

Volviendo a su libro, el capítulo 1, lleva por título: **“Nunca es demasiado tarde para empezar a cuidarse”**. No es conveniente esperar a que aparezcan los problemas para empezar a cuidarse, al contrario, cuanto antes empiece uno a cuidarse mejor porque, como norma general, la enfermedad cardiovascular evoluciona en tres etapas. Primero, la persona vive inmersa en lo que se denominan factores de riesgo, como una vida sedentaria y una dieta desequilibrada (que comienzan, normalmente, en la juventud); en una segunda etapa, la arterioesclerosis se extiende lentamente y en silencio, sin provocar síntomas, lo que suele ocurrir, en la tercera y cuarta décadas de la vida; al final, llegan los problemas graves, como la angina de pecho, el infarto o una embolia.

Con respecto a la prevención, Valentín Fuster nos da cuatro consejos básicos²: **“... cuidar la dieta, practicar actividad física, no fumar, y acudir al médico cuando sea necesario”**. Algo que, siguiendo su consejo, no me canso de recomendar a cuantos me escuchan en las conferencias que imparto. Son recomendaciones esenciales para prevenir no sólo las enfermedades cardiovasculares sino también la diabetes y los cánceres.

Lo más útil que podemos hacer por la salud de los ciudadanos es ayudarles en primer lugar a no caer enfermos. Para ello es importante la educación y la prevención como reza el subtítulo de este libro.

2. EL CORAZÓN Y EL SISTEMA CIRCULATORIO

¿Sabría contestar a algunas preguntas relativas al corazón? Vamos a ver, empecemos:

² Recomendaciones que acordaron en 2004 la Asociación Americana del Corazón, la Asociación Americana de Diabetes y la Sociedad Americana de Cáncer.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

1. ¿Para qué sirve el corazón? ¿Cuál es su función? 2. ¿Para qué necesitamos que llegue sangre a todo el cuerpo? 3. ¿Qué es la circulación? Si profundizamos un poco más ¿cómo lo hace? ¿para qué? ¿qué problemas pueden surgir?, etc.

El corazón es el principal órgano del sistema cardiovascular. Es un músculo que impulsa la sangre con mucha fuerza por todo el organismo (aproximadamente 5 litros por minuto). Se trata de un órgano formado por tejido muscular hueco cuyas contracciones y dilataciones generan que se bombee la sangre al resto del organismo. Tiene el tamaño de un puño, pesa entre 250 y 300 gramos en mujeres y entre 300 y 350 gramos en hombres, lo que equivale al 0,40 % del peso corporal. La especialidad médica que estudia las patologías del corazón recibe el nombre de **cardiología**.

De adentro hacia afuera el corazón presenta las siguientes capas:

1. Endocardio: Tapiza las cavidades internas del corazón, tanto aurículas como ventrículos.

2. Miocardio: Es la capa más ancha y representa la mayor parte del grosor del corazón. Está formada por tejido muscular encargado de impulsar la sangre mediante su contracción.

3. Pericardio: Es una membrana fibroserosa (saco fibroso) que envuelve al corazón separándolo de las estructuras vecinas.

El corazón es una bomba, que suele latir entre 60 y 100 veces por minuto. En cada latido, el corazón envía sangre a todo el cuerpo, transportando oxígeno a todas sus células. Después de distribuir el oxígeno, la sangre vuelve al corazón. Desde allí, la sangre se bombea hacia los pulmones, donde se vuelve a cargar de oxígeno. Este ciclo se repite una y otra vez.

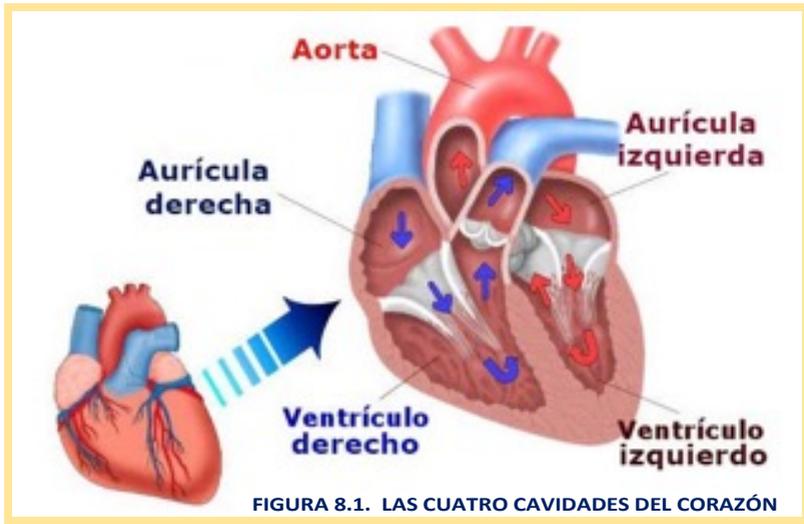
El sistema circulatorio está formado por vasos sanguíneos que transportan sangre desde el corazón y hacia el corazón. Las arterias transportan la sangre desde el corazón al resto del cuerpo, y las venas la transportan desde el cuerpo hasta el corazón.

La sangre, gracias a la hemoglobina y, sobre todo, a los glóbulos rojos, se encarga de llevar el oxígeno que necesita cada una de las partes del cuerpo para funcionar y, en definitiva, sobrevivir. Cada órgano, cada tejido, tiene unas necesidades diferentes y una mayor o menor tolerancia a la falta de oxígeno, de tal forma que, si falta la llegada de sangre con oxígeno, a una extremidad (pierna, brazo) puede no empezar a sufrir hasta que pasen unas horas, mientras que el cerebro o el corazón sufren y se dañan casi desde el primer momento (minutos).

El bombeo de sangre provoca que los nutrientes y el oxígeno obtenidos de otras funciones corporales como la respiración y la digestión lleguen a los diferentes órganos de nuestro cuerpo (esto lo hace gracias a que todo el cuerpo está lleno de un sistema de irrigación (como si fueran las tuberías por las que se distribuye el agua de una vivienda), así como que se liberen de los residuos de su funcionamiento (como ocurre con el dióxido de carbono, que viaja al corazón para posteriormente ir a los pulmones y excretarse con la respiración).

Aunque el funcionamiento del corazón puede parecer simple, lo cierto es que el latido supone la coordinación del movimiento del músculo cardíaco y el correcto funcionamiento de sus diferentes partes.

El corazón consta de cuatro cavidades, dos en la parte superior y otras dos en la inferior. Las dos cavidades inferiores se llaman **ventrículos (derecho e izquierdo)**, estas cavidades bombean sangre hacia afuera del corazón. Las dos cavidades superiores son las **aurículas** (derecha e izquierda); las aurículas **reciben la sangre que entra en el corazón**. Los ventrículos y las aurículas están separadas por un tabique.



Las aurículas están separadas de los ventrículos a través de dos válvulas³: la **válvula tricúspide** separa la aurícula derecha del ventrículo derecho y la **válvula mitral** separa la aurícula izquierda del ventrículo izquierdo. Otras dos válvulas cardíacas separan los ventrículos de los grandes vasos que transportan la sangre que sale del corazón: la **válvula pulmonar** se encuentra entre el ventrículo derecho y la arteria pulmonar, que se encarga de trasportar sangre hacia los pulmones y la **válvula aorta** que se encuentra entre el ventrículo izquierdo y la arteria aorta, que se encarga de trasportar sangre al resto del cuerpo (**VER FIGURA 8.1.**)

Para entender cómo funciona el corazón, hace falta saber que hay dos tipos de circulación: una es la que lleva la sangre a todo el cuerpo y se llama clásicamente “**circulación mayor**”, también denominada “**cir-**

³Una válvula, en general, es un dispositivo que modifica el paso de un fluido a través de un conducto. Una válvula del corazón es una estructura que permite el paso de la sangre únicamente en un sentido, de forma que se abre para dejar pasar la sangre a su través, y se cierra para no dejar que la sangre retroceda en su recorrido. Cuando las válvulas se deterioran (se enferman) reducen la capacidad para las que están diseñadas, algo que se conoce con el nombre de **regurgitación cardíaca**.

culación sistémica”, es decir, trasporta la sangre desde el corazón al resto del cuerpo y luego la lleva de vuelta al corazón; y otro tipo, que se llama **“circulación menor”**, que es la encargada de llevar sangre a los pulmones para que recoja el oxígeno, también denominada **“circulación pulmonar”**, un circuito de corto recorrido que va del corazón a los pulmones y viceversa (VER FIGURA 8.2.).

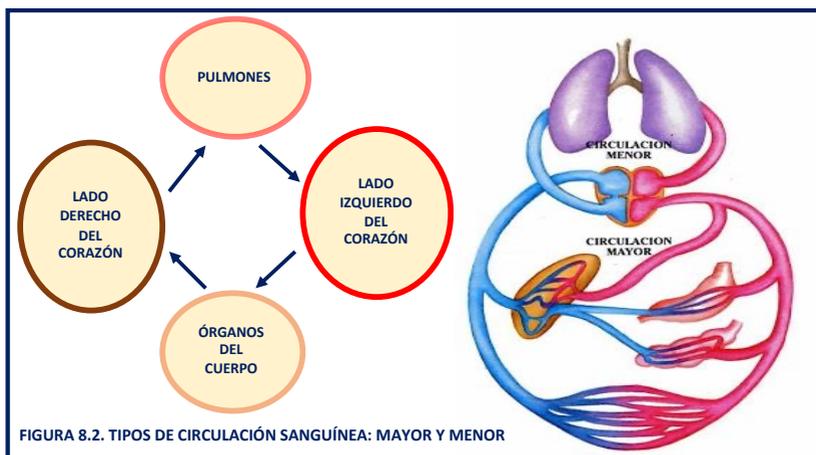


FIGURA 8.2. TIPOS DE CIRCULACIÓN SANGUÍNEA: MAYOR Y MENOR

Un latido cardíaco completo consta de dos fases: La primera fase se llama **sístole**. Ocurre cuando los ventrículos se contraen y bombean sangre a las arterias aorta y pulmonar. La segunda fase se llama **diástole**. O, dicho de otro modo, la **contracción o sístole** es el movimiento mediante el cual se permite que la sangre salga y sea propulsada hacia las arterias, mientras que la **diástole o dilatación** permite que entre en él la sangre procedente de las venas.

2.1. Patologías del corazón: las enfermedades cardiovasculares

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son un grupo de trastornos del corazón y los vasos sanguíneos que incluyen la enfermedad coronaria (ataques al corazón), la cerebrovascular (ictus), la hipertensión (tensión alta), la insuficiencia cardíaca, entre otras. Son un

concepto amplio que engloba un gran abanico de enfermedades que pueden ocasionar el deterioro de la función del corazón. Las enfermedades cardiovasculares son la causa más importante de muerte a nivel mundial. Las enfermedades del corazón que globalmente representan un problema de salud más importante son la cardiopatía isquémica y la insuficiencia cardíaca.

1. Insuficiencia cardíaca. Producida cuando hay un desequilibrio entre la capacidad del corazón para bombear sangre y las necesidades del organismo. En esta ocasión, el corazón puede fallar debido a un problema propio o porque su capacidad de reaccionar no alcanza a satisfacer lo que el organismo le pide. La insuficiencia cardíaca es una afección del corazón que se puede manifestar de diversas formas, cada una con sus propias características diferenciales. Así, podemos hablar de insuficiencia cardíaca izquierda, insuficiencia cardíaca derecha, insuficiencia cardíaca aguda, entre otras. Los síntomas de insuficiencia cardíaca son (**VER FIGURA 8.3.**).

La insuficiencia cardíaca es la consecuencia final de la mayor parte de las enfermedades del corazón y puede ser aguda o crónica; esta última es un trastorno de larga duración que cursa con descompensaciones o agravamientos periódicos y constituye una causa importante de mortalidad e ingreso hospitalario. La preocupación de los médicos sobre la “IC” es que las personas afectadas no son capaces de reconocer las manifestaciones de forma rápida, cosa que les ayudaría a aumentar sus años de vida. De hecho, el 25 % de las personas espera una semana o más para acudir al médico al experimentar los síntomas de la “IC”, o lo que es peor, no va.

2. Hipertensión arterial o tensión arterial alta. Esta enfermedad aumenta el riesgo de tener un ataque al corazón. Se produce por un estrechamiento de arterias pequeñas, que son llamadas arteriolas,

de pecho. Sin embargo, si la isquemia se prolonga, puede llegar a provocar la muerte irreversible de las células cardíacas, situación que se define como **infarto**. Los principales factores de riesgo conocidos son el tabaquismo, obesidad, diabetes mellitus, cifras elevadas de colesterol e hipertensión arterial.

5. Cardiopatías congénitas. Conjunto de enfermedades del corazón y los grandes vasos que se originan antes del nacimiento durante la vida intrauterina. Algunas producen trastornos leves, pero otras son muy graves e incompatibles con la vida.

6. Valvulopatías. Son todas aquellas enfermedades que afectan a las válvulas cardíacas; pueden dividirse en **estenosis** (cuando el calibre de la válvula se estrecha), o **insuficiencia**, cuando se produce regurgitación cardíaca de la sangre en sentido inverso.

7. Arritmias. Las arritmias cardíacas, o trastornos del ritmo, son cualquier alteración que se produzca en la secuencia normal de contracción y relajación del corazón. Existen multitud de tipos de arritmia, y su gravedad y consecuencias clínicas son muy diversas. En algunos casos pasan desapercibidas. La arritmia más grave es la fibrilación ventricular, que son latidos irregulares no controlados. En lugar de tener una sola pulsación a destiempo de los ventrículos, es posible que varios impulsos se originen al mismo tiempo en diferentes lugares, todos ellos estimulando al corazón a latir.

3. RECOMENDACIONES PARA LA SALUD CARDIOVASCULAR

Hay ciertas acciones que podemos hacer para prevenir enfermedades del corazón. Debemos tener claro que la salud no se consigue con un solo hábito, por lo que lo ideal es combinarlos todos. ¿Qué es bueno hacer para el corazón y los vasos sanguíneos?

Todos los esfuerzos iniciales deben estar dirigidos a prevenir la enfermedad cardiovascular, tanto en las personas que no han tenido ninguna enfermedad cardíaca (prevención primaria) como en quienes ya han padecido alguna (prevención secundaria). En cuanto a prevención primaria, debe promoverse un estilo de vida saludable desde la infancia a través de una alimentación variada y equilibrada más ejercicio, esto evitará el desarrollo de enfermedades como la aterosclerosis. Respecto a la prevención secundaria, debe existir un control más estricto con una buena alimentación, ejercicio y la toma de medicamentos para evitar mayores daños al corazón. El 80% de las enfermedades del corazón y hasta el 90% de los infartos se podrían prevenir llevando un estilo de vida saludable, realizando ejercicio físico y vigilando la dieta.

¿Cómo tener una buena salud cardiovascular? Entre las acciones más beneficiosas que podemos llevar a cabo están (**VER TABLAS 8.1. y 8.2.**):

- **La actividad física:** Esta acción es la medicina perfecta para mejorar la salud cardiovascular. Los especialistas recomiendan un mínimo de 30 minutos de actividad física moderada cinco veces a la semana. No ponga excusas.
- **Dejar de fumar:** Algunas de las consecuencias del tabaco en el corazón son el aumento de la frecuencia cardíaca, alteraciones en el ritmo de los latidos y la contracción de las arterias. Además, puede producirse un ataque cardíaco debido a la aparición de coágulos sanguíneos por la concentración de colesterol causado por el tabaco y la dieta inadecuada. A los dos años de dejar de fumar se reduce sustancialmente el riesgo de padecer una enfermedad coronaria; a los 15 años, el riesgo es similar al de una persona no fumadora.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

- **Tener una alimentación sana y equilibrada:** La dieta es una parte fundamental a la hora de combatir y prevenir ciertas enfermedades. La dieta mediterránea (predominio de frutas, verduras, pescado, carnes magras, legumbres y aceite de oliva), acompañada de frutos secos, disminuye tanto el riesgo cardiovascular como la mortalidad por alguna dolencia del corazón.
- **Controlar el estrés.** Desde 2012, la Guía Europea sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica incluye el estrés como factor de riesgo para el buen funcionamiento de la bomba vital, ya que es un detonante de la hipertensión arterial.
- **Controlar los niveles de colesterol.** Es el primer desencadenante de ictus e infartos.
- **Reduzca el exceso de peso.**

Además, de lo anterior, estos consejos, le ayudarán a mejorar su salud cardiovascular: Controlar el peso y la grasa acumulada en el abdomen; vigile el sueño, si duerme menos de 6 horas, el riesgo cardiovascular aumenta; compruebe de forma regular su tensión arterial; controle sus niveles de glucosa basal (por debajo de 110 mg/dl) y colesterol total (por debajo de 195 mg/dl); aprenda a controlar la ansiedad y el estrés (los aumentos de la tensión emocional dañan al corazón); tome conciencia de la importancia de cuidar su corazón, mejore sus estilos de vida.

Ya hemos expuesto lo importante que es tener una dieta sana y equilibrada, en este caso ¿qué alimentos son recomendables y cuáles no? Veamos:

TABLA 8.1.: ALIMENTOS SALUDABLES QUE FAVORECEN LA SALUD CARDIOVASCULAR

Aceite de oliva virgen extra: rico en vitamina “E”, grasas monoinsaturadas y antioxidantes. Reduce el colesterol malo y previene el daño de los vasos capilares.

Aguacate: contiene grasas monoinsaturadas.

Pescados azules: contienen ácidos grasos DHA (omega-3) que aumenta el colesterol bueno.

Nueces: Llenas de omega 3 y fitoesteroles.

Arroz, cereales y harinas integrales: el salvado contiene fibra dietética y fitoquímicos, que retrasa la absorción de azúcares y grasas y reduce la presión arterial.

Leche desnatada y lácteos bajos en grasa.

Elija fuentes de proteínas con bajo contenido de grasa. Además, en una dieta cardiovascular sana deben abundar los vegetales, frutas y legumbres.

TABLA 8.2.: ALIMENTOS QUE NO SON ADECUADOS PARA FAVORECER LA SALUD CARDIOVASCULAR

Es muy importante saber cómo cuidar el sistema cardiovascular mediante la alimentación, para ello:

Limitar la cantidad de grasas saturadas y grasas trans.

El consumo de alcohol no está aconsejado y los refrescos edulcorados no es recomendable tomarlos.

Evitar el exceso de sal. Tomar demasiada puede provocar hipertensión arterial, que aumenta el riesgo de padecer una cardiopatía y un accidente cerebrovascular.

Evitar el exceso de azúcar puede ayudar a una persona a mantener un peso moderado y evitar enfermedades cardíacas.

Evitar los alimentos procesados y las harinas refinadas.

Evitar la bollería, pastelería industrial y fritos.

Evitar carnes rojas y con alto contenido en grasas saturadas.

4. FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

El riesgo coronario y/o cardiovascular (**RCV**) es la probabilidad de presentar una enfermedad coronaria o cardiovascular en un periodo de tiempo determinado, generalmente en el plazo de entre 5 o 10 años; la estimación del riesgo cardiovascular global tiene tres objetivos fundamentales:

- Identificar pacientes de alto riesgo que precisan atención e intervención inmediata.
- Motivar a los pacientes para que sigan el tratamiento y así reducir riesgo.
- Modificar la intensidad de la reducción de riesgo.

Para Valentín Fuster hay siete factores responsables de infarto de miocardio (IAM) y del infarto cerebral (no debemos olvidar que esto es la causa de mortalidad en un 75% de los pacientes. Los siete factores de los que habla Valentín Fuster son:

- Dos mecánicos: Presión arterial alta y obesidad.
- Dos químicos: Colesterol elevado y diabetes (glucosa elevada).
- Tres conductuales: tabaco, ejercicio y alimentación (exceso de sal, azúcar y grasas saturadas).

Los factores de riesgo cardiovascular son aquellas condiciones que aumentan la probabilidad de desarrollar una enfermedad del corazón y del sistema circulatorio que pueda acabar provocando una situación grave, como un infarto coronario o un ictus. Los factores de riesgo cardiovascular son:

- **NO MODIFICABLES:** Género, edad, herencia.
- **MODIFICABLES:** Tabaco, diabetes, colesterol elevado, hipertensión arterial, sobrepeso y obesidad, sedentarismo.

Algunos factores no se pueden modificar (**género, edad, herencia**), al no depender de nuestra voluntad, sin embargo, deben tenerse en cuenta cuando se determina el nivel de vigilancia y control para un individuo concreto. Además, hemos de ser conscientes de:

- Con la edad nuestro riesgo cardiovascular aumenta.
- Los varones, en general, tienen un mayor riesgo, a cualquier edad, con respecto a las mujeres, aunque éstas han de extremar los cuidados después de la menopausia.
- Si tenemos familiares de primer grado que hayan tenido eventos cardiovasculares, las posibilidades de aparición son mayores.

También existen “**factores modificables**”, es decir, que pueden controlarse y son reversibles porque con nuestra conducta podemos reducirlos o eliminarlos, contribuyendo de esta forma a prevenir las enfermedades cardiovasculares; no controlar los factores de riesgo que son modificables puede generar graves afectaciones en el corazón, en nuestra salud y en nuestra calidad de vida.

En mayor o menor medida podemos dejar de fumar, podemos tener el peso controlado, mantener a raya la tensión arterial, los niveles de colesterol y los niveles de azúcar en sangre; cada uno de estos factores contribuye a aumentar el riesgo cardiovascular. Es por eso que la probabilidad de que una persona, que presente de forma simultánea más de un factor de riesgo, contraiga una patología mucho mayor que la suma de cada uno de los factores de riesgo.

Para evaluar el riesgo cardiovascular se deberá tener presente, por consiguiente, no solo cada factor de riesgo por separado sino también la coincidencia de varios factores. No es lo mismo tener 220 mg/dl de colesterol total, como único factor de riesgo que si esa persona, además, es fumador y tiene hipertensión arterial. Aunque no sucede

en todos los individuos, los factores de riesgo, frecuentemente, se presentan al mismo tiempo, ya que a menudo están relacionados entre sí.

4.1. Importancia de tener la diabetes tipo II controlada

TABLA 8.3. TEST DE FRINDISC
 ¿Qué riesgo tiene usted de desarrollar diabetes tipo II?
 Adaptado de Guidelines on diabetes, prediabetes, and cardiovascular diseases: Lansrs Ryden, Et al. European Hearts Journal, doi: 10.109,3/eurheartj. Jeh1261

1. EDAD	Menos de 45 (0 puntos) 45 – 54 (2 puntos) 55 – 64 (3 puntos) Más de 64 (4 puntos)
2. IMC = Kg/m² (Dividir el peso en Kg, entre la estatura en metros elevado al cuadrado)	Menos de 25 Kg/m ² (0 puntos) 25 – 30 Kg/m ² (1 puntos) Más de 30 Kg/m ² (2 puntos)
3. Cintura (cm)	Mujer Hombre < 90 cm < 94 cm (0 puntos) > 90 cm > 94 cm (4 puntos)
4. Ejercicio (30´/día)	Sí (0 puntos) NO (2 puntos)
5. Frecuencia frutas y verduras	Sí cada día (0 puntos) NO cada día (1 puntos)
6. Toma medicamentos HTA regularmente	NO (0 puntos) Sí (2 puntos)
7. ¿Le han detectado un nivel muy alto de glucosa en sangre?	NO* (0 puntos) Sí (5 puntos) * Se consideran altos los valores de la prediabetes
8. Antecedentes familiares de diabetes	NO (0 puntos) Sí. Abuelos, tíos, primos (3 puntos) Sí. Padres, hermanos, hijos (5 puntos)
ESCALA DE RIESGO	VALOR
BAJO	0 – 7
LIGERAMENTE ALTO	8- 11
MODERADO	12 – 14
ALTO	15 – 20 (consulte a su médico)
MUY ALTO	21 (consulte a su médico)

La diabetes tipo II (diabetes de los adultos) es la forma más extendida de la enfermedad (entre el 85 y el 90 % de los que tienen diabetes, es del tipo II).

Es una enfermedad muy relacionada con una predisposición genética, de todas formas, existen numerosos factores que favorecen su aparición, independientes de la herencia: obesidad, sobrepeso, exceso de grasa abdominal, sedentarismo, alimentación rica en grasas y pobre en fibras.

Otro problema, muy habitual, cuando la hiperglucemia está instaurada, es que las personas no perciben síntomas físicos evidentes, por lo que puede ocurrir que la diabetes no se diagnostique, provocando que transcurra un tiempo sin que se pueda abordar el tratamiento farmacológico y la adopción de los cambios en la dieta; por consiguiente, se provoca un daño difícil de reparar en el corazón, el sistema circulatorio, en el cerebro, los ojos y los riñones, para que eso no se produzca, haga **EL TEST FINDRISC DE LA OMS (VER TABLA 8.3.)**.

Es un instrumento fiable y rápido que no requiere análisis de sangre y que por medio de un simple cuestionario permite conocer la probabilidad que tiene un individuo de desarrollar en los diez años siguientes diabetes tipo II. En función de la puntuación que obtengamos en cada pregunta, se determina el grado de riesgo, en una escala que va de “riesgo bajo” a “riesgo muy alto”. El test de Findrisk no puede reemplazar el diagnóstico de un médico. Por este motivo, siempre se debe consultar el resultado obtenido con un facultativo.

Cuando el riesgo sea **ALTO o MUY ALTO**, es indispensable que acuda a su médico de cabecera y le comunique el dato. En todos los casos, la corrección de los hábitos inadecuados, en especial los relacionados con la alimentación y el ejercicio físico, hará que se pueda ir rebajando la probabilidad de desarrollar esta enfermedad y/o los

daños que ésta provoca, como habíamos indicado, en el corazón, el sistema circulatorio, en el cerebro, los ojos y los riñones.

TABLA 8.4. CONTROL DE LA DIABETES

HEMOGLOBINA GLICOSILADA (HbA1c)	GLUCEMIA	NIVEL DE RIESGO
10 %	240 – 300 mg /dl	RIESGO CRÍTICO DE COMPLICACIONES. GLUCEMIA EXTREMADAMENTE ELEVADA
9 %	201 – 239 mg /dl	RIESGO MUY ALTO DE COMPLICACIONES. GLUCEMIA DEMASIADO ELEVADA
8 %	170 – 200 mg /dl	RIESGO ALTO DE COMPLICACIONES. GLUCEMIA MUY ELEVADA
7 %	154 – 169 mg /dl	RIESGO DE COMPLICACIONES. GLUCEMIA ELEVADA
6 %	126 – 153 mg /dl	RIESGO MODERADO. GLUCEMIA TOLERABLE
5 %	95 – 125 mg /dl	NORMALIDAD. GLUCEMIA NORMAL

En el capítulo 6, ya explicamos lo necesario sobre la hemoglobina glicosilada. En este apartado sobre la importancia de tener contralada la diabetes tipo II, o la prediabetes, consideramos necesario insistir en el tema de la hemoglobina glicosilada.

La prueba de hemoglobina glicosilada (**HbA1c**) (en la **TABLA 8.4.**, le indicamos cómo debe interpretar el resultado) es un examen de sangre para pacientes con diabetes tipo 2 o prediabetes. Mide el nivel promedio de glucosa o azúcar en la sangre durante los últimos tres meses. Los médicos pueden usar la prueba HbA1c sola o en combinación con otras pruebas de diabetes para hacer un diagnóstico.

Elliot P. Joslin⁴ fue un defensor precoz de varios conceptos, dos de

⁴ Elliot Proctor Joslin (1869-1962) nació en Oxford, Massachusetts (EE.UU.). Elliot P. Joslin estudió medicina en el Yale College (New Haven) y amplió sus estudios de postgrado en la Universidad de Harvard (Boston), donde finalizó un Máster en Química Fisiológica que significó su introducción en el conocimiento de la diabetes y otras enfermedades metabólicas. En 1895 viajó a Europa, realizando estancias en clínicas de Berlín, Friburgo y Viena. Tras su regreso, durante su internado en el Hospital General de Massachusetts adoptó la decisión definitiva de especializarse en diabetes cuando tuvo que cuidar a la paciente Mary Higgins, de 26 años de edad. Mary fue el primer caso de su serie de casi 50.000 pacientes con diabetes a lo largo de 70 años de actividad profesional. En mi biblioteca consulto de forma habitual la decimocuarta

los cuales son especialmente importantes. En primer lugar, ya en 1920 subrayó la necesidad de contener la epidemia de la enfermedad utilizando una dieta sensata y ejercicio; en segundo lugar, fue el primero en proponer la educación de los pacientes como una parte fundamental del tratamiento; sus objetivos eran prevenir la aparición de la enfermedad o retrasar su progresión.

4.2. Colesterolemia

El colesterol es una sustancia **fundamental**⁵ para nuestro organismo y está presente en todas las células y tejidos. Una gran parte de ese colesterol se produce en el hígado y otra parte es incorporado a través de nuestra alimentación.

Desde el hígado es transportado a las células a través de la sangre gracias a las “**lipoproteínas LDL**” (“LDL” significa: lipoproteínas de baja densidad, en inglés). El “LDL” también recibe el nombre de “**co-olesterol malo**” porque un nivel alto de LDL lleva a una acumulación de colesterol en las arterias (en las paredes de estos vasos), donde puede formar auténticas placas, obstruyendo el flujo sanguíneo.

Si, como consecuencia de estos obstáculos al libre paso de la sangre (**VER FIGURA 8.4.**), por fenómenos de **trombosis**, si la placa adherida se cierra; o de **embolia**, si un trozo de la placa se desprende y

edición de JOSLIN'S DIABETES MELLITUS. La primera edición de la obra de Joslin se publicó en 1916; se trataba de la contribución en solitario de un hombre de dedicación, visión de futuro y energía extraordinarias, el Dr. Elliott P. Joslin. La tercera edición, publicada en 1923, fue la primera edición en español, poco después del descubrimiento de la insulina. Se van a cumplir los cien años de la primera edición en español; pasado ese tiempo el libro de Joslin sigue siendo algo más que una referencia, es LA REFERENCIA. Este capítulo y mis conocimientos sobre esta enfermedad se nutren de las enseñanzas transmitidas por Joslin y sus seguidores.

⁵ El colesterol es una molécula esencial que forma parte del grupo de los lípidos o grasas, de las membranas de nuestras células y necesario para la formación de hormonas, metabolismo de la vitamina D, imprescindible para la absorción de calcio y ácidos biliares.

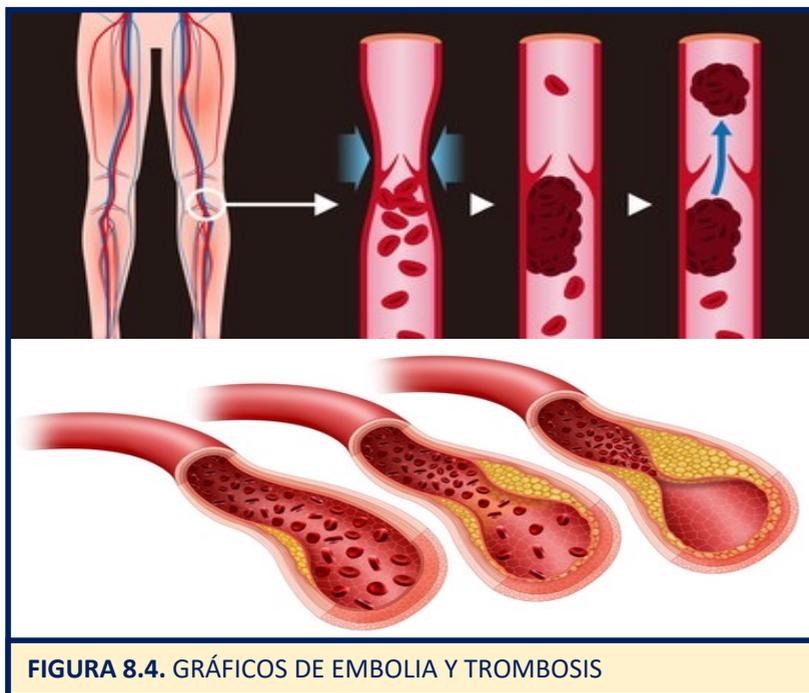


FIGURA 8.4. GRÁFICOS DE EMBOLIA Y TROMBOSIS

origina una obstrucción en otra parte del vaso, el corazón, el cerebro u otros órganos no recibirán un aporte adecuado de oxígeno, entonces se producirán daños muy graves: **infartos e ictus**.

TABLA 8.5. NIVELES DE COLESTEROL “LDL” Y SU INTERPRETACIÓN

NIVEL DE COLESTEROL LDL	INTERPRETACIÓN
Menos de 100mg/dL	Óptimo
100-129mg/dL.	Casi óptimo / Poco mejor que óptimo
130-159 mg/dL	Límite alto
160-189 mg/dL	ALTO
190 mg/dL y más	MUY ALTO

Las “**lipoproteínas HDL**”, también se denominan “**colesterol bueno**” porque transporta el colesterol de otras partes de su cuerpo, de vuelta, a su hígado, evitando que el colesterol se pegue en exceso.

Por ello es de capital importancia asegurarse de que el colesterol no alcance nunca niveles demasiado elevados (hipercolesterolemia). Los niveles aconsejados de colesterol serían: Colesterol total: Menos de 200 mg/dl; **Colesterol HDL: Superior a 50 mg/dl**⁶. En relación a los niveles adecuados de colesterol LDL, vea la **TABLA 8.5**.

Otra forma de grasa presente en la sangre es la de los **triglicéridos**, que son una importante fuente de energía para el organismo. Cuando la dieta contiene demasiadas grasas, carbohidratos o alcohol, los niveles sanguíneos de triglicéridos aumentan y, aunque no provocan directamente la formación de placa aterosclerótica, si estos niveles son altos, a menudo están asociados a niveles elevados de colesterol LDL y a niveles bajos de colesterol HDL, así como otras enfermedades como obesidad. Por ello es muy importante mantenerlos en niveles deseables, es decir, inferiores a 150 mg/dl.

4.3. Tensión arterial

Cada vez que el corazón late bombea sangre. La fuerza que ejerce dicha sangre en las paredes de las arterias es lo que se conoce como tensión o presión arterial. Esta presión debe estar dentro de unos parámetros establecidos que garantizan el correcto funcionamiento de todo el sistema. La sangre circula por el interior del sistema cardiocirculatorio (corazón y vasos sanguíneos) a una determinada tensión arterial que varía en función de distintos factores (esfuerzo

⁶ Los niveles del colesterol HDL no deben ser inferiores al valor indicado, pues este tipo de colesterol ejerce una importante acción protectora al eliminar el exceso de colesterol de los tejidos y vasos sanguíneos.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

físico, emociones, temperatura, reposo, etc.) o, también, como consecuencia de algunas enfermedades.

La tensión de la sangre puede medirse con un instrumento que se llama **esfigmomanómetro** que nos permite obtener dos valores: la tensión máxima o **sistólica** (cuando el corazón se contrae) y la tensión mínima o **diastólica**.

La tensión tiende a aumentar con la edad, sobre todo por llevar estilos de vida inadecuados, lo que provoca un endurecimiento de las paredes de los vasos arteriales, y como no es saludable tener la tensión alta, mucho menos a edades avanzadas, se debe tratar de corregir.

Al igual que sucede con los niveles altos de colesterol, los niveles altos de tensión arterial, tampoco dan síntomas, por eso se recomienda controlar con regularidad el valor de la misma. Es importante saber que, para determinar cuál es la tensión arterial concreta de una persona, es conveniente realizar la medición con tranquilidad y en reposo. Con fines orientativos, la presión arterial se puede clasificar en los siguientes rangos (**VER TABLA 8.6.**).

TABLA 8.6. GRADOS DE PRESIÓN ARTERIAL Adaptado de Understanding Blood Pressure Readings. American Heart Association			
CATEGORÍA	SISTÓLICA (mm Hg)	y/o	DIASTÓLICA (mm Hg)
HIPOTENSIÓN	< 80	o	< 60
NORMAL	80 – 120	y	60 – 80
PREHIPERTENSIÓN	120 – 139	o	80 – 89
HIPERTENSIÓN GRADO 1 (HTA 1)	140 – 159	o	90 – 99
HIPERTENSIÓN GRADO 2 (HTA 2)	160 o SUPERIOR	o	100 o superior
CRISIS HIPERTENSIVA (EMERGENCIA MÉDICA)	SUPERIOR A 180	o	Superior a 110

4.4. Otros factores de riesgo

Nunca es demasiado tarde ni demasiado temprano para comenzar a mejorar la salud cardiovascular. Algunos factores de riesgo pueden ser controlados y otros no, pero si se eliminan los factores de riesgo que pueden cambiarse y se controlan adecuadamente los que no pueden cambiarse, es posible reducir apreciablemente el riesgo de sufrir una enfermedad del corazón.

4.4.1. Obesidad y sobrepeso

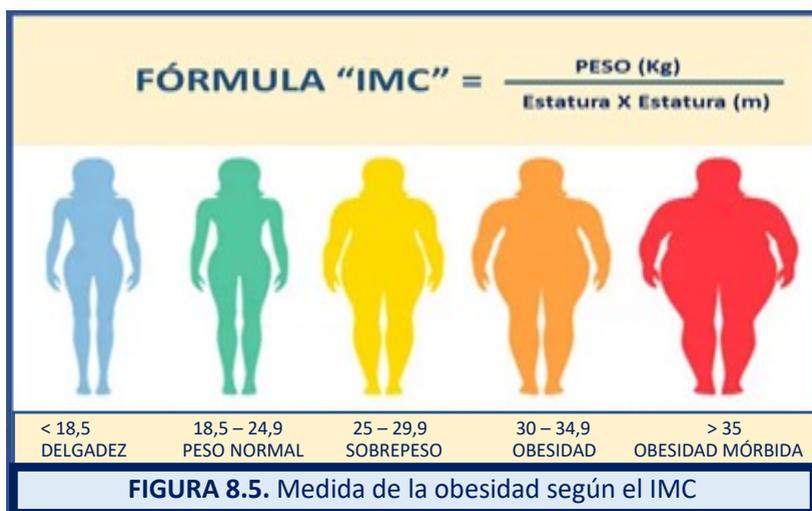
El exceso de peso puede elevar el colesterol y causar presión arterial alta y diabetes. Todas estas situaciones son factores de riesgo importantes de las enfermedades del corazón. Los profesionales de la salud miden la obesidad mediante el índice de masa corporal (IMC), que se calcula dividiendo los kilogramos de peso por el cuadrado de la talla en metros ($IMC = \text{kg}/\text{m}^2$). Se considera que una persona sufre de sobrepeso si tiene un IMC superior a 25 y que es obesa si la cifra es superior a 30 (**VER FIGURA 8.5.**).

Sobre la obesidad, Valentín Fuster nos dice: “..., la obesidad actúa no como un arma letal para el corazón, sino que lo hace como todo un ejército: potencia el colesterol malo, reduce el colesterol bueno, aumenta la tensión arterial, nos lleva a la diabetes, ..., ataca el corazón desde múltiples frentes”.

4.4.2. Tabaquismo

La mayoría de la gente sabe que fumar aumenta el riesgo de cáncer de pulmón, pero pocos saben que también aumenta apreciablemente el riesgo de enfermedad cardiovascular y de enfermedad vascular periférica (enfermedad de los vasos sanguíneos que riegan los bra-

zos y las piernas). Según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), en el periodo 2020-2021, en España, hubo 102.000 los fallecidos por consumo de tabaco, ascendiendo a 14,6 millones en el mundo. El tabaquismo eleva la frecuencia cardíaca, endurece las grandes arterias y puede causar irregularidades del ritmo cardíaco. Todos estos factores hacen que el corazón trabaje más. Además, el tabaquismo eleva la presión arterial, que es otro factor de riesgo importante. Aunque la nicotina es el principio activo más importante del humo de cigarrillo, otras sustancias y compuestos químicos como el alquitrán y el monóxido de carbono también perjudican la salud cardiovascular de muchas maneras.



4.4.3. Inactividad física

Las personas inactivas tienen un mayor riesgo de sufrir un ataque al corazón que las personas que hacen ejercicio regular. El ejercicio quema calorías para mantener un peso saludable, ayuda a controlar los niveles de colesterol y la diabetes, y ayuda a disminuir la presión arterial. El ejercicio también fortalece el músculo cardíaco y hace más flexibles las arterias.

5. ¿CÓMO SE CALCULA EL RIESGO CARDIOVASCULAR? ESCALAS DE FRAMINGHAM

Dos terceras partes de las más de 40.000 muertes que se producen cada año en España por cardiopatía isquémica ocurren antes de que los pacientes puedan llegar a un hospital. Parte de estas muertes podrían evitarse si la prevención coronaria de esta enfermedad fuera óptima y se consiguiera un descenso de su incidencia, que ha permanecido estable en los últimos 20 años.

TABLA 8.7. ESCALA 1. EDAD			
HOMBRES		MUJERES	
EDAD	PUNTOS	EDAD	PUNTOS
20 – 34	-9	20 – 34	-7
35 – 39	-4	35 – 39	-3
40 – 44	0	40 – 44	0
45 – 49	3	45 – 49	3
50 – 54	6	50 – 54	6
55 – 59	8	55 – 59	8
60 – 64	10	60 – 64	10
65 – 69	11	65 – 69	12
70 – 74	12	70 – 74	14
75 – 79	13	75 – 79	16

TABLA 8.8. ESCALA 4. COLESTEROL HDL (mg/dl)			
HOMBRES		MUJERES	
Colesterol Total (mg/dl)	PUNTOS	Colesterol Total (mg/dl)	PUNTOS
> 260	-1	> 260	-1
50-59	0	50-59	0
40-49	1	40-49	1
< 40	2	< 40	2

TABLA 8.9 ESCALA 5. DIABETES			
HOMBRES		MUJERES	
SÍ	NO	SÍ	NO
4	0	4	0

TABLA 8.10. ESCALA 2. COLESTEROL TOTAL (mg/dl)

Colesterol Total (mg/dl)	HOMBRES					Colesterol Total (mg/dl)	MUJERES				
	20-39	40-49	50-59	60-69	70-79		20-39	40-49	50-59	60-69	70-79
< 160	0	0	0	0	0	< 160	0	0	0	0	0
160-199	4	3	2	1	0	160-199	4	3	2	1	1
200-239	7	5	3	1	0	200-239	8	6	4	2	1
240-279	9	6	4	2	1	240-279	11	8	5	3	2
> 280	11	8	5	3	1	> 280	13	10	7	4	2

TABLA 8.11. ESCALA 3. TABACO

	HOMBRES						MUJERES				
	20-39	40-49	50-59	60-69	70-79		20-39	40-49	50-59	60-69	70-79
NO FUMADOR	0	0	0	0	0	NO FUMADORA	0	0	0	0	0
FUMADOR	8	5	3	1	1	FUMADORA	9	7	4	2	1

Según se recogen en las estadísticas de 2020 la cardiopatía isquémica continuaba siendo la primera causa de muerte en los países industrializados y pasará a ser la tercera en los que actualmente están en vías de desarrollo. Por ello, todos los esfuerzos destinados a perfeccionar la prevención coronaria están justificados.

El riesgo cardiovascular se define como la probabilidad que tiene un individuo de sufrir una de estas enfermedades dentro de un determinado plazo de tiempo y esto va a depender fundamentalmente del número de factores de riesgo que estén presentes en el individuo. El riesgo cardiovascular global, definido como la probabilidad de presentar un evento en un periodo determinado, se considera como el mejor método de abordaje de la enfermedad arterioesclerótica; el método de cálculo, a través de las llamadas “tablas de riesgo cardiovascular” (método cuantitativo), ha sido muy divulgado a raíz del **Estudio de Framingham**⁷, base de casi todas ellas.

⁷ El Estudio de Framingham o Estudio Framingham del Corazón (Framingham Heart Study) es un estudio de cohortes de larga duración sobre el riesgo cardiovascular, que todavía se encuentra en marcha, realizado entre los residentes de Framingham, una ciudad del estado de Massachusetts (EE. UU.). Este estudio se puso en marcha en 1948 con la participación inicial de 5.209 mujeres y hombres sanos de esta ciudad de entre 30 y 62 años, que no habían desarrollado síntomas de ninguna enfermedad cardiovascular o sufrido un ataque al corazón o accidente cerebrovascular; actualmente se incluye la tercera generación de participantes. En 1971, el estudio reclutó a una segunda generación y se seleccionaron a 5124 hijos e hijas (y sus cónyuges)

Las tablas de riesgo son métodos simplificados de cálculo de riesgo, basados en ecuaciones de riesgo de distintas cohortes de poblaciones seguidas durante un periodo de tiempo. Casi todas ellas se derivan de la ecuación de **Framingham**, aunque en los últimos tiempos se han publicado algunas tablas basadas en otras cohortes en Europa.

TABLA 8.13. RIESGO DE EVENTO CORONARIO EN LOS PRÓXIMOS 10 AÑOS

HOMBRES				MUJERES			
PUNTOS TOTALES	RIESGO (%)						
< 0	<1	9	5	< 9	<1	18	6
0	1	10	6	9	1	19	8
1	1	11	8	10	1	20	11
2	1	12	10	11	1	21	14
3	1	13	12	12	1	22	17
4	1	14	16	13	2	23	22
5	2	15	20	14	2	24	27
6	2	16	25	15	3	25 o +	30 o +
7	3	17 o +	30 o +	16	4		
8	4			17	5		

Las Tablas de Riesgo de Framingham, en general, utilizan un método de puntuación en base a las siguientes variables: edad, sexo, colesterol “HDL”, colesterol total, presión arterial sistólica, tabaquis-

de la cohorte inicial, incluidos en el denominado Offspring Study. En 2002, 4095 participantes se incorporaron a la cohorte de tercera generación del estudio. Con el resultado del estudio se estableció sólidamente el concepto de factores de riesgo. Gracias a este estudio, que continúa siendo un referente en la actualidad, se dispone de diversos conocimientos sobre la epidemiología de los problemas cardiovasculares y los factores de riesgo asociados a su aparición.

mo, diabetes; con ello podemos calcular el riesgo coronario en los próximos 10 años, que incluye: angina, infarto de miocardio (IAM) y muerte coronaria.

Las tablas de Framingham originales (EEUU) y por categorías, dado que son obtenidas de una población con un riesgo de enfermedad cardiovascular mucho más alto que la española, podrían sobreestimar el riesgo en nuestra población. Las ecuaciones de Framingham sobrestiman el riesgo de enfermedad coronaria en los países cuya incidencia es baja. En éstos, la ecuación debería adaptarse para la correcta prevención de la enfermedad coronaria.

¿CÓMO SABER QUÉ RIESGO TIENE? Empleando la Escala de Framingham⁸, puede calcular el riesgo aproximado que tiene de sufrir un infarto en los próximos 10 años. Para conocer su riesgo cardiovascular calcule sus puntos en función de su resultado personal, contestando a lo que se pregunta en las **TABLAS 8.7., 8.8., 8.9., 8.10., 8.11., 8.12.** Sume los puntos y compruebe su riesgo en la **TABLA 8.13.**

Valentín Fuster:

“... el corazón sirve para dar cantidad de vida y el cerebro sirve para dar calidad de vida. En cuestiones de salud tenemos que hablar de calidad de vida. Es tomar una decisión: ME VOY A CUIDAR. Esa idea, esa decisión, debe estar muy arraigada en el cerebro. Si queremos hablar de salud, no lo olvidemos: ES UNA CUESTIÓN PERSONAL en la que los familiares y los amigos, juegan un papel primordial ...”.

⁸ Tomado de Framingham Heart Study. Framingham Heart Study [Internet]. Framingham (US): Framingham Heart Study; ©2016. Disponible en: <https://www.framingham-heartstudy.org>

ANEXO 1

GERONTOLOGÍA Y GERIATRÍA

*Una bella ancianidad suele ser la
recompensa de una bella vida.*

Pitágoras

GERONTOLOGÍA Y GERIATRÍA

“Las cosas verdaderamente importantes no se realizan con fuerza, velocidad y aceleración de movimientos del cuerpo, sino con la reflexión, autoridad y juicio, y de esas cosas no suele carecer la vejez, sino que las aumenta”.

CICERÓN.

1. UN POCO DE HISTORIA SOBRE LA GERONTOLOGÍA Y LA GERIATRÍA

En los países del primer mundo, la población está incrementándose de manera exponencial su esperanza de vida. Desde la segunda parte del siglo XX hasta la actualidad, hemos pasado de una sociedad en la que algunos de sus individuos alcanzaban los 65 años, a una en la que es una excepción no superar esos años. La esperanza de vida cada vez es mayor en nuestra sociedad, esto supone unos cambios físicos, políticos, sociales, económicos, culturales y de otros órdenes, lo que hace muy necesarias las respuestas que dos ciencias puedan dar a estos problemas, nos referimos a la Geriatria y la Gerontología.

La Geriatria y la Gerontología se erigen como dos pilares fundamentales para garantizar la salud y la calidad de vida de todas aquellas personas que llegan a la vejez, ya que, gracias al estudio e investigación, estas ciencias pueden proponer soluciones que son imprescindibles en esta etapa de la vida.

Cuando el Premio Nóbel, Elie Metchnikof¹ (1845-1916), propone, a principios del siglo XX, la nueva ciencia de la Gerontología lo hace en el contexto de lo que la ciencia puede aportar a la mejora de la naturaleza de los seres humanos. Así, señala: **“... pienso que es extremadamente probable que el estudio científico de la vejez y de la muerte nos aportará numerosas modificaciones en el curso del último período de la vida”** (Metchnikof, 1903, pp. 297-298).

La “Gerontología” es una ciencia que se ha desarrollado fundamentalmente durante los últimos 100 años, porque es entonces cuando comienza a producirse un fenómeno extraordinariamente importante: el envejecimiento de la población. Este fenómeno ha sido debido a dos factores esenciales: De una parte, la mortalidad ha disminuido, a la vez que se ha incrementado la esperanza de vida, junto a una fuerte caída de la tasa de natalidad.

El objeto de estudio de esta ciencia es la vejez entendida desde una perspectiva multidisciplinar en la que están implicados conocimientos médicos, psicológicos, sociales, legales, económicos y asistenciales. Todas estas disciplinas aportan conocimientos necesarios e importantes que ayudan en su trabajo al profesional encargado de prestar servicios a un sector cada vez más amplio de la población. El objetivo de esta ciencia no es otro que contribuir a proporcionar a las personas mayores una mejor CALIDAD DE VIDA.

La “Geriatría” puede definirse con mayor precisión. Es una especialidad de la medicina. En este terreno sólo entran estrictamente los problemas médicos de la vejez, de igual forma que los pediatras sólo se ocupan de los problemas de la salud de pacientes jóvenes.

¹ Iliá Ilich Méchnikov fue un microbiólogo ruso y francés, Premio Nobel de Fisiología o Medicina en 1908. En paralelo fue quien acuñó la palabra «gerontología», aplicándola al estudio del envejecimiento en toda su extensión y en cualquiera de sus formas, lo que le convirtió en un pionero del trabajo interdisciplinar. Metchnikof, M. E. (1903). The Nature of Man. Nueva York: Putman.

El término “Geriatría” se acuñó en 1909, por obra de Ignaz L. Nascher², médico norteamericano, autor del primer manual de EEUU de medicina sobre el envejecimiento, publicado en 1914 con el título ***Geriatrics: The Diseases of Old Age and Their Treatment***, es decir, “Geriatría: Las enfermedades de la vejez y su tratamiento”³.

El interés por la vejez, los procesos de envejecimiento y los posibles remedios han sido una constante a lo largo de la historia de la humanidad. Sin embargo, está claro que en distintos períodos históricos existen claras y genuinas muestras del interés por el estudio de la vejez y del envejecimiento. Tres son los períodos en los que podemos agrupar los más claros exponentes históricos de la gerontología: precursores, antecedentes científicos y consolidación.

1. Precursores: como ocurre con otras disciplinas, es en la filosofía donde podemos encontrar claros antecedentes de la gerontología.

Así, Platón presenta una visión individualista e intimista de la vejez, resalta la idea de que se envejece como se ha vivido y de la importancia de cómo habría que prepararse para la vejez en la juventud. Platón es un antecedente de la visión positiva de la vejez, así como de la importancia de la prevención.

² Ignaz L. Nascher, clínico estadounidense de origen austríaco. Creó el departamento de geriatría (como disciplina) en los Estados Unidos. Define a la palabra “GERIATRÍA” como aquella parte de la medicina concerniente a la vejez y sus enfermedades. A principios de 1900 el Dr. Ignatz Nascher acuñó el término geriatría, una especialidad médica que se enfoca a los adultos mayores. Creó la palabra combinando dos palabras griegas: geron (anciano) e iatrikos (tratamiento médico). Nascher basó su trabajo en lo que observó cuando era un joven estudiante de medicina, cuando vio a muchas personas mayores con enfermedades agudas a las que se les diagnosticaba simplemente como “viejos”. No había nada que la medicina pudiera hacer, declararon sus profesores, sobre el síndrome de la “vejez”.

³ Clarfield, A. Mark. 1990. “El Dr. Ignatz Nascher y el nacimiento de la geriatría”. Revista de la Asociación Médica Canadiense 143 (9):944-945, 948. Geriatría: Las enfermedades de la vejez y su tratamiento. JAMA. 1914; LXIII (1):53. doi:10.1001/jama.1914.02570010055026.

Por el contrario, Aristóteles, presenta lo que podríamos considerar unas etapas de la vida del hombre: infancia, juventud, madurez y senectud. Considera a la vejez una enfermedad natural.

Cicerón, en su obra “De Senectute”, presenta un panorama positivo de la vejez, cuando dice: “...las facultades que se refieren al mundo del espíritu crecen con la edad en los mejor dotados y de más clara inteligencia, ..., dado que los ancianos son los que poseen entendimiento, razón y capacidad reflexiva, ...”.

2. Antecedentes científicos: algunos investigadores consideran que es Francis Bacon (1561-1626) y, concretamente, su trabajo ***History of Life and Death*** (Historia de la vida y de la muerte) el que inaugura la investigación científica en gerontología en el siglo XVII. En este libro plantea una idea precursora que se cumplirá tres siglos después: ***“..., que la vida humana se prolongará en el momento que la higiene y otras condiciones sociales y médicas mejorasen”***.

Quetelet (1796-1874), es el primero que expresa la importancia de los principios que rigen el proceso a través del cual el ser humano nace, crece y muere, en su obra ***Sur l’homme et le développement de ses facultés*** (Sobre el hombre y el desarrollo de sus facultades).

Francis Galton (1832-1911), trabaja en las diferencias individuales sobre características físicas, sensoriales y motrices en su obra ***Inquiry into human faculty and its developments*** (Estudio sobre las facultades humanas y su desarrollo).

3. Consolidación: la historia reciente de la Gerontología científica se inaugura con Cowdry (1939) y, concretamente, con el texto por él dirigido ***Problems of Aging*** (Problemas del envejecimiento). En esta obra al tratamiento de las condiciones médicas y físicas de la edad

se incorporan aspectos psicológicos y sociales, por lo que puede ser considerado un primer tratado de Gerontología.

Históricamente, en España, como en otros países de nuestro entorno, la atención a los ancianos se sustentó en los conceptos de caridad y beneficencia. De la época medieval quedan referencias de albergues, casas de misericordia y convalecencia, así como nosocomios⁴ y asilos, en muchos casos atendidos por órdenes religiosas, algunas como las Hermanitas de los Pobres (1875).

Desde comienzos del siglo XX se abre paso la idea de justicia social y se inicia la inclusión de la asistencia social a los ancianos, integrada dentro de la Seguridad Social, como en casi todos los países occidentales.

En 1947, en España, el profesor Beltrán Báguena crea los primeros cursos académicos de Geriátría en la Facultad de Medicina de Valencia, en el período de doctorado. En ese mismo año se crea un Servicio de Geriátría en el Hospital Nuestra Señora de la Esperanza de Barcelona, del que fue jefe el Dr. Pañella Casas.

El 17 de mayo de 1948 se funda la Sociedad Española Gerontología, bajo la presidencia del profesor Beltrán Báguena y la Presidencia de Honor de los profesores Teófilo Hernando y Gregorio Marañón. El primer congreso de esta sociedad tuvo lugar en Barcelona en el mes de junio de 1950.

En 1953 se creó una Sección de Geriátría en el Hospital Central de la Cruz Roja San José y Santa Adela en Madrid, bajo la dirección del Dr. Salgado Alba, que pasó a ser servicio independiente con una unidad de agudos en 1961. Se fueron añadiendo un dispensario geriátrico y atención domiciliaria en 1967, un hospital de día en 1972 y una uni-

⁴ Del latín tardío nosocomium, y este del griego νοσοκομειον nosokomeion. 1. Hospital (establecimiento destinado al tratamiento de enfermos).

dad de media estancia en 1977, con lo que se constituye el que fue el primer servicio completo de Geriátría del país. En los siguientes años se sumaron otros en los Hospitales San Jorge de Zaragoza, Provincial de Navarra, Fundación MATÍA CALVO de San Sebastián y Clínico San Carlos de Madrid.

En 1978, a propuesta de la Sociedad Española de Gerontología y Geriátría, es reconocida la especialidad de Geriátría en España por la Ley General de Especialidades de ese año. A raíz de ello, en ese mismo año se constituye la Comisión Nacional de la Especialidad. Desde la creación del sistema MIR se vienen formando los especialistas por dicho sistema.

En lo referente a la asistencia a las personas mayores, se utiliza como sistemática de trabajo la aplicación de la valoración integral y la asistencia en equipo interdisciplinario y se crean una serie de niveles asistenciales específicos para este tipo de pacientes: unidades funcionales de intervención sociosanitaria (UFISS), hospitales de día, unidades de convalecencia, unidades de larga estancia y equipos de atención domiciliaria.

En 1993, el IMSERSO edita el Plan Gerontológico Nacional en el que se delinean las directrices a seguir en la asistencia a las personas mayores, principalmente en cuanto a recursos sociales, con algunas referencias a la atención sanitaria. Aunque supuso una referencia importante en su día, el Plan Gerontológico, no consiguió cumplir los objetivos de cobertura que se proponía.

En 1995, el INSALUD publicó el documento “Criterios para la ordenación de servicios para la atención sanitaria a las personas mayores” en el que se diseñaba la política a seguir en atención sanitaria dirigida a este grupo de edad. En este documento se planteaba la creación

de comisiones de coordinación sociosanitaria y la implantación progresiva de recursos hospitalarios de Geriatría.

En 1999, la Oficina del Defensor del Pueblo encargó a la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología (SEGG) un informe, que posteriormente hizo suyo, sobre “La atención sociosanitaria a las personas mayores en España” publicado en el año 2000, entre cuyas conclusiones figura el estado de carencia y la necesidad de potenciar los servicios a los ancianos, tanto sociales como sanitarios, así como su coordinación. En el año, 1999, existían en nuestro país 17 servicios de geriatría hospitalarios con capacidad docente para médicos por la vía MIR y en ellos adquirían su título de especialistas anualmente unos 35 geriatras.

La SEGG elaboró un estudio que evaluaba de forma comparativa, entre el año 2003 y el 2005, el nivel de adecuación de los recursos geriátricos especializados en los hospitales generales españoles de más de cien camas y su desarrollo en las diferentes Comunidades Autónomas. El estudio, publicado en la Revista de la SEGG⁵, revela que, a pesar de haber crecido un 4 % en los últimos dos años, la asistencia geriátrica especializada de los hospitales públicos españoles continúa siendo insuficiente y presenta desigualdades cada vez mayores entre las Comunidades Autónomas (**VER TABLa A.1.1.**).

Cada hospital incluido en el estudio se ha clasificó según la asistencia geriátrica de que dispone en:

- Sin asistencia geriátrica especializada: El hospital no dispone de ningún tipo de cobertura geriátrica.
- Con asistencia geriátrica incompleta: El hospital cuenta con equipos multidisciplinares funcionales en geriatría (equipos de evaluación).

⁵ Rev Esp Geriatr Gerontol. 2006; 41 (1):77-80

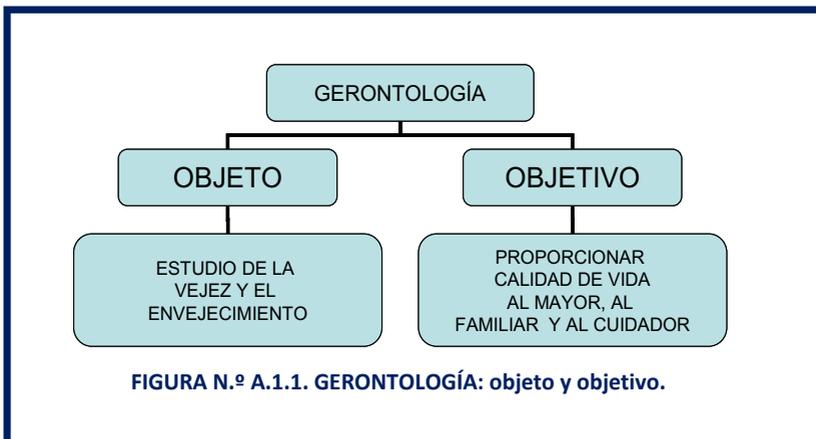
- Con asistencia geriátrica completa: Comprende la existencia de Unidades Geriátricas de Agudos (UGA).

2. GERONTOLOGÍA Y GERIATRÍA⁶

2.1. Gerontología

¿Es lo mismo Geriatria que Gerontología? Geriatria y Gerontología son dos términos que hacen referencia a la vejez, pero por muy parecido que puedan sonar ambos, no tienen el mismo significado, aunque bien es cierto que están íntimamente ligados.

La palabra “GERONTOLOGÍA” procede del vocablo griego geron, gerontos/es, es decir, los más viejos o los más notables del pueblo griego (el colectivo que constituía el consejo de Agamenón), y el término logos, logia, es decir, tratado, también grupo de sabedores.



⁶ Adaptado de Álvarez González, M. A (2008). Geriatria y Gerontología. Pontevedra: Escuela Superior de Formación y Calidad.

Por todo ello, etimológicamente, gerontología se refiere a la disciplina que se ocupa del estudio y/o el conocimiento de los más viejos. Su carácter multidisciplinar, unido a la realidad de un envejecimiento poblacional sin precedentes, hace que la innovación y producción científica en esta área crezca constantemente.

Aunque su origen como ciencia se remonta a principios del siglo pasado, la Gerontología se ha desarrollado de manera espectacular en los últimos años, no existiendo en lengua castellana ninguna obra que abarque de manera integral e interdisciplinar los fenómenos que acompañan al envejecimiento. José Carlos Millán Calenti (2006)⁷.

Su definición ocupa un campo mucho más amplio que la Geriátrica. La definición exacta de Gerontología nos dice que es la ciencia que trata la vejez, el envejecimiento y del sector de la sociedad considerados “viejos” y todos aquellos fenómenos que son característicos en dicho periodo. Dicho de otra manera, la gerontología estudia cómo envejece el ser humano y porqué.

Su estudio abarca dicha situación desde todos los puntos de vista posible: psicológico, social, económico e incluso tiene en cuenta el factor cultural. Además de esto la Gerontología trata las necesidades mentales, físicas y sociales de las personas cuando llegan a la vejez, y como éstas son abordadas por las instituciones.

Por su parte, la Geriátrica **-especialidad de la medicina-** trata campos más concretos dentro de la vejez, concretamente se centra en todos aquellos factores que pueden ayudar a mejorar la salud, tanto física como mental, de los ancianos además de abordar y poner solución a todos los problemas ocasionados por la vejez.

⁷ Millán, J C (2006). Principios de Geriátrica y Gerontología. McGraw-Hill. Interamericana.

Para su estudio, y de acuerdo con su contenido, la Gerontología se podría dividir en tres ramas principales:

A) Experimental: estudia el proceso del envejecimiento desde el punto de vista de la investigación en laboratorio, tratando de objetivar los factores causantes del mismo, así como las posibles actuaciones favorecedoras de un buen envejecer.

B) Clínica: estudia las alteraciones de la salud en relación con el envejecimiento o en los sujetos «mayores». Es la parte de la Gerontología realizada a la cabecera del enfermo, por lo que englobaría la especialidad médica de Geriátrica, realizada por los correspondientes médicos especializados (geriatras), y las actuaciones que llevan a cabo otros profesionales de la salud ante la enfermedad, como podrían ser las referidas a los médicos de otras disciplinas que actúan en el entorno de la vejez, a los enfermeros, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales o logopedas, entre otros. La Geriátrica forma parte de la Medicina, ya que se ocupa de las enfermedades de las personas mayores, estando integrada dentro de la Gerontología Clínica, al estudiar los problemas peculiares de la senectud, es decir, el envejecimiento patológico.

C) Social: estudia la influencia de los factores sociales en el envejecimiento de la población, considerando sus repercusiones en el entorno del anciano; en este sentido, es difícil, en una concepción moderna, separar lo sanitario de lo social, pues se sabe que en muchas ocasiones la calidad de vida de las personas mayores va a estar influida por elementos de índole social.

Como se puede observar, la Gerontología abarca un gran campo de estudio que la Geriátrica no hace. Tal es así que se considera que la Geriátrica es una de las ramas de estudio de la Gerontología, y como muestra de ello es que en varias ocasiones se hace referencia a la Geriátrica con el nombre de Gerontología Clínica.

La Gerontología supone un sujeto de conocimiento muy antiguo sin embargo es una ciencia muy reciente, tal y como señala Birren (1996)⁸. Con todo, la Gerontología se ha desarrollado fundamentalmente desde la segunda mitad del siglo XX ya que es desde esa fecha cuando comienza a producirse un hecho de vital importancia para la humanidad: el envejecimiento de la población.

La Gerontología es la ciencia del estudio de los procesos de envejecimiento⁹ y de los individuos conforme vayan pasando desde la vida media hacia las etapas posteriores, incluyendo el estudio de los cambios físicos, mentales y sociales en las personas mayores conforme vayan envejeciendo.

¿Qué hace pues un gerontólogo? Gerontólogo, es la persona profesional del área de la salud que, de manera integral, atiende la triada “envejecimiento, vejez y persona mayor” dentro de un contexto biológico, psicológico, social y espiritual.

Un objeto de estudio, el de la Gerontología, que lo es tanto del proceso de envejecimiento como del estado llamado “la vejez”, así como de las condiciones específicas de la persona mayor a la que también podemos denominar viejo (nunca considerado en un contexto peyorativo). Dicho de otra forma, la Gerontología está ocupada de lo que ocurre durante el proceso de envejecimiento, el estudio propio de la vejez, o cuando un individuo humano es viejo (**VER FIGURA A.1.1.**)

⁸Birren, J. (1996). History of Gerontology. En J. Birren (ed.), Encyclopedia of Gerontology. Age, Aging and the Aged. San Diego, CA: Academic Press.

⁹El envejecimiento es un PROCESO INVOLUTIVO (involución: conjunto de modificaciones regresivas) y dinámico, sobre el que los seres humanos podemos actuar para acelerar o retrasar (no evitar) los efectos del mismo. Este proceso presenta cuatro características: Universal (les sucede a todos los seres vivos), Progresivo (es continuo), Endógeno (se producen cambios endógenos que van de dentro hacia fuera) y Deletéreo (perjudicial).

El objetivo principal de esta ciencia no es otro que contribuir a proporcionar a las personas mayores una mejor CALIDAD DE VIDA.

CUADRO A.1.1. LA CARACTERÍSTICA ESENCIAL DE LA GERONTOLOGÍA ES LA MULTIDISCIPLINARIEDAD

La multidisciplinariedad debe ser entendida como aquella condición que tienen algunas áreas del conocimiento de requerir, para la consecución de su objeto de estudio, un conjunto de saberes independientes. El estudio científico del proceso de envejecimiento y de la vejez, exige conocimientos en ciencias biológicas, psicológicas y sociales.

Mi experiencia en este campo me impulsa a manifestar que existe un objetivo secundario (y no por eso de menor importancia) que es proporcionar asesoramiento y consejo en el campo del envejecimiento y de la vejez a los mayores, a sus familiares y/o a los distintos profesionales que tienen una relación más o menos directa con este campo. Este asesoramiento ¿educación? es el primer paso para conseguir la CALIDAD DE VIDA a la que antes aludíamos.

La Biología, la Sociología y la Psicología, constituyen las áreas “troncales” o básicas, junto con contenidos procedentes de muchas otras líneas de investigación¹⁰.

¹⁰ Cabe preguntarse en qué medida cada uno de esos tres conjuntos disciplinares es necesario. O, en otras palabras, en qué medida se requieren conocimientos biológicos, psicológicos y sociales en el abordaje científico del envejecimiento y la vejez. La respuesta pasa por considerar los requisitos que la “Asociación para la Educación Superior en Gerontología” (AGHE, por sus siglas en inglés). La AGHE establece como prerrequisito de todo programa la multidisciplinariedad, cuantificándola porcentualmente de la siguiente manera: **1. Biología/Medicina/Salud: 15%. 2. Psicología: 15%. 3. Sociología: 15%. 4. Metodología de Investigación: 15%. 5. Materias Optativas: 30%. 6. Practicum: 10%.**

Hay autores que opinan que la gerontología es considerada la ciencia madre, dividiéndola en cuatro apartados:

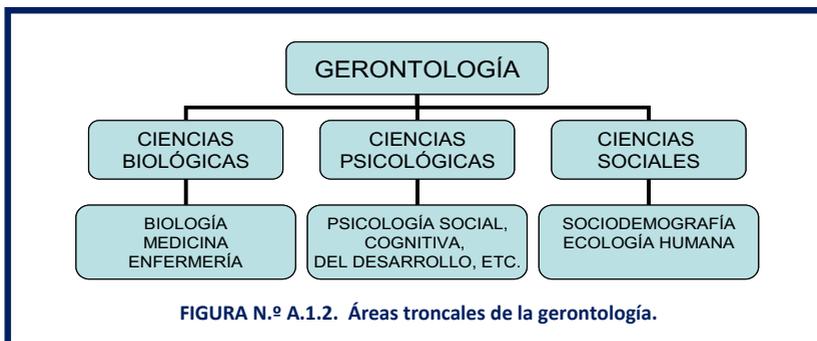
- **Gerontología biológica o experimental:** Es una ciencia multidisciplinar que pretende conocer tanto los íntimos mecanismos del envejecimiento como su etiopatogenia. Su desarrollo como ciencia pasó por dos fases: la primera meramente empírica y especulativa, sacaba conclusiones deductivas y la segunda, es experimental, ligada a la demostración de sus teorías.
- **Gerontología clínica o geriatría:** Ciencia médica cuyo fin es la prevención, diagnóstico de las enfermedades de la vejez, su curación, rehabilitación y reinserción del enfermo en su casa o institución.
- **Gerontología social:** Es la que comúnmente se conoce como Gerontología. En ella intervienen las siguientes profesiones: trabajadores sociales, economistas, abogados, arquitectos, políticos.
- **Gerontopsiquiatría:** Estudia los aspectos psicológicos y psiquiátricos del anciano. Se destacan las demencias y las depresiones como las patologías características. Trata además de comprender, describir, explicar, modificar las actitudes del sujeto que envejece.

Nos encontramos con autores, como Fdez-Ballesteros (2000: 35)¹¹, que afirman que la Gerontología puede ser biológica, psicológica o social según se establezca el énfasis en los aspectos biológicos, psicológicos y sociales, sin embargo, conviene enfatizar que, aunque la Gerontología cuente con distintas especialidades, en ninguna de ellas se debe abdicar de los conocimientos multidisciplinarios que exige. Sirva como ejemplo que, aunque la Gerontología Biológica o Biogerontología, particularmente, esté interesada en los aspectos biológicos del envejecimiento y la vejez, no se debe olvidar que la

¹¹ Fernández-Ballesteros, R. (2000). Gerontología Social. Madrid: Ediciones Pirámide.

Biología actúa interactiva y sinérgicamente con otras condiciones del individuo, las psicológicas y sociales (**VER FIGURA A.1.2.**).

Otros centran su atención en cuestiones de prevención. Surge, entonces, de esa forma, el concepto de “Gerontología Preventiva”, que Hazzard (1999)¹² ha definido como: “*El estudio y la puesta en práctica de aquellos elementos relacionados con el estilo de vida, con el control del medio ambiente y con el cuidado de salud que pueden maximizar la longevidad con la mejor calidad de vida posible a nivel tanto individual como colectivo*”.



La opinión de quien esto escribe, en la línea de Agulló Tomás (2001:172)¹³, es que la Gerontología debiera vestir “sin apellidos”, ya que tiene un objeto de estudio que es la vejez y el envejecimiento, tal y como ya hemos reflejado, que deben ser entendidos y operativizados, **SIEMPRE, desde una PERSPECTIVA MULTIDISCIPLINAR**, en la que están implicados conocimientos médicos, psicológicos, socia-

¹² Hazzard, W. R.: “Preventive gerontology: a personalized designer approach to a life of maximum quality and quantity”, en: HAZZARD, W. R.; BLASS, J. P.; ETTINGER, J. r. W. H.; HALTES, J. B.; OUSLANDER. J. G. (eds.): Principles of geriatric medicine and gerontology (4.ª ed.), McGraw Hill, Nueva York, 1999; págs. 239-244.

¹³ Agulló Tomás, Mª Silverio. (2001). Mayores, actividad y trabajo en el proceso de envejecimiento y jubilación: Una aproximación psico-sociológica. Madrid: Mº de Trabajo y Asuntos Sociales, Sª General de A. Sociales (IMSERSO).

les, legales, económicos y asistenciales, ya que el envejecimiento es un proceso en el que intervienen factores biopsicosociales, y el hecho, en sí, de que en algunas facetas del estudio y/o de aplicación de la Gerontología, su centro de gravedad se incline más hacia alguna de sus áreas troncales, no lo hace con la suficiente consistencia e importancia para calificar de alguna manera a la ciencia de la Gerontología.

Siguiendo con el criterio expuesto por Agulló Tomás (2001), contesta a las preguntas “¿Qué es la Gerontología? ¿Viene a ser lo mismo Gerontología que Gerontología Social o Psico-gerontología? ¿Qué enfoque predomina en esta rama de la ciencia: psicologista, sociologista, ¿economicista?, diciendo:

“Cualquiera que se acerca al tema del envejecimiento se encontrará con la duda de que al tratar la Gerontología (como término más general) o Gerontología Social (algo más concreto) no sabe claramente qué enfoque, paradigma u orientación se esconde detrás de estos términos. Por tanto, la primera observación que podemos realizar es la distinción entre la Gerontología general de otras gerontologías concretas. En todo caso, la característica común a todas ellas sería el estudio del envejecimiento y la vejez desde la perspectiva de las ciencias sociales”.

En realidad, la Gerontología se centra en aunar a todas las ciencias sociales para lograr una mejor comprensión de la vejez; pretende ser el nexo, la “madre común”, la fuente a la que los científicos sociales acuden para “alimentarse e informarse”.

Un argumento o una reflexión para fundamentar que no debe haber una Gerontología “con apellidos”: La Gerontología es la ciencia que estudia el envejecimiento. En el envejecimiento influyen multitud de factores (físicos, psicológicos, sociales, económicos, legales y muchos otros, que interaccionan entre ellos, por lo que cada uno de

nosotros envejece de una manera diferente a la de nuestros vecinos. ¿Qué criterio podrá exponer el profesional de la Gerontología, que intenta evaluar el envejecimiento de un anciano sin tener en cuenta todas las circunstancias que concurren en la persona? ¿En qué basará sus opiniones a la hora de confeccionar el programa para tratar de reducir la dependencia del evaluado y así mejorar su calidad de vida?

La Biología y la Geriátrica (como especialidad de la Medicina) son las ciencias que se encargan del fenómeno del envejecimiento como un proceso de declive físico-biológico. De forma general, la Geriátrica ha mantenido generalmente que toda explicación del envejecimiento es debida al descenso neuronal inevitable, a la descalcificación de los huesos, etc. Pero en realidad, lo biológico y físico está influenciado inevitablemente por el modo de vida y otros aspectos psico-sociales.

Desde la perspectiva médica suele tratarse el envejecimiento como un proceso que empieza al nacer, como un continuo deterioro del organismo y sus funciones. Sin embargo, desde un punto de vista psico-social, pensamos que el envejecimiento como declive se inicia a edades avanzadas, y cuando nacemos lo que se inicia es un desarrollo desde un punto de vista más optimista.

Resumiendo, si bien no debe existir posible confusión entre Gerontología y Geriátrica, los lazos existentes entre ambas han de llevarnos a la colaboración más que a la confusión o incorporación de una en otra. Y así podríamos, teniendo en cuenta este punto de vista, intentar, con el esfuerzo común entre geriatras y gerontólogos, la implicación activa y responsable de las personas mayores en el mantenimiento de su salud, así como en el diagnóstico precoz y en el tratamiento de las enfermedades. Esta acción constituiría un complemento imprescindible de la labor de todos los profesionales del campo sociosanitario de cara a ganar años a la vida y llenar de vida esos años o, dicho de otro modo, conseguir cantidad y calidad de vida.

2.2. Geriatría

El término Geriatría fue introducido por Nasher (1863-1944), tal como avanzamos en la breve introducción, quién denominó así la especialidad médica que debía ocuparse de las enfermedades de las personas mayores. La Geriatría es una especialidad de Medicina que se ocupa del estudio de las enfermedades que se producen en la vejez y de la conservación de la salud a edades avanzadas. Es la parte de la Medicina que se ocupa de los aspectos clínicos, terapéuticos, preventivos y sociales de la salud y enfermedad de los ancianos.

La geriatría nace a partir de la falta de interés por los problemas de los pacientes ancianos que, por su edad avanzada, eran con frecuencia falsamente etiquetados de incurables. Muchas veces estos pacientes eran rechazados de los programas de tratamiento médico o rehabilitador, de tal manera que permanecían de por vida en las antiguamente llamadas salas de crónicos de los hospitales.

A partir del trabajo de Marjorie Warren¹⁴ y su interés por estos pacientes nace en Inglaterra el primer servicio de geriatría en el West Middlesex Hospital en 1935, donde observaron que muchos de estos pacien-

¹⁴ Warren nació en Londres el 28 de octubre de 1897. Hija de un abogado, fue la mayor de cinco hermanas, y todas ellas acudieron a una reputada escuela femenina que aún existe. Tras completar la educación secundaria realizó estudios de medicina en el Royal Free Hospital donde se especializó en cirugía. Cuando Marjory Warren terminó sus estudios de medicina, dedicó un tiempo a trabajar atendiendo a personas ancianas de la zona en la que vivía y se encontró con que no había recursos médicos específicos para ellas, pero tampoco unas prácticas y conocimientos que atendiesen su salud y su dependencia respetando su dignidad. Warren sentó entonces las bases de lo que hoy es la medicina geriátrica y fue directamente responsable de que esta especialidad fuese incluida en el Sistema Nacional de Salud Británico. Publicó varias investigaciones en las que defendía la creación de la especialidad médica de geriatría, la creación de unidades de geriatría en los hospitales y la formación de los estudiantes de medicina para el tratamiento de los ancianos por parte de profesionales especializados e interesados en esta área. **En ese momento a los geriatras se les consideraba especialistas de segunda, a sus pacientes de tercera y las instalaciones para ellos, de cuarta categoría.**

tes padecían “procesos rehabilitables”. En 1946, el Servicio Nacional de Salud inglés crea la especialidad de geriatría, iniciando un estilo de asistencia al anciano que se extenderá por todo el mundo.

En 1974, la Organización Mundial de la Salud emite el primer informe técnico sobre «Organización y Planificación de Servicios Geriátricos» reforzando esta línea de actuación.

En esencia los objetivos de la Geriatría se centran más en el paciente geriátrico, el anciano frágil o en riesgo y por el abordaje, además de enfermedades concretas en su forma tradicional, de los denominados síndromes geriátricos, tales como el deterioro cognitivo, confusión, inestabilidad y las caídas, incontinencia de esfínteres, malnutrición, yatrogenia y los cuidados paliativos y de apoyo. La medicina geriátrica tiene una perspectiva distinta, a las que les ocurren a los adultos más jóvenes. Es una medicina complementaria a la tradicional. La geriatría se ocupa de los aspectos clínicos, preventivos y sociales de la enfermedad en el individuo anciano, y su principal objetivo es prevenir y superar la pérdida de autonomía, a la cual estas personas son especialmente susceptibles. De esta manera, los principales fines particulares de la especialidad son:

- El desarrollo de un sistema de asistencia, que atienda los problemas médico-sociales de los ancianos, que de forma aguda y post-aguda presentan la pérdida de su independencia física o social.
- La movilización de todos los recursos para integrar en la comunidad el mayor número de ancianos posible.

Con demasiada frecuencia Gerontología y Geriatría son confundidas no ya por el lego, sino que se equiparan en foros de discusión científica y profesional; incluso, algunas veces, pudiera decirse que la Gerontología es “fagocitada” por la Geriatría (Fdez-Ballesteros, 2000)¹⁵.

¹⁵ Fernández-Ballesteros, R. (2000). Gerontología Social. Madrid: Ediciones Pirámide.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Dos parecen ser las más claras razones para que siga existiendo una sutil equiparación entre ambas disciplinas. En primer lugar, la medicina supone un conjunto de saberes enraizados mucho más tempranamente en la historia de la ciencia que cualquiera de las ciencias sociales y psicológicas. Además, existe una segunda razón para esta confusión. La Geriátrica, como especialidad médica, enfatiza los determinantes biológicos de la enfermedad y la salud en la vejez, lo cual parece ser coincidente con una visión biologista del envejecimiento que forma parte del mainstream cultural.

TABLA A.1.1. COMUNIDADES AUTÓNOMAS ORDENADAS DE MAYOR A MENOR SEGÚN EL PORCENTAJE DE HOSPITALES CON MÁS DE 100 CAMAS CON ALGÚN TIPO DE ASISTENCIA GERIÁTRICA ESPECIALIZADA

Período 2003-2005. Fuente: Rev Esp Geriatr Gerontol. 2006; 41 (1):77-80

	Nº Hospitales 2003	Nº Hospitales 2005	Asistencia geriátrica 2003	Asistencia geriátrica 2005	Incre- mento
La Rioja	1	1	1 (100%)	1 (100%)	0%
Cataluña	35	35	27 (77%)	31 (89%)	12%
C-La Mancha	10	10	5 (50%)	6 (60%)	10%
C. y León	15	15	7 (47%)	9 (60%)	13%
Madrid	13	14	7 (54%)	8 (57%)	3%
Aragón	9	9	3 (33%)	4 (44%)	11%
Galicia	18	18	3 (25%)	3 (25%)	0%
Murcia	8	8	2 (25%)	2 (25%)	0%
C. Valenciana	23	23	5 (22%)	5 (22%)	0%
Navarra	5	5	1 (20%)	1 (20%)	0%
Baleares	5	5	1 (20%)	1 (20%)	0%
Asturias	9	9	1 (11%)	2 (22%)	11%
Canarias	8	8	3 (38%)	1 (13%)	-25%
Extremadura	9	9	1 (11%)	1 (11%)	0%
Andalucía	32	32	3 (9%)	3 (9%)	0%
País Vasco	17	17	0	0	0%
Cantabria	3	3	0	0	0%
Melilla	1	1	0	0	0%
Ceuta	1	1	0	0	0%
ESPAÑA	216	217	70 (32%)	78 (36%)	4%

En otras palabras, el lego, el “hombre de la calle”, considera que lo que le ocurre en la vejez es el resultado EXCLUSIVO de condiciones biológicas del organismo humano y que los aspectos culturales, sociales y psicológicos y otros tienen escasa relevancia. Sin embargo, como se ha enfatizado repetidamente, el envejecimiento humano no sólo se rige por principios de determinación biológica, sino también por principios de determinación sociocultural.

Para entender mejor la geriatría hemos de analizar las características del modo de enfermar de los ancianos. Los cambios físicos, sociales y de conducta característicos de la edad avanzada se combinan con el efecto de múltiples enfermedades agudas y crónicas con diferente presentación y respuesta al tratamiento, hechos que la diferencian de lo que sucede en el paciente adulto más joven.

CUADRO A.1.2. ASPECTOS DIFERENCIALES RELEVANTES DE LA GERIATRÍA RESPECTO A OTRAS ESPECIALIDADES

1. Valoración integral del anciano*
2. Trabajo en equipo interdisciplinar**
3. Niveles asistenciales (continuum asistencial)***: (Hospital de agudos, media estancia/convalecencia, larga estancia, hospital de día, atención domiciliaria, residencias...). Cada anciano debe recibir la atención “adecuada” en el lugar «adecuado» y todo ello de manera continuada y coordinada.

* En otras especialidades médicas la visión integral se limita sólo a los aspectos biológicos y orgánicos de las enfermedades.

** En otras especialidades el trabajo en equipo se limita a la suma de acciones técnicas consecutivas sin interrelacionarse entre sí.

*** Otras especialidades limitan su campo de acción a un solo nivel asistencial.

También se suele confundir la geriatría con asistencia única y exclusivamente a enfermos crónicos; sin embargo, el espectro de acción de esta rama de la Medicina es mucho más amplio. La geriatría pretende prevenir la aparición de la enfermedad, tratarla cuando ésta aparece, impedir que evolucione a la cronicidad y asegurar que los casos que lleguen a la dependencia total sean únicamente los estrictamente inevitables.

Todas estas acciones se realizan tanto en el paciente agudo como en el que precisa tratamiento continuado. Es también un error frecuente el hecho de desconocer la existencia e indicaciones de los diferentes niveles asistenciales (unidad de agudos, unidad de media estancia/convalecencia, hospital de día, asistencia geriátrica domiciliaria y unidad de larga estancia).

Dado que la geriatría tiene que hacer frente a un tipo de paciente con unas características especiales, dispone de su propia «tecnología». Esta tecnología no se basa en instrumentos mecánicos, sino en una sistemática propia de trabajo. Esta sistemática tiene tres ejes principales:

1. La valoración geriátrica integral, entendida como un proceso multidimensional e interdisciplinar dirigido a identificar y cuantificar problemas médicos, evaluar la función física, mental y social, proponer planes globales de tratamiento y optimizar la utilización de los recursos asistenciales. La praxis de la misma exige un muy profundo conocimiento de los recursos e instrumentos que en cada área deben ser utilizados y, por tanto, una sólida formación al respecto.
2. La interdisciplinariedad, entendida como modo de acción conjunto, armónico y estructurado de los diversos profesionales implicados en un objetivo común.

3. Niveles asistenciales en función de las diferentes necesidades, sanitarias y sociales, que plantean los ancianos, según la fase evolutiva de su enfermedad y que garantizan el tipo y calidad de los cuidados que son necesarios en cada momento.

La Geriátría es una especialidad que abarca la atención de todas las necesidades sanitarias de la persona mayor cubriendo los siguientes aspectos:

- **Preventivos:** promocionando los autocuidados, desarrollando programas específicos.
- **Asistenciales:** en la enfermedad aguda, en la enfermedad crónica, en la que incapacita, en los cuidados de larga duración y en la enfermedad terminal.
- **Rehabilitadores:** con carácter preventivo, en todas las fases de las enfermedades que llevan a la incapacidad.

Por todo ello, el enfoque de la Geriátría es integral, abarcando, además de los aspectos clínicos tradicionales (enfermedad), los funcionales, los físicos, los cognitivos, afectivos y sociales

3. CONCLUSIONES

Promover la formación profesional en Gerontología y Geriátría es un objetivo a tener en cuenta en la adopción de medidas futuras ante el proceso de envejecimiento de la población. Por ello se ha considerado que hay una necesidad urgente de ampliar la formación en Geriátría y Gerontología para todos los profesionales de la salud del sector de servicios sociales. Las personas mayores y sus cuidadores e incluso los familiares, también necesitan acceso a la información y formación profesional básica en la atención a personas mayores.

Se debe apostar claramente por la intervención interdisciplinar y el trabajo en equipo para el abordaje y tratamiento de cualquier problema detectado, con el fin de que su base y su característica principal en la práctica y desarrollo de sus conocimientos es la clara interrelación entre los aspectos: Físico, Funcional, Mental y Social.

Por pura y simple reafirmación de justicia social e individual. Nuestros mayores la necesitan y se lo merecen.

“No deben preocuparnos las arrugas del rostro (...) sino las del cerebro. Éstas no se reflejan en el espejo, pero las perciben nuestros amigos, discípulos y lectores, que nos abandonan y condenan al silencio. Tales arrugas metafóricas, precoces en el ignorante, tardías en presentarse en el viejo activo, acuciado por la curiosidad y el ansia de renovación. En suma, se es verdaderamente viejo cuando se pierde la curiosidad intelectual, y cuando la torpeza de las piernas coincide con la torpeza y la premiosidad de la palabra y el pensamiento”.

Santiago Ramón y Cajal

ANEXO 2

DEMOGRAFÍA DEL ENVEJECIMIENTO

Hoy transitan en España, según datos facilitados por el Instituto Nacional de Estadística, a fecha 1 de enero de 2021, nueve millones y medio de personas (mayores de 64 años). Lo hacen con distintos bagajes, en términos de recursos y biografías personales.

Ese discurrir de personas, cada vez mayor y más variado está cambiando, quizá discretamente y en silencio la forma de envejecer, sin embargo, nuevas y viejas formas de envejecer confluyen en la realidad de los mayores de nuestra sociedad actual ¿CUÁLES SON? Con la lectura de este Anexo usted podrá compararse con el grupo al que pertenece. Tendrá una fotografía real y actual del colectivo.

DEMOGRAFÍA DEL ENVEJECIMIENTO

Puede afirmarse que los españoles, cuya vida media en el siglo XXI se ha alargado en 4 años en hombres y en 5 en mujeres, envejecen mejor que antes. La salud auto percibida como buena se ha elevado en todos los tramos de edad. La dependencia en grados elevados se ha extendido porque hay muchas más personas por encima de 80 años, sin embargo, se retrasa en la edad de aparición¹.

1. LAS PERSONAS MAYORES EN ESPAÑA

Los efectos innegablemente positivos de que los humanos hayamos logrado tener una media de vida mucho más larga que en el pasado, son indiscutibles. Sin embargo, también es indudable que el fenómeno del envejecimiento coloca a las sociedades modernas ante un conjunto de retos frente a los que será ineluctable responder (cambios en el ciclo de la vida, organización del mercado de trabajo, financiación de las pensiones, mayores gastos en servicios sociales, ...). Para ensayar respuestas con fundamento ante el cúmulo de cuestiones planteadas, parece asunto previo contar con datos e información suficiente sobre las características sociológicas, necesidades y demandas de un grupo de población hacia el que cada vez se vuelcan más miradas, el de las personas mayores.

Cada país en el mundo está experimentando un aumento en el número y en la proporción de personas mayores en su población. Este incremento está a punto de convertirse en una de las más importantes transformaciones sociales del siglo XXI, con implicaciones para casi

¹ Evolución del proceso de envejecimiento de la población española y análisis de sus determinantes. INSTITUT DE L'ENVELLIMENT (UAB). Edita Fundació PFIZER (2007).

todos los sectores de la sociedad, incluidos los mercados laborales y financieros, la demanda de bienes y servicios, así como las estructuras familiares y las relaciones intergeneracionales.

Las personas mayores son el grupo de población de más rápido crecimiento en el mundo. Entre el año 2015 y el 2060, se estima que la población mundial de 65 años y más se multiplique por tres, pasando de 608 a 1.844 millones de habitantes. De acuerdo con las proyecciones de población de Naciones Unidas, en el año 2060 el 27,3 % de la población de los países desarrollados superará los 65 años y el 16,8 % en los países en desarrollo.

En las páginas siguientes no nos limitaremos, solamente, a exponer y comentar aspectos sociodemográficos de un sector de la población. Si estas líneas pretenden ser útiles y facilitar una información de interés, que se ajuste a la realidad actual y que se pueda emplear para mejorar la calidad de vida de las personas mayores, será necesario conocer de antemano sus peculiaridades, suministrando la información precisa y suficiente para que se conozcan con detalle las CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS², del conjunto. Y, esto lo consideramos así, porque hablar de las personas mayores no es hablar de un colectivo homogéneo y que lo realmente preciso es que el análisis de la necesidad y de la realidad se haga en extensión y en profundidad, es decir, no basta con que una necesidad sea sentida, debe constatarse hasta dónde es real o imaginaria, con base en datos concretos.

² Características asignadas a la edad, sexo, educación, ingresos, estado civil, trabajo, religión, tasa de natalidad, tasa de mortalidad, tamaño de la familia, formas de convivencia, niveles de salud y otros muchos de una población determinada.

**TABLA A.2.1. PERSONAS MAYORES, COMPARACIÓN POR GÉNERO.
En España**

AÑO	VARONES	MUJERES	Va/Mu (%)
1991	2.195.398	3.148.369	70
2001	2.802.899	3.875.786	72
2011	3.026.765	4.180.764	72
2026	3.689.403	4.919.102	75

**TABLA A.2.2. POBLACIÓN DE PERSONAS MAYORES POR GRUPOS DE EDAD.
En España**

AÑO	GRUPOS DE EDAD		
	65-69	75-79	90 y más
2001	2.028.901	1.396.278	169.543
2011	1.928.190	1.598.387	231.187
2021	2.217.428	1.556.486	339.107
2026	2.544.727	1.724.119	367.342

**TABLA A.2.3. PORCENTAJE DE POBLACIÓN DE 65 AÑOS Y MÁS EN ESPAÑA
(1950-2050)**

AÑO	PORCENTAJE	TOTAL
1950	7,3 %	2.043.820
2000	16,7 %	6.798.143
2050	31,4 %	14.500.000

Lo primero que se desprende, de los datos, confirma que las proyecciones de la población en nuestro país para las próximas décadas tienden a que las personas de más de 65 años sigan aumentando, lo que implica que la estructura de edad de la población española envejecerá de forma acelerada e intensa. Junto a ello, la consolidación del aumento de la esperanza de vida, reflejo del bienestar de una comunidad, constituye uno de los indicadores que, de forma resumida, mejor describe la salud de nuestra población. España es uno de los países del mundo con mayor tasa de personas mayores, sin embar-

go, no es un fenómeno circunscrito a nuestro país, sino que afecta a todo el mundo y de manera muy especial a los países desarrollados.

Podría resultar innecesario en un libro dedicado a la “Educación para la Salud” exponer estos datos, sin embargo, consideramos que pueden ser útiles. Además, al facilitar esta información y lo que se desprende de ella, el lector podrá comparar sus características (su realidad) con lo que aquí se muestra en relación al conjunto de la población a la que pertenece.

España, como la gran mayoría de los países industrializados, se encuentra en pleno proceso de envejecimiento. Así, por ejemplo, en el año 1960 el porcentaje de personas en España, con más de 65 años sobre el total de la población, era del 8,2%; mientras que en el año 2020 ha alcanzado el 22,9% de la población. Sin embargo, el proceso de envejecimiento, lejos de frenarse continuará de forma intensa. Las últimas previsiones del INE indican que, en 2050, el 31,4% de la población en España tendrá más de 65 años y que el 11,6% tendrá más de 80 años.

La Demografía es la ciencia que tiene por objeto el estudio de la población, tanto en sus aspectos cuantitativos como cualitativos; además la Demografía estudia las poblaciones humanas, tanto en lo que se refiere a su número, como a sus características o evolución a lo largo del tiempo. A través de los datos demográficos podremos conocer el peso que las personas mayores representan con respecto a los totales poblacionales, así como prever la distribución poblacional en los años venideros. **El conocimiento de las características de la población, los factores de riesgo de morbilidad, de discapacidad y de muerte deberían permitir el establecimiento de estrategias preventivas, así como una mejor planificación de recursos asistenciales.**

CUADRO A.2.1. La población de las personas mayores, en España, es fundamentalmente urbana, reside en municipios de más de 10.000 habitantes. Las costas, especialmente las mediterráneas, están recibiendo en los últimos años numerosos efectivos de jubilados europeos, gracias al confort climático y otros factores de atracción. España ocupa el quinto lugar de la Unión Europea en cifras absolutas en número de personas mayores, tras Alemania, Italia, Francia y Reino Unido, y el quinto del mundo, en cifras relativas, tras Italia, Suecia, Grecia y Bélgica. En 2.050 será el país más viejo del mundo, según las previsiones de las Naciones Unidas.

Demografía y envejecimiento parecen ámbitos incomunicados; la demografía es un asunto de poblaciones y envejecer es algo que sucede a individuos, sin que aparentemente intervengan en ello ni las dinámicas poblacionales ni las estructuras demográficas, sin embargo, se usa habitualmente la expresión envejecimiento demográfico³.

El propio proceso de envejecimiento individual, así como las características de las diferentes edades, constituyen componentes funda-

³ Hablar sobre el envejecimiento demográfico es un tema de actualidad, polémico, politizado, y con una denominación tendenciosa que no contribuye a su comprensión. Son las personas las que envejecen, no las poblaciones. La denominación proviene de la demografía de hace un siglo, alarmada por el descenso de la fecundidad, en un clima político de miedo al declive de las naciones, entendidas como entes “cuasivivos”. En medio de teorías sobre la degeneración y de analogías organicistas, se calificó de “envejecimiento” el cambio observado y se pretendió combatirlo mediante políticas natalistas. Hemos heredado aquella denominación, y es un grave inconveniente, porque sigue habiendo interés en fomentar miedos y alarmas injustificados sobre el mayor logro conseguido por la humanidad en toda su historia. PÉREZ DÍAZ, Julio (2006). “Demografía y envejecimiento”. Madrid, Portal Mayores, Informes Portal Mayores, n.º 51. Lecciones de Gerontología, I [Fecha de publicación: 09/06/2006]. <<http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/perez-demografia-01.pdf>>

**TABLA A.2.4. POBLACIÓN MUNDIAL (MILLONES)
DE PERSONAS MAYORES Y MUY MAYORES**

Población	2000	2025	2050
Total (millones)	6.055	7.823	8.900
Personas mayores 65 + (%)	6,9	10,4	16,4
Mayores muy mayores 80 + (%)	1,1	1,9	4,2

mentales de los procesos demográficos⁴; entendiéndose por envejecimiento poblacional o demográfico al proceso de transformación de la estructura de edad de la población por el cual aumenta la proporción de personas en edades avanzadas.

Los cambios demográficos han catalizado nuevas prioridades políticas y planes, ya que a partir de los datos que aportan se pueden elaborar las tasas e indicadores sanitarios, proyectar las necesidades de recursos o planificar medidas para adoptar de cara al futuro, de ante mano, las necesidades que una población envejecida va a generar.

Dentro de la Demografía del envejecimiento, algunos indicadores son de especial relevancia, como lo es el referido a la esperanza de vida, que es un indicador que mide el promedio de años que se esperaría que una persona viva, basado en el nivel de mortalidad de un determinado grupo de población. La esperanza de vida está inversamente relacionada con la mortalidad, es decir, a mayor esperanza de vida menor mortalidad y viceversa, a menor esperanza de vida, mayor mortalidad. En general al hablar de esperanza de vida⁵, en este capí-

⁴ PÉREZ DÍAZ, Julio (2006). “Demografía y envejecimiento”. Madrid, Portal Mayores, Informes Portal Mayores, n.º 51. Lecciones de Gerontología, I [Fecha de publicación: 09/06/2006]. <<http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/perez-demografia-01.pdf>>

⁵ La «esperanza de vida» no se mide por la edad máxima a que llega la gente más longeva, sino por la «edad media» de la muerte.

tulo, nos referiremos a la esperanza de vida al nacer y a la esperanza de vida por encima de los 65 años⁶.

La consecuencia inevitable del fenómeno del envejecimiento es, entre otros, el aumento del consumo de recursos sanitarios y sociales por las personas de edad más avanzada, llegando a una verdadera “Geriatrización de la Medicina⁷”, que se traduce en los siguientes puntos concretos:

- Mayor incidencia de enfermedad, con frecuente coincidencia de varias patologías en un mismo individuo (concepto de comorbilidad).
- Mayor tendencia a la cronicidad de las enfermedades.
- Mayor prevalencia de situaciones de incapacidad.
- Mayor ocupación de camas hospitalarias.
- Mayor necesidad de cuidados continuados.
- Mayor utilización de recursos sociales.

Dado que el envejecimiento es un hecho heterogéneo, entre sus muchas características, merecen ser revisadas, con detalle, dos de ellas: género y edad.

- **Envejecimiento y género.** Las diferencias por género son básicas para entender el proceso de envejecimiento en los países desarrollados. Al iniciarse el siglo XX, las diferencias entre varo-

⁶ La esperanza de vida por encima de los 65 años se refiere a la media de años que se espera que una persona viva cuando cumpla esa edad. Concepto de gran interés para la Geriatría y Gerontología. A la vista de los datos, es bastante larga para que los individuos la vivan de acuerdo a actitudes pasivas.

⁷ El autor quiere llamar la atención que esto no debe entenderse como una crítica hacia las personas mayores, sino que lo que le anima a exponerlo es para hacer una llamada de atención a los gobiernos, administraciones y responsables, con competencias en esta materia, para que a la vista de los datos y las previsiones que se desprenden de ellos, tomen las decisiones adecuadas para tener previsto lo necesario para que la atención a las personas mayores sea completa en tiempo y forma.

nes y mujeres que llegaban a cruzar el umbral de los 65 años estaban muy equilibradas (2,5 varones por 2,7 mujeres). En el año 2026 esa proporción será de un 42,86 % para los varones y del 57,14% para las mujeres.

- **Envejecimiento y edad.** Es un hecho, cada vez más habitual, el aumento del número de nonagenarios y centenarios en las sociedades más desarrolladas⁸. En la actualidad hay un gradiente muy acusado en la estructura del envejecimiento en el grupo comprendido entre los 65 y 70 años (33%), en comparación con otros grupos (27%) de 70 a 74 años, ..., y (2%) en los nonagenarios. Así, cuando se plantea la evolución de la composición de la población por edades, se observa una tendencia, consolidada, del incremento en lo que se llama “cuarta edad”, hecho que los expertos definen como “el envejecimiento del envejecimiento”. Si ponemos una línea en los 75 años de edad, a finales del siglo XX, el grupo de los más jóvenes (65-75 años) sería (60%) y el de los más envejecidos (75 y más años) sería (40%); a partir de 2020, ambos grupos tienden a igualarse. Es importante tener en cuenta estos hechos, dadas las repercusiones económicas y, sobre todo, sociales que se derivan de ellos.

⁸ Otra de las tendencias previstas en los próximos años es el denominado “envejecimiento de la población mayor”. En un futuro a largo plazo, se producirá un incremento de la población más anciana, es decir, la que supere los 80 años. En 2015 era del 1,7 %, y se espera que ascienda al 5,3 % en 2060; por tanto, en 2060 habría 520.314 personas mayores de 80 años, es decir, algo más de cuatro veces que en la actualidad. En España, los mayores de 80 años han pasado de representar el 0,6 % sobre el total de población de 65 años y más, a principios del siglo XX, al 1,2 % en el año 1960 y al 6 % en 2015. Las proyecciones de población apuntan a que en el año 2065 las personas de más de 80 años representarán un 18,1 % sobre el total de población mayor. Previsiblemente, en las próximas décadas también aumentará la población centenaria. Las proyecciones realizadas por el INE señalan que las personas de 100 años y más son 14.863 personas en el 2015, y pasarán a 52.953 en 2040 y nada menos que a 165.826 habitantes de ese grupo de edad en 2060.

TABLA A.2.5. ESPERANZA DE VIDA AL NACIMIENTO EN ESPAÑA (en años)

AÑO	HOMBRES	MUJERES	DIFERENCIA
2002	76,629	83,363	6,734
2010	78,340	84,792	6,451
2015	79,233	85,535	6,302
2020	79,840	86,041	6,201
2025	80,367	86,482	6,115
2030	80,888	86,916	6,028

España es uno de los países con una mayor proporción de población mayor a nivel internacional. Según Naciones Unidas (2015), la comparación mundial del proceso de envejecimiento posiciona a España entre los países más envejecidos del planeta, con un 18,8 % de población de 65 años y más (2015). Japón encabeza el ranking de países con mayor proporción de población mayor (26,3 %), seguido de Italia (22,4 %) y Alemania (21,2 %). Francia y el Reino Unido presentan unos valores muy similares a los españoles. Las mejoras en las condiciones de vida generales de la población permitieron que, desde principios del siglo XX, el número de españoles aumentara de forma significativa.

CUADRO A.2.2. Andalucía, Cataluña y Madrid son las regiones con mayor número de personas de edad. Las provincias con mayor número de mayores no coinciden con las de mayor porcentaje: éstas se sitúan en el interior y norte peninsular (Castilla y León, Aragón y Asturias). Tamaño municipal y envejecimiento plantean problemas de prestación de servicios sociales a los mayores ya que las zonas rurales tienen cifras relativas más altas de envejecimiento.

En España, según los datos oficiales del Padrón Municipal de habitantes de 2015, había 46.557.008 habitantes; es decir, han disminuido sus efectivos en algo más de 315.000 individuos desde el recuento realizado para el Censo de 2011. De ese conjunto, las personas de 65 años y más representaban el 18,7% (8.701.380 personas) frente al 17,3% en el año 2011, lo que supone un incremento de 550.000 individuos, muchos más de los que se han perdido del total nacional. Y de ese colectivo formado por personas mayores de 65 años, el 6%, un tercio aproximadamente sobre el total, tenían 80 años y más (2.792.613 habitantes en 2015).

La distribución de las personas mayores en España es muy desigual según sea la Comunidad Autónoma de la que se trate, incluso se observan grandes diferencias dentro de cada una de ellas. Las comunidades autónomas con una menor proporción de niños son el Principado de Asturias (11,7 %), Galicia (12,7 %) y Castilla y León (12,9 %), que, al mismo tiempo, son las más envejecidas del país. Las comunidades autónomas con mayor porcentaje de mayores (población de 65 años y más) son Castilla y León y Principado de Asturias (24,4 %), seguidas a escasa distancia de Galicia (24,3 %), incrementándose la proporción de ancianos en estas tres regiones en cerca de un 1 % respecto al 2011, y con un 6 % más respecto a la media del conjunto nacional en 2015 (18,6 %). Tradicionalmente, las provincias del interior de España han tenido una población más envejecida que el resto debido al fenómeno de la emigración.

La distribución provincial de las personas de 65 años y más ha experimentado también cambios. En el año 2011, eran diecisiete las provincias que superaban el 20 % (de personas mayores de 65 años), frente a las veintiuna que lo hacían en el 2015. Las provincias con una proporción de población mayor más elevada eran Ourense (30,65 %), Zamora (29,99 %) y Lugo (28,71 %). En el extremo opuesto se encuentran las provincias de Las Palmas (14,08 %), Almería (14,04 %), Murcia (15,10 %).

TABLA A.2.6.

A. PORCENTAJE DE POBLACIÓN DE 65 AÑOS Y MÁS AÑOS SOBRE LA POBLACIÓN TOTAL
 B. RATIO DE LA POBLACIÓN DE 85 Y MÁS SOBRE LA POBLACIÓN DE 65 Y MÁS, EN ESPAÑA Y PROVINCIAS

PROVINCIA	A. % 65 y más años	B. (85 +/65 +) *100	PROVINCIA	A. % 65 y más años	B. (85 +/65 +) *100
ÁLAVA	10,6	8,6	LUGO	22,0	10,1
ALBACETE	13,8	8,0	MADRID	11,5	8,4
ALICANTE	11,4	7,9	MÁLAGA	11,1	6,6
ALMERÍA	12,4	8,4	MURCIA	11,7	8,0
ÁVILA	19,7	9,7	NAVARRA	15,1	8,4
BADAJOS	14,2	8,5	OURENSE	22,6	9,9
BALEARES	13,1	8,8	OVIEDO	16,7	8,5
BARCELONA	13,7	8,5	PALENCIA	17,6	9,1
BURGOS	17,3	9,8	LAS PALMAS	7,6	8,0
CÁCERES	17,7	9,0	PONTEVEDRA	13,5	8,7
CÁDIZ	9,1	6,7	SALAMANCA	20,0	10,1
CASTELLÓN	16,7	8,8	Sº C TENERIFE	9,2	8,2
CIUDAD REAL	16,5	7,7	SANTANDER	15,4	9,1
CÓRDOBA	12,9	8,8	SEGOVIA	20,5	9,9
LA CORUÑA	14,7	9,5	SEVILLA	10,9	7,4
CUENCA	19,7	8,7	SORIA	22,1	11,2
GERONA	16,2	8,0	TARRAGONA	14,3	8,1
GRANADA	12,6	7,6	TERUEL	22,8	10,7
GUADALAJARA	18,6	11,5	TOLEDO	16,1	8,4
GUIPÚZCOA	12,6	8,2	VALENCIA	13,2	7,8
HUELVA	12,5	7,5	VALLADOLID	12,0	8,9
HUESCA	21,7	8,6	VIZCAYA	13,2	8,1
JAÉN	14,4	8,0	ZAMORA	23,3	8,5
LEÓN	18,3	8,6	ZARAGOZA	15,8	8,0
LÉRIDA	17,7	7,9	ESPAÑA	13,6	8,4
LOGROÑO	17,2	8,8			

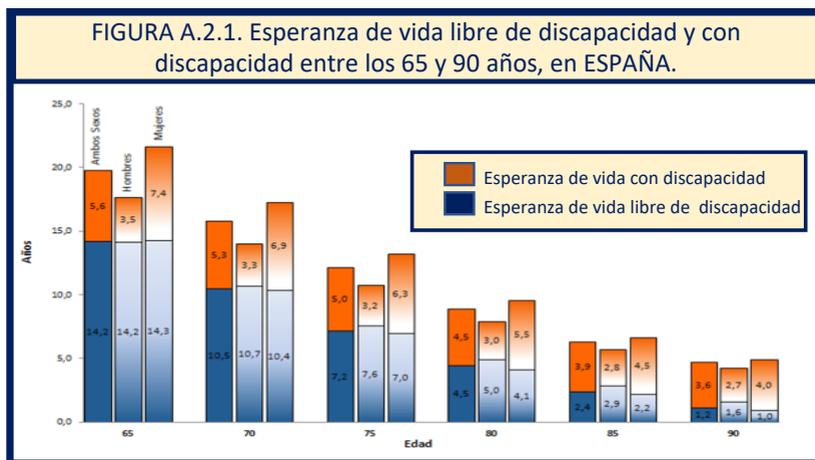
2. EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA Y ESPERANZA DE VIDA

Para todos los países desde el año 2000, según la OMS, la esperanza de vida ha registrado avances espectaculares, aunque persisten desigualdades importantes en un mismo país y de un país a otro. Las dos últimas décadas del siglo XX representaron para la mayor parte de los países desarrollados la entrada en una nueva fase demográfica que aún perdura, caracterizada por niveles de fecundidad inferiores al nivel de reemplazo y el alargamiento de la esperanza de vida al nacer.

Estos cambios en los patrones demográficos han provocado un incremento del volumen absoluto y del peso relativo de las personas mayores en todos los grupos de edad, incluidos los centenarios.

En las sociedades preindustriales (siglo XIX) la esperanza de vida al nacer era de 35 años, lo que significa que, de cada 100 personas nacidas, solamente 80 alcanzaban el primer año de edad y 20 llegaban a los 65 años.

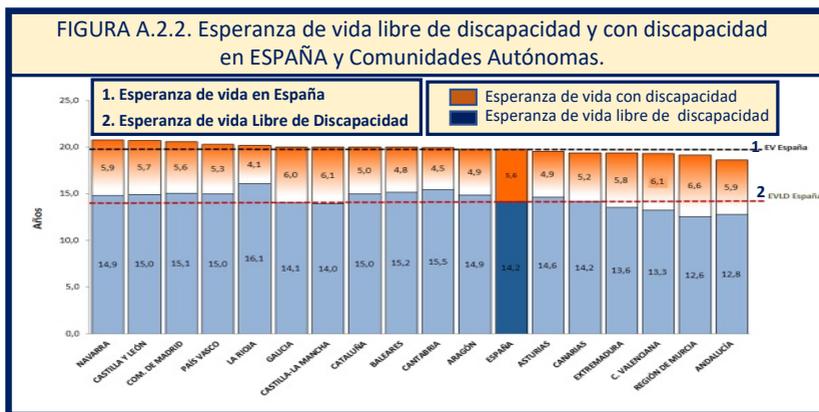
En España, los hombres y las mujeres, han aumentado su esperanza de vida en 39 y 43 años, respectivamente, desde principios del siglo XX, hasta la actualidad. Otro indicador objetivo a considerar es la esperanza de vida a los 65 años de edad (los años de vida que, en términos medios, se espera vivir una vez superados los 65 años de edad). Al alcanzar el umbral de los 65 años, la esperanza de vida se sitúa en 16,1 y 20 años adicionales para varones y mujeres, siendo de las más altas del mundo. La mayoría de los españoles, **el 86%, nacidos hoy, celebrará su 65 cumpleaños (a principios del siglo XX sólo lo conseguía un 26%).**



Pues bien, hace medio siglo, en torno a 1975, las personas mayores de 65 años vivían en media unos 15 años más, mientras que en 2017 dicha cifra se situaba en 23,4 años para el caso de las mujeres y 19,3 años para el caso de los varones. Así, la mortalidad y la fecundidad combinan sus efectos para explicar el crecimiento absoluto del número de mayores y su mayor presencia relativa; no obstante, en el caso de España, principalmente, la mayor influencia en el envejecimiento de su población, ha sido la caída de la fecundidad. España, en un corto espacio de tiempo, ha dejado de ser el “país natalista” para convertirse en uno de los líderes de la **“desnatalidad”** mundial.

En el caso de España, a principios del siglo XX, la esperanza de vida era inferior a la de la mayoría de los países europeos; únicamente Rusia y Portugal tenían una esperanza de vida más baja. Sin embargo, en la actualidad presenta una de las esperanzas de vida más elevadas a nivel mundial: 83 años (79,2 años para los hombres y 85,6 años para las mujeres en 2015). La reducción sostenida de la tasa de mortalidad en estas edades ha permitido que aumente el número de estas personas en el conjunto de la población, siendo, todavía, bastante más alto el número de mujeres que alcanzan una edad elevada.

Este envejecimiento demográfico se basa en dos explicaciones fundamentales: La disminución de la fertilidad, muy acusada en España, que comenzó a finales de los años 60 del siglo pasado y las mejores condiciones de higiene, avances de la medicina y coberturas socio-sanitarias existentes, principalmente, desde la segunda mitad del siglo XX. Son una serie de cambios sociodemográficos, que tienen su origen en diversos factores, tales como **el control de la mortalidad perinatal e infantil, el descenso de las tasas de natalidad, mejoras en la nutrición, un mejor cuidado básico de la salud y el control de un gran número de enfermedades infecciosas.**



En España, hay más mayores de 65 años que nunca, entre otras causas porque alcanzan esta edad aquéllos que nacieron a mediados del siglo pasado, cuando la fecundidad y el índice de natalidad eran altos; esto se combina con unos niveles de mortalidad que fueron reduciéndose con el paso del tiempo; además, el envejecimiento es mayor porque, desde hace un tiempo han ido reduciéndose la fecundidad y la natalidad, sobre todo desde los años 60-70 (siglo XX), lo cual reduce considerablemente la presencia relativa de jóvenes.

El incremento de la población mayor y de la esperanza de vida de los españoles se enmarcaría en una situación de crecimiento de la población española que superaría los cincuenta millones en el año 2025 y los cincuenta y tres millones en 2050. Este aumento de la población en España se debería a la inmigración según la proyección realizada.

Desde un punto de vista social, debe considerarse la influencia de otros factores que interactúan con el fenómeno del envejecimiento de la población; entre otros podemos citar la transición experimentada por la sociedad actual desde un sistema agrario a uno industrial y desde un estilo de vida rural a otro urbano. Otro, muy importante, es el paso de la familia extensa a la familia nuclear con la progresiva reducción de los miembros que la componen; sin olvidarnos de la incorporación de la mujer al trabajo, etc., que limitan las posibilidades de que se mantenga la convivencia familiar y, por tanto, de la permanencia de las personas de más edad con su familia (De Miguel y Díez Nicolás, 1985)⁹.

Adicionalmente, no solo importa cuánto vivimos sino cómo lo hacemos y en qué condiciones. Es decir, **¿cómo de saludables son esos 23,4 años de vida para las mujeres y 19,3 años para el caso de los hombres, que se espera que vivan nuestros mayores de 65 años?** Pues bien, el número de años de vida saludables (años de vida con buen estado de salud) que esperan vivir las personas que han superado los 65 años de edad es de 12,3 y 10,1 años para el caso de las mujeres y hombres respectivamente.

⁹De Miguel, J.M., y Díez, Nicolás, J. (1985). Políticas de Población. Espasa Calpe, S.A. Madrid.

3. LA SALUD DE LAS PERSONAS MAYORES EN LA ESPAÑA DEL SIGLO XXI

CUADRO A.2.3. HÁBITOS DE SALUD: En España el 17,4% de las personas de 65 años cumplidos o más, son practicantes semanales regulares (una o dos veces por semana) de una o más actividades físicas (sin incluir el pasear). Las personas de 65 años cumplidos o más en España tienen menores porcentajes de práctica física que los otros grupos demográficos. En la Unión Europea el 34,4% de los mayores de 55 años declaran que hacen ejercicio físico, al menos, 2 veces por semana.

Sobre una lista sugerida de 17 actividades, las personas mayores de 55 años prefieren principalmente andar (40%), realizar trabajos en el jardín (27%), ir en bicicleta (14%) o practicar natación (7%).

A la hora de definir la salud, o lo que viene a ser lo mismo, de poder afirmar que alguien se encuentra bien de salud, debemos contar siempre con el elemento subjetivo, siendo importante diferenciar el cómo manifiesta sentirse una persona (salud subjetiva) y cuáles son las eventuales patologías que pudiera padecer (salud objetiva).

TABLA A.2.7. ESTADO DE SALUD EN PERSONAS MAYORES DE 65 AÑOS EN ESPAÑA

	TOTAL	SEXO		GRUPOS DE EDAD			
		HOMBRES	MUJERES	65-69	70-74	75-79	80 y más
Muy bueno/Bueno	36,8	43,4	32,1	43,2	36,8	31,7	30,8
Regular	39,3	37,3	40,7	37,8	39,4	40,6	40,3
Malo/Muy malo	23,5	18,9	26,7	18,4	23,2	27,2	28,7

TABLA A.2.8. ESTADO DE SALUD AUTOPERCIBIDA EN PERSONAS MAYORES EN LA UNIÓN EUROPEA

+++++	Muy buena %	Buena %	Suficientemente buena %	Mala %	Muy mala %
65-74 años	5,8	29,3	41,5	17,9	5,5
75-84 años	4,3	22,7	41,5	22,0	9,6
85 y más años	4,2	19,5	39,2	23,8	14,0

TABLA A.2.9. PORCENTAJE DE PERSONAS CON DIFICULTADES PARA LAS ACTIVIDADES HABITUALES. EN ESPAÑA

+++	DIFICULTADES GRAVES	DIFICULTADES MODERADAS	TOTAL
65-74 años	17,6	26,5	44,1
75-84 años	28,5	29,0	57,5
85 y más años	39,1	28,8	67,9

La salud autopercebida constituye una variable que ha sido contrastada por numerosos estudios como la aproximación más eficaz al nivel de salud de una población, mejor incluso que otros indicadores como el estado funcional, las enfermedades crónicas y el bienestar psicológico de las personas.

TABLA A.2.10.1. ESTADO DE SALUD AUTOPERCIBIDA POR EDAD Y PAÍSES, EN %. ESPAÑA

EDAD	MUY BUENA	BUENA	SUFICIENTEMENTE BUENA	MALA	MUY MALA
TOTAL	11,4	56,9	23,0	6,6	2,2
65-74	4,0	37,5	40,8	13,7	3,9
75-84	2,6	31,3	41,8	17,9	6,4
85 y MÁS	4,1	27,7	36,9	22,3	9,0

TABLA A.2.10.2. ESTADO DE SALUD AUTOPERCIBIDA POR EDAD Y PAÍSES, EN %. FRANCIA

EDAD	MUY BUENA	BUENA	SUFICIENTEMENTE BUENA	MALA	MUY MALA
TOTAL	23,8	45,8	14,1	13,7	2,5
65-74	7,6	35,6	20,8	31,3	4,7
75-84	5,5	31,3	19,4	35,5	8,2
85 y MÁS	3,4	28,2	13,8	42,1	12,5

TABLA A.2.10.3. ESTADO DE SALUD AUTOPERCIBIDA POR EDAD Y PAÍSES, EN %. PORTUGAL

EDAD	MUY BUENA	BUENA	SUFICIENTEMENTE BUENA	MALA	MUY MALA
TOTAL	2,4	25,8	43,3	22,5	6,0
65-74	0,8	10,5	43,7	35,7	9,4
75-84	0,7	9,2	41,6	36,7	11,8
85 y MÁS	0,9	6,0	41,3	38,8	13,0

TABLA A.2.10.4. ESTADO DE SALUD AUTOPERCIBIDA POR EDAD Y PAÍSES, EN %. ALEMANIA

EDAD	MUY BUENA	BUENA	SUFICIENTEMENTE BUENA	MALA	MUY MALA
TOTAL	20,3	61,8	16,1	1,9	---
65-74	6,6	60,5	29,8	3,1	---
75-84	6,1	58,1	29,0	6,9	---
85 y MÁS	---	---	---	---	---

TABLA A.2.10.5. ESTADO DE SALUD AUTOPERCIBIDA POR EDAD Y PAÍSES, EN %. RUMANÍA

EDAD	MUY BUENA	BUENA	SUFICIENTEMENTE BUENA	MALA	MUY MALA
TOTAL	26,5	40,6	22,5	8,0	2,4
65-74	2,1	25,9	46,9	19,2	5,9
75-84	1,1	11,5	49,0	28,5	10,0
85 y MÁS	0,7	5,4	43,3	30,3	20,4

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Además, existen estudios que evidencian asociaciones significativas con exploraciones físicas, lo que demuestra la validez del estado de salud autopercebido. La salud autopercebida que manifiestan las personas mayores de 50 años es buena o muy buena en casi la mitad del colectivo (47,1%). La salud subjetiva declina con la edad, acentuándose esta tendencia a partir de los 75 años.

Otros estudios longitudinales aportan evidencias favorables de que este indicador es predictivo de la incidencia de las enfermedades crónicas, de la capacidad de recuperarse de las enfermedades, del declive funcional, de la utilización de recursos sanitarios y de la mortalidad. Así pues, la fiabilidad, la validez y el poder predictivo del estado de salud autopercebido sustentan la importancia de comprender los factores que influyen sobre éste a lo largo del proceso del envejecimiento.

TABLA A.2.11. PERSONAS MAYORES DE 65 AÑOS QUE NECESITAN AYUDA, EN ESPAÑA

NECESITAN AYUDA PARA.....	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Levantarse o acostarse	6,5	5,3	7,4
Vestirse o desvestirse	7,5	6,4	8,2
Aseo personal	6,7	4,9	8,0
Baño o ducha	14,2	10,8	16,6
Ir al baño	5,2	4,1	5,9
Comer	3,4	2,5	4,0
Quedarse sólo por la noche	7,4	5,3	8,9
Subir o bajar escaleras	9,0	5,6	11,5
Realizar tareas domésticas	11,3	6,2	14,9
Andar, pasear.	7,8	4,3	10,2

Tanto hombres como mujeres perciben deterioro de su salud a medida que pasan los años. Este hecho se produce, sobre todo, a partir del tramo 70-75 años. Se constata una diferencia sistemática al

comparar hombres y mujeres, ya que, en todos los grupos de edad, siempre es mayor en las mujeres la proporción que considera mala o muy mala su salud.

TABLA A.2.12. PERSONAS > DE 65 AÑOS QUE NECESITAN AYUDA SEGÚN SEXO Y EDAD, EN ESPAÑA (EN % SOBRE EL TOTAL DE LA CATEGORÍA)

NECESITAN AYUDA PARA	65-69		70-74		75-79		80 y MÁS	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Levantarse	2,6	3,0	2,8	2,8	7,5	6,2	12,9	19,3
Vestirse	3,4	3,0	2,8	4,2	10,2	5,7	14,5	22,0
Aseo personal	1,7	2,2	2,8	3,1	7,2	5,1	13,1	23,6
Baño o ducha	5,2	4,9	6,1	8,7	12,6	15,8	28,9	41,5
Ir al baño	1,7	2,2	1,4	1,0	6,1	4,0	10,8	17,9
Comer	0,4	1,1	0,9	1,0	3,4	3,5	8,0	11,6
Quedarse sólo por la noche	2,6	3,4	2,3	3,5	6,8	7,5	14,1	23,4
Subir o bajar escaleras	1,7	3,4	3,7	5,9	7,2	12,1	15,7	27,8
Realizar tareas de casa	2,6	7,8	3,3	12,2	8,5	14,3	16,5	27,8
Andar, pasear	1,3	3,7	2,8	4,9	6,1	8,8	11,6	26,0

Según la Encuesta Nacional de Salud, del año 2003, a la edad de 50-54 años, el 64,7% de la población manifestaba un buen estado de salud; en cambio, a la edad de 60-64 años este porcentaje se reducía al 51,2%, y a los 65-69 años era del 46,3%. Finalmente, a partir de los 80 años se detecta un estancamiento en esta dinámica. Así mismo, los hombres muestran una autopercepción de su estado de salud significativamente mejor que las mujeres.

En relación a los hábitos de salud, por una parte, se observan algunas mejoras, con la disminución del tabaquismo y el aumento de la activi-

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

dad física en el tiempo libre a lo largo de este período en todos los grupos de edad. Sin embargo, también se identifican algunos problemas de importancia creciente, como el aumento del sobrepeso y la obesidad. La prevalencia de hombres que declaran ser fumadores ha disminuido en todos los grupos de edad, mientras que en las mujeres se observa una tendencia opuesta, con un incremento de la prevalencia.

La realización de actividad física en el tiempo de ocio se ha incrementado significativamente en todos los grupos de edad. Este incremento es especialmente relevante en los grupos de edad a partir de 65 años, en que se duplican los porcentajes observados.

TABLA A.2.13. VIUDOS/AS MAYORES DE 75 AÑOS CON NECESIDAD DE AYUDA PARA REALIZAR CIERTAS ACTIVIDADES SEGÚN SEXO Y EDAD, EN ESPAÑA. (EN % SOBRE EL TOTAL DE LA CATEGORÍA)

NECESITAN AYUDA PARA...	75-79 AÑOS		80 Y MÁS AÑOS	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Levantarse o acostarse	7	6	10	20
Vestirse o desvestirse	15	6	20	24
Aseo personal	11	5	17	26
Baño o ducha	15	15	38	45
Ir al baño	7	4	15	19
Comer	6	4	12	12
Quedarse sólo por la noche	9	8	21	25
Subir o bajar escaleras	9	12	21	29
Realizar tareas domésticas	10	13	21	27
Andar, pasear.	7	9	15	26

Revisando el conjunto de encuestas consultadas, se concluye que entre el 40% y 50% de las personas mayores estiman su salud como buena o muy buena. Este porcentaje se mantiene estable y disminuye con la edad de acuerdo con los estudios más específicos.

TABLA A.2.14. PROMEDIO DE EDAD EN QUE SE INICIA LA DEPENDENCIA POR NECESIDAD DE AYUDA SEGÚN SEXO Y ESTADO CIVIL EN ESPAÑA (EN AÑOS)

Estado civil	Hombres	Mujeres	Total
Casados	69,2	67,5	68,3
Otros	75,0	74,8	74,8
TOTAL	71,3	72,5	72,2

Los datos sobre autopercepción de salud por las personas mayores arrojan un resultado bastante más optimista de lo que podría esperarse en función de la asumida pluripatología presente en los mismos. Casi un 50% manifiesta encontrarse bien-muy bien y apenas un 20% se siente mal-muy mal.

Más de dos tercios manifestaron que en algún momento les habían diagnosticado alguna enfermedad crónica y alrededor del 40% manifiesta haber sido diagnosticado de 2 o más enfermedades crónicas: (43,9% entre los 60 y 69 años, 58,8% entre 70 y 79 y 64,6% entre 80 y 89 años). Las enfermedades crónicas más frecuentemente citadas fueron la artrosis, diabetes y las enfermedades cardíacas, así como el colesterol y la hipertensión elevados.

Mantener un estilo de vida saludable contribuye a prevenir la fragilidad en las personas mayores y, por tanto, a mejorar el estado de salud, manteniendo la funcionalidad. La prevalencia de sobrepeso/

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

obesidad se ha incrementado gradualmente en el período considerado. Este incremento es significativo en los grupos de edad de 60 a 79 años. Con la edad suele aumentar la proporción de personas con un índice alto de masa corporal, por una relajación de hábitos alimenticios; aumenta entre las personas de 50-74 años y vuelve a atenuarse entre los que tienen 75 y más años. Entre 65-74 años, tres cuartas partes de la población tienen un índice superior a 25 Kg. /m² (lo que indica un sobrepeso).

TABLA A.2.15. COMPOSICIÓN DE GÉNERO ENTRE LOS MAYORES DE 80 AÑOS QUE NECESITAN AYUDA PARA DIFERENTES ACTIVIDADES, EN ESPAÑA (% EN FILA)

NECESITAN AYUDA PARA...	HOMBRES	MUJERES
Levantarse o acostarse	25	75
Vestirse o desvestirse	25	75
Aseo personal	22	78
Baño o ducha	26	74
Ir al baño	24	76
Comer	26	74
Quedarse sólo por la noche	23	77
Subir o bajar escaleras	22	78
Realizar tareas domésticas	23	77
Andar, pasear.	19	81

Las principales causas de muerte, en este grupo de población, son las enfermedades no transmisibles; las enfermedades degenerativas y relacionadas con el envejecimiento sustituyen a otras históricamente más importantes, como las enfermedades infecciosas. La principal causa de muerte entre los mayores está relacionada con enfermeda-

des del aparato circulatorio, que en 2019 provocaron 114.879 fallecimientos. El cáncer es la segunda causa de muerte (84.444 fallecidos). En tercer lugar, a distancia, se encuentran las muertes por enfermedades respiratorias (48.958).

TABLA A.2.16. MAYORES DE 65 AÑOS DE AMBOS SEXOS QUE NECESITAN AYUDA PARA ACTIVIDADES ESPORÁDICAS EN ESPAÑA (EN % SOBRE EL TOTAL). (1) INCLUYE EL 25,6 % QUE NECESITA AYUDA PARA ACTIVIDADES DIARIAS Y, SUPUESTAMENTE, TAMBIÉN PARA ÉSTAS

ACTIVIDADES	NECESITAN AYUDA	
	Explícita	Total (1)
Cortarse las uñas de los pies	8,4	33,0
Ir de compras	2,4	28,0
Utilizar el teléfono	1,1	26,7
Utilizar el transporte público	3,5	29,1
Ir al médico	4,3	29,9
Tomar medicamentos	1,7	27,2
Manejar dinero	3,1	28,7

En el caso de las muertes por enfermedades del aparato circulatorio se observa una reducción notable en las tasas de mortalidad entre los años 1980 y 2013.

El cáncer aparece como segunda causa de muerte en todos los grupos de edad y en ambos sexos. Finalmente, en las enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos, en ellas destaca la enfermedad de Alzheimer, así como los trastornos mentales, que son las causas de muerte que están irrumpiendo con mayor fuerza en esta década, especialmente entre mayores de 75 y más años.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

En relación a la nutrición, es necesario destacar que el mantenimiento de un estado nutricional adecuado es un elemento preventivo frente a complicaciones y enfermedades. En las personas mayores, la nutrición tiene condicionantes diferentes debidos a la disminución de la actividad física, la disminución de la sensación de sed, la pérdida de piezas dentarias y las alteraciones del gusto y del olfato, que se producen como consecuencia del envejecimiento. Además, otros condicionantes no fisiológicos influyen en un mantenimiento del estado nutricional apropiado, como pueden ser limitaciones funcionales que impiden la preparación de los alimentos, circunstancias sociales, económicas, etc.

Las mujeres, las personas de más edad y las viudas tienen un mayor riesgo de caer en dependencia. A partir de los 75 años, casi la mitad de la población tiene alguna dificultad, aunque sea leve o moderada, para realizar algunas actividades diarias (básicas o instrumentales). La dependencia aumenta con la edad. Los principales riesgos de caer en dependencia: ser mujer, viuda, con bajos ingresos y estatus social bajos.

Varones y mujeres no casados o que no lo estuvieron nunca tienen mayor riesgo de vivir en soledad, de caer en dependencia y mayor probabilidad de muerte. Las mayores tasas de mortalidad se dan entre los varones viudos, seguidos de los solteros, mujeres solteras, viudas y varones divorciados.

La persona o cuidador principal que proporciona la ayuda a mayores necesitados suele ser la hija (38,3 %), de edad intermedia, mucho antes que el hijo (12,5 %). Le sigue en importancia el cónyuge de quien precisa la ayuda (21,5 %), si el necesitado es el varón; en caso contrario, cuando la necesitada es la esposa, suele ser la hija antes que el propio esposo.

El 90 % de las personas que atienden lo hacen porque lo consideran una obligación moral; el 47 % estiman que esa ayuda dignifica a la persona y que su círculo de amistades valora esa acción muy positivamente; un 42 % confiesa que no les queda más remedio, sentimiento mezcla de obligación, reciprocidad y fatalismo. El cuidado de una persona dependiente incide en el desarrollo de la vida normal del cuidador, sobre todo en sus aspectos profesionales, ocio y tiempo libre y salud. Un 32,7% de los cuidadores declaran estar cansados; y un 27% aseguran sufrir un deterioro en su salud.

TABLA A.2.17. TASAS DE INCIDENCIA DE DISCAPACIDAD AGUDA O PROGRESIVA. En España

EDAD	Discapacidad de aparición progresiva Por 1000/personas/año	Discapacidad de aparición aguda Por 1000/personas/año
69-74	3,09	4,91
75-79	5,59	9,28
80-84	13,91	16,97
85-89	29,22	24,79
90 y más	65,05	38,45
Total, población	11,37	12,16

Estrechamente relacionado con el estado de salud se encuentra el nivel de discapacidad. La discapacidad es medida en términos de capacidad funcional para la realización de las actividades básicas (ABVD¹⁰) e instrumentales (AIVD¹¹) de la vida diaria. En ocasiones,

¹⁰ Las “Actividades Básicas de la Vida Diaria” son aquellas que están orientadas al cuidado del propio cuerpo: Levantarse, Acostarse, Realizar el aseo personal, Vestirse, Comer por sí mismo y Caminar.

¹¹ Las “Actividades Instrumentales de la Vida Diaria” son aquellas que prestan apoyo a la vida cotidiana en la casa y en la comunidad que a menudo requieren más acciones complejas de las utilizadas en las actividades de autocuidado utilizadas en las ABVD: Limpiar, Lavar, Cocinar, Hacer las compras, Manejar dinero, Desplazarse por la calle, Utilizar los transportes públicos, Hacer gestiones, Ir al médico, Controlar la medicación.

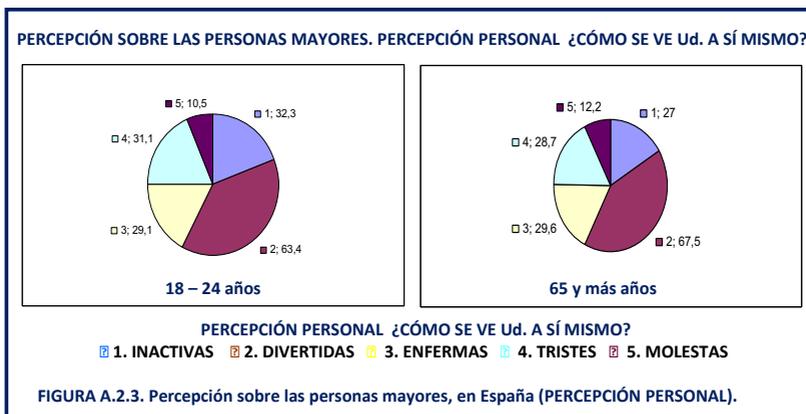
EDUCACIÓN PARA LA SALUD

con la edad, las funciones del cuerpo pueden deteriorarse y perder capacidades, por lo tanto, los adultos mayores son más vulnerables a tener algún tipo de discapacidad. La discapacidad encierra deficiencias en funciones y estructuras, limitaciones en la actividad, y/o restricciones en la participación social. Además de la edad, también repercuten negativamente en la funcionalidad y autonomía del adulto mayor las enfermedades crónicas, caídas, vivir solo y falta de ocupación, entre otros.

En cuanto a las limitaciones para las ABVD (actividades básicas de la vida diaria), el 20,7% de la población de 65 años y más (el 15,0% de los hombres y el 25,2% de las mujeres) tienen dificultad para realizar alguna de las actividades básicas de la vida diaria. Estas dificultades aumentan con la edad. En el grupo de 85 años y más, las limitaciones afectan al 53,7%. En este grupo de edad, el 38,8% de los hombres y el 61,8% de las mujeres tienen alguna dificultad.

Cuando se detalla el tipo de limitación, nos encontramos que asearse es la limitación que se declara como más frecuente: el 17,3% de la población de 65 años y más, tanto hombres (11,7%) como mujeres (21,6%), declara esta limitación; le sigue vestirse. Respecto a las actividades instrumentales, el 47,2% de la población de 65 años y más (el 34,1% de los hombres y el 57,3% de las mujeres) declara alguna dificultad para realizarlas. Estas dificultades aumentan con la edad. La dificultad para moverse aumenta, como cabe esperar, con la edad. Frente a un 71,3% de personas de 65 a 74 años que no declara dificultad, el porcentaje desciende a un 44,9% en las de 75 a 84 años, siendo del 20,7% en las de 85 años y más.

4. LOS MAYORES ANTE SÍ MISMOS Y ANTE LA SOCIEDAD. ESTADOS DE ÁNIMO, RELACIONES SOCIALES Y OTROS DATOS¹²



Sin duda alguna estamos ante un profundo proceso de cambio y transformación social, en el que un numeroso grupo de población, los mayores de 65 años, ha pasado de la invisibilidad, del anonimato, a una presencia constante, a veces llamativa, en la mayoría de los ámbitos sociales. Así las cosas y, después de 25 años dedicado al estudio de la Gerontología y la dedicación a las personas mayores, de cara a tener una imagen más real de la vejez, debemos tener claro los siguientes puntos:

- No todas las personas mayores son siempre pasivas.
- Vejez no es igual a jubilación, nos podemos jubilar del trabajo, pero eso no significa que nos jubilemos de la vida.
- La persona humana aprende a lo largo de toda la vida.

¹² Se trata de un conjunto heterogéneo de indicadores de percepción social y situación a partir de los cuales cabe describir una semblanza bastante rica de la situación personal y social de las personas mayores.

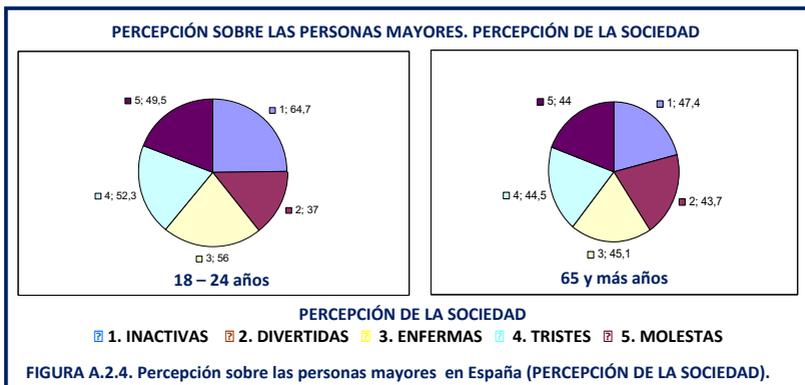
EDUCACIÓN PARA LA SALUD

- Vejez no es igual a enfermedad.
- Vejez no es igual a improductividad.
- Las personas mayores no siempre necesitan protección, muchas disfrutan de gran autonomía personal.

Existe una cierta discrepancia entre la imagen que proyectan en el resto de la sociedad y la forma en que ellos se perciben a sí mismos. Las personas mayores creen que la imagen que el resto de la sociedad tiene de ellos, está asociada a connotaciones negativas, que no les hace justicia.

Los mayores creen que la sociedad los percibe como enfermos, inactivos, molestos y tristes, mientras ellos creen que son divertidos y sabios.

Las personas mayores de 65 años rechazan ser designados como “la tercera edad”, y prefieren el término de “personas mayores” para referirse a ellas. El 61 % cree que el principal signo de vejez es la incapacidad de valerse por sí mismo; el 56 % la asocia a deterioro físico; y un 31 % la refiere a la pérdida de memoria.



A medida que lleguen a la fase de jubilación nuevos sectores dotados de mayor preparación y de mejores condiciones físicas, se irán poniendo más de relieve elementos de la vida cotidiana que inciden más en la calidad de las condiciones de vida de la gente mayor. Frente a ello, podemos, a pesar de todo, detectar ciertos síntomas o señales de cambio.

Las nuevas generaciones de ancianos no llegan aún con una formación específica para la jubilación y sus consecuencias, pero sí mucho más preocupados por el cuidado del propio cuerpo, por su presencia física, por el mantenimiento, por ejemplo, de su actividad sexual y deportiva. Todo ello demuestra voluntad de vivir más y de vivir mejor.

Alrededor de la mitad de los entrevistados, cree que la sociedad española, encasilla a las personas mayores con los estereotipos de “inactivas”, “enfermas”, “tristes” y “molestas”. Sin embargo, quizás por deseabilidad social, es mucho más reducido el número de personas que reconocen en ellas mismas alguna de esas percepciones negativas de la vejez, y mucho menor todavía es el porcentaje de las que se aplican a sí mismas estos calificativos.

TABLA A.2.18. MODALIDADES DE CONVIVENCIA SEGÚN EDAD, EN ESPAÑA (EN %)

	Total	65-69	70-74	75-79	80 y +
Solo	16,1	10,4	18,2	20,3	19,3
Con su cónyuge o pareja	39,3	46,4	45,0	38,9	20,6
Con su cónyuge e hijos en casa del entrevistado	15,1	22,6	16,4	10,3	5,5
Con sus hijos en casa del entrevistado	11,5	10,6	9,6	11,0	15,9
Con su cónyuge en casa de sus hijos	1,7	0,2	3,0	1,6	2,8
En casa de sus hijos	9,5	2,8	3,2	10,2	27,1
Con otros familiares	3,5	3,8	2,6	3,7	4,0
Con empleado familiar	0,3	0,2	0,0	0,4	0,8
Otra	2,8	2,8	1,6	3,6	3,5
N. C.	0,3	0,2	0,4	0,0	0,4
Total	100	100	100	100	100
(N)	(2498)	(859)	(623)	(497)	(513)

La forma de convivencia más común, entre los mayores, consiste en seguir viviendo en el hogar familiar con su pareja. Hasta los 80 años, la modalidad más frecuente de convivencia es en pareja. A partir de esa edad decae bruscamente la cifra, a causa, sin duda, del fallecimiento de uno u otro de los cónyuges. Aun así, un 20 % de los mayores de 80 años viven en pareja, aunque a esa edad son ya algunos más los que, habiendo perdido a su cónyuge, conviven con alguno de sus hijos o con algún familiar.

TABLA A.2.19. PERSONAS MAYORES QUE VIVEN SOLAS, EN ESPAÑA

CARACTERÍSTICAS DE LAS PERSONAS MAYORES QUE VIVEN SOLAS

El 80% son mujeres

El estado civil más frecuente: viudas

La mayoría residen en un ámbito urbano de ciudades grandes

RAZONES POR LAS QUE VIVEN SOLAS

Independencia

Autonomía personal

El 24% declara que no tiene a nadie para vivir con ellas

Frente a la práctica tradicional de circular periódicamente por la casa de sus hijos, la inmensa mayoría de los ancianos residen de forma habitual con uno de ellos, predominantemente hija y casada. Mientras sobrevive la pareja, es residual la proporción que pasa a convivir con alguno de sus hijos. Es más frecuente que permanezca con los padres mayores algunos de sus hijos, o vuelva a residir con ellos cuando envejecen.

Los mayores no se muestran muy afectados por el sentimiento de soledad, que identifican con un sentimiento de vacío y tristeza y con la pérdida de seres queridos. Lo que más les preocupa es la enfermedad, la pérdida de memoria y la dependencia de otros, y se muestran bastante satisfechos con su vida en general.

Nuestros mayores residen en viviendas de su propiedad, grandes y con algunas deficiencias en cuanto a equipamientos e instalaciones, particularmente en cuanto a la disponibilidad de una instalación de climatización adecuada y con aislamientos térmicos mejorables.

En España, casi uno de cada nueve mayores reside en su propia casa, la mayoría en compañía del cónyuge y/o de hijos no emancipados. Las proporciones de mayores que viven solos (16 %) todavía son bajas. El sexo y la edad intervienen decisivamente en las formas de convivencia: la vida en solitario o sólo en compañía de los hijos son formas de convivencia principalmente femeninas, los hombres suelen vivir mayoritariamente en pareja.

TABLA A.2.20. PREOCUPACIÓN PRINCIPAL DE LOS MAYORES DE AMBOS SEXOS, EN ESPAÑA

SITUACIONES	Hombres	Mujeres
Enfermedades, deterioro físico, incapacidad de valerse	22,0	28,0
La soledad, alejamiento de los hijos, falta de ayuda	2,6	6,0
Preocupaciones económicas y de vivienda	7,7	5,4
La salud de algún familiar	4,1	5,5
Bienestar de la familia, problemas de los hijos	10,4	14,7
La situación de la vida, paro, droga, problemas sociales	7,5	4,3
Guerras y situación del mundo en general	1,4	1,1
La propia muerte, familiares fallecidos	1,3	2,4
Otras preocupaciones	1,1	2,2
Ninguna	36,0	24,5
N. C.	5,8	5,8

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Hay más de un millón de mayores viviendo solos, la mitad son mayores de 75 años y ocho de cada diez son mujeres. La mayoría de ellos ha optado por la vida en solitario obligado por las circunstancias. Las relaciones familiares siguen siendo frecuentes y satisfactorias entre ellos, aunque menos que entre quienes no viven solos.

TABLA A.2.21. FORMA DE TENENCIA DE LA VIVIENDA SEGÚN EDAD, EN ESPAÑA (EN %)

	Total	65-69	70-74	75-79	80 y +
Alquilado por usted o su cónyuge	13,0	15,2	12,8	12,7	10,1
De su propiedad	69,2	77,0	74,6	68,4	50,7
Alquilado por algún hijo o familiar	2,4	1,6	1,2	1,7	6,1
Propiedad de algún hijo o familiar	13,8	4,6	9,8	15,5	31,7
Otra situación	1,1	1,4	1,0	0,7	1,1
N. C.	0,5	0,2	0,6	0,9	0,4
Total	100	100	100	100	100
(N)	(2498)	(859)	(623)	(497)	(513)

En general, las personas mayores de 65 años están casadas. Según los datos de la encuesta de población activa de 2015, el 59,7 % de las personas de más de 65 años están casadas, el 29,8 % viudas, el 6,7 % solteras y el 3,8 % separadas o divorciadas. Habitualmente, los varones de 65 años y más están casados y, las mujeres, viudas. Esta diferencia en el estado civil se debe, principalmente, a la mayor esperanza de vida que tienen las mujeres respecto a los hombres.

Lógicamente, las diferencias por género en la supervivencia de la población hacen que la proporción de viudas aumente con la edad. Entre las mujeres de 65 a 69 años, la proporción de viudas representa el 19,5 % del total y, entre las que superan los 70 años se incrementa hasta el 50,9 %.

En este sentido, la mayor supervivencia de las mujeres supone una importante desventaja. En la mayor parte de los casos, cuando los hombres llegan a mayores e incide sobre ellos un mayor número de enfermedades o discapacidades, los varones cuentan con el apoyo de su mujer, normalmente más joven que él. Sin embargo, esta situación no se produce en el caso de las mujeres, pues muchas de ellas quedan viudas, y, por lo tanto, no pueden recibir los cuidados de su marido, quedándose solas. Previsiblemente, en las próximas décadas el aumento de la supervivencia de ambos cónyuges contrarrestará este desequilibrio.

TABLA A.2.22. PRINCIPALES TEMORES DE LAS PERSONAS DE EDAD SEGÚN SEXO, EN ESPAÑA

SITUACIONES	Total	Hombres	Mujeres
1º. La enfermedad	48,8	49,4	48,3
2º. La pérdida de la memoria	31,1	29,4	32,3
3º. La soledad	24,8	22,5	26,5
4º. El deterioro físico	20,8	20,3	21,0
5º. La dependencia de otras personas	20,2	16,6	22,7
6º. El dolor	18,8	17,1	20,0
7º. La disminución de las facultades intelectuales	17,9	19,7	16,7
8º. El sentimiento de inutilidad	13,6	13,1	14,0
9º. La inactividad	12,6	12,0	13,1
10. La pérdida de los amigos	3,5	4,5	2,8
11. Otros	1,9	2,2	1,6
12. La reducción de la actividad sexual	0,7	1,5	0,1

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Los mayores mantienen el contacto con familiares o amigos de forma cotidiana y valoran la amistad. El 60% de ellos cuida habitualmente a sus nietos, y el 40% de los encuestados manifiesta haber hecho nuevos amigos en esta etapa. También hay más personas que realizan actividades nuevas como pertenecer a un club, asociación, voluntariado, clases para su formación, etc. Las nuevas tecnologías empiezan a introducirse entre este colectivo, como lo demuestra el hecho de que un 74% dispone de teléfono móvil.

TABLA A.2.23. ESTADO DE ÁNIMO DE LOS MAYORES DE 65 AÑOS EN ESPAÑA (SE ADMITÍAN DOS RESPUESTAS, DE AHÍ QUE EL TOTAL NO SUME CIEN)

SITUACIONES	Total	Hombres	Mujeres
En general me siento bien, la vida es agradable	59,6	71,3	51,2
Muchas veces me siento triste y deprimido	31,9	20,5	40,0
Siento que todavía soy útil y necesario para la gente	16,9	15,2	18,1
Me siento solo	6,3	3,0	8,7
Me siento más irritable	3,5	2,9	3,9
Me siento con ánimos de emprender cosas nuevas	2,8	4,1	1,8
Creo que si desapareciera nadie me echaría de menos	1,3	1,1	1,5

Las relaciones sociales con personas que no pertenecen a la familia son también frecuentes: aproximadamente la mitad de los mayores realiza intercambios sociales de este tipo todos los días. Los vecinos y, en menor medida los amigos, parecen proporcionar un buen aporte social para los mayores. Estas relaciones, además, no sólo son frecuentes sino muy satisfactorias.

El nivel de instrucción de los mayores españoles es sustancialmente inferior al de los demás grupos de edades. Los mayores no han

alcanzado la revolución educativa que se ha producido en España en las últimas décadas. Este nivel de instrucción debe tener alguna influencia en las actividades que desarrollan.

La actividad que les ocupa más tiempo es la exposición a los medios de comunicación. La televisión y la radio les hacen compañía y, seguramente, contribuyen a estructurar su tiempo, una vez que las obligaciones familiares y laborales han dejado de hacerlo.

TABLA A.2.24. FRECUENCIA CON QUE LOS MAYORES REALIZAN UNA SERIE DE ACTIVIDADES, EN ESPAÑA (EN % POR FILAS)

SITUACIONES	Diaria	Semanal	Quincenal	Mensual	Ocasional	Nunca	NS/NC
Leer	37	11	1	1	20	24	6
Oír la radio	58	8	1	1	15	16	1
Ver la televisión	89	3	-	-	4	3	1
Ir al bar, cafetería	11	9	2	1	17	56	4
Ir al parque, pasear	39	14	2	1	16	25	3
Hacer compras, recados	44	17	1	1	11	23	3
Espectáculos, cine	-	1	1	1	12	80	5
Conferencias, conciertos	-	1	1	1	10	83	4
Club, Sociedad recreativa	9	7	1	1	8	69	5
Hacer algún deporte	4	1	-	-	3	84	7
Servicio de voluntariado	1	1	-	-	2	91	5

El Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud presenta un marco de acción para promover el envejecimiento saludable en torno a un nuevo concepto de capacidad funcional.

También será necesaria una respuesta coordinada de muchos otros sectores y de varios niveles de gobierno. Y habrá que basarse en

mejores formas de medir y vigilar la salud y el funcionamiento de las poblaciones de edad.

TABLA A.2.25. MAYORES QUE APROVECHAN LA JUBILACIÓN PARA INICIAR CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES QUE SE DETALLAN, EN ESPAÑA (EN % SOBRE EL TOTAL DE LA MUESTRA DE HOMBRES Y MUJERES RESPECTIVA Y CONJUNTAMENTE)

ACTIVIDADES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Hacer turismo	3,8	4	3,7
Realizar cursos manualidades	1,7	0,9	2,3
Participar en un negocio	0,1	0,1	0
Participar en actividades culturales	2,3	2,3	2,2
Hacer deporte	1,5	1,7	1,4
Asistir a espectáculos	1,2	0,6	1,6
Participar en alguna asociación	2,8	3,1	2,5
Colaborar como voluntario social	0,7	0,9	0,6
Otras	2,7	3,8	1,9

“En tiempos de retos impredecibles para la salud, ya sea a causa del cambio climático, de nuevas enfermedades infecciosas o de la próxima bacteria que se haga resistente a los antibióticos, una tendencia es segura: el envejecimiento de la población se está acelerando en todo el mundo. Por primera vez en la historia, la mayoría de las personas pueden aspirar a vivir hasta más allá de los 60 años.

Esto tiene profundas consecuencias para la salud y para los sistemas de salud, su personal y su presupuesto”¹³.

¹³ OMS: Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud, 2015. En https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf;jsessionid=25B8D56F77432C9ED8C697BE05ACA59B?sequence=1

GLOSARIO

GLOSARIO

A

ABSTRACCIÓN: Operación consistente en aislar mentalmente una de las cualidades de un objeto, considerarla de forma independiente de las otras cualidades del objeto y relacionar entre sí diversos objetos que tengan en común dicha cualidad. Ejemplo: Se presentan un plátano, una sandía y una manzana, ¿qué son? Frutas.

ABULIA: Pérdida o disminución de la capacidad de actuar de forma voluntaria o de tomar decisiones. Pérdida de la voluntad o iniciativa. El sujeto se ve incapaz de tomar decisiones, realizar sus tareas. Es típico de depresiones endógenas.

ACATISIA: Trastorno caracterizado por inquietud y agitación que se puede observar en la discinesia tardía. Trastorno neurótico caracterizado por la imposibilidad de permanecer sentado.

ACCIDENTE CEREBROVASCULAR (ACV): Alteración de los vasos sanguíneos cerebrales caracterizada por la oclusión debida a un émbolo o a una hemorragia cerebrovascular que produce isquemia de los tejidos cerebrales habitualmente perfundidos por los vasos afectados.

ÁCIDOS GRASOS (FFA): Son los componentes de la grasa que utiliza el organismo para obtener energía.

AFASIA: Alteración de la comprensión o expresión del lenguaje a causa de una lesión cerebral.

AGNOSIA: Incapacidad para reconocer objetos o personas. Pérdida total o parcial de la capacidad para reconocer objetos o personas familiares a partir de estímulos sensoriales, como consecuencia de una lesión cerebral orgánica. Pérdida de la facultad de percibir.

AGRAFIA (disgrafía): Imposibilidad o trastorno para la ejecución motora de la escritura.

ALEXIA (dislexia): Este término se utiliza de modo equivalente a dificultad de aprendizaje. De modo específico significa dificultad para el aprendizaje de la lectura.

ALUCINACIÓN: Las alucinaciones son percepciones sin estímulo externo. Generalmente son visuales, también suelen ser auditivas y táctiles.

AMINOÁCIDOS: Son los componentes fundamentales de las proteínas y, por ello, esenciales para la formación de tejidos, hormonas, enzimas, etc. Existen veinte tipos diferentes.

AMNESIA: Enfermedad que se traduce en pérdidas significativas de memoria mientras otras funciones cognitivas (como la percepción y el lenguaje) pueden permanecer relativamente preservadas. Además, la amnesia es un componente importante de las demencias seniles.

ANARTRIA: Pérdida del control de los músculos del lenguaje que provoca una incapacidad para pronunciar palabras. Este trastorno suele tener su origen en una lesión central o periférica de los nervios motores.

ANEMIA: Trastorno caracterizado por un descenso de la hemoglobina de la sangre hasta unos niveles por debajo del rango normal; disminución de la producción de glóbulos rojos; aumento de la destrucción de los mismos o pérdida de sangre.

ANEURISMA: Bolsa formada por la dilatación de las paredes de una arteria o vena.

ANHEDONIA: Pérdida de la sensación de placer en los actos que normalmente lo producen.

ANOMIA: Incapacidad para nombrar las cosas.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

ANOREXIA: Falta o pérdida de apetito, lo que ocasiona abstinencia de comer. No confundir con Anorexia Nerviosa, que es un trastorno psiconeurótico caracterizado por la negativa prolongada a comer, causado por trastornos emocionales con la imagen del cuerpo y temor patológico a engordar.

ANURIA: Ausencia de la excreción urinaria. Incapacidad para orinar.

APATÍA: Indiferencia ante cualquier situación o estímulo que en otras personas produciría respuesta. Se da, principalmente, en alteraciones esquizofrénicas y depresivas.

APNEA: Suspensión transitoria del acto de respirar.

APOPLEJÍA: Accidente cerebrovascular que conduce a una parálisis.

APRAXIA. Pérdida total o parcial de la capacidad de coordinación de los movimientos o de comprensión del uso de objetos cotidianos, sin que exista una lesión motora. Este trastorno es fundamentalmente neurológico, pero se manifiesta de diversas formas.

ARRITMIA: Alteración del ritmo cardiaco.

ARTRITIS: Grupo de enfermedades caracterizadas por la inflamación de las articulaciones que se acompañan de un dolor presente incluso durante el reposo en cama y una rigidez de las articulaciones por la mañana de duración variable.

ARTROSIS: Es una forma de artritis en una o más articulaciones que sufren cambios degenerativos, entre los que se incluyen la pérdida del cartílago articular, la esclerosis ósea y la formación de osteofitos.

ASTENIA: Falta o pérdida de fuerza o energía; debilidad.

ATAXIA: Falta o irregularidad de la coordinación, especialmente de los movimientos musculares. La lesión se suele localizar en la médula espinal o en el cerebelo.

ATENCIÓN: Proceso mental encargado de seleccionar ciertos tipos de estímulos para procesarlos a mayor profundidad que otros estímulos.

ATENCIÓN DIVIDIDA: Distribución de los recursos atencionales entre dos o más tareas simultáneamente.

ATENCIÓN SELECTIVA: Capacidad para atender a un estímulo o a la ejecución de una tarea, sin que exista interferencia por parte de otro u otros estímulos o tareas.

ATENCIÓN SOSTENIDA: Capacidad para mantener la atención en la tarea sin disminuir el nivel de eficacia a lo largo del tiempo cuando se realizan tareas monótonas. Se ha asociado este concepto al de vigilancia.

ATEROMA: Alteraciones grasientas de la pared arterial.

B

BETACAROTENO: Precursor de la vitamina A y factor protector frente a la radiación ultravioleta.

BLENORREA: Flujo excesivo de moco desde la uretra o la vagina.

BRADICINESIA: Lentitud anormal del movimiento.

BRUXISMO: Rechinar los dientes.

C

CANDIDIASIS: Enfermedad infecciosa producida por hongos del género *Cándida*, encontrándose normalmente en las mucosas de la, conducto intestinal, vagina y piel.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

CAQUEXIA: Estado general de enfermedad y malnutrición, caracterizado por debilidad y adelgazamiento, asociado generalmente a una enfermedad grave como el cáncer, la tuberculosis, etc.

CARCINOMA: Neoplasia epitelial maligna que tiende a invadir los tejidos circundantes y a metastatizar a distancia.

CARDIOVASCULAR: Término que hace referencia al corazón y los vasos sanguíneos (arterias, venas y capilares).

CAROTENO: Hidrocarburo rojo o anaranjado presente en las zanahorias, patatas, grasa láctea, yema de huevo y verduras con hojas, como la remolacha fresca, las espinacas y el brécol. El caroteno es una provitamina y en el cuerpo se convierte en vitamina A.

CATARATAS: (Seniles), es el tipo más frecuente de cataratas y se deben a la edad avanzada. Se producen porque el cristalino (lente ocular) está ensombrecido, se caracteriza por la pérdida de transparencia.

CICLOTIMIA: Mezcla de períodos de depresión y manía.

C.I.E.: Clasificación Internacional de las Enfermedades. Creada por la OMS y asumida como oficial por todos los países que son miembros de dicha organización.

CIFOSIS: Curvatura anormal con prominencia dorsal de la columna vertebral.

CINESTESIA: Es la información consciente que tenemos sobre la posición y los movimientos de las distintas partes de nuestro cuerpo. Este término es intercambiable con Propiocepción.

COGNICIÓN: Conocimiento, comprensión y razonamiento.

COMA: Síndrome caracterizado por la inhibición funcional de la actividad telencefálica con pérdida de la conciencia, de la sensibilidad y de la motilidad voluntaria, con conservación de las dos actividades subcorticales más importantes (circulación y respiración).

COMORBILIDAD: Coexistencia en la misma persona de diversas enfermedades.

CONCIENCIA: Capacidad de darse cuenta de la existencia de estímulos internos (sensaciones corporales, recuerdos, ideas, pensamientos, etc.) y externos (sonidos, colores, olores, etc.).

CONDILOMA: Excrecencia semejante a una verruga (cerca del ano, de la vulva o del prepucio).

COREA: Movimientos bruscos, breves, irregulares y desordenados que afectan a uno o varios segmentos del cuerpo.

COREA DE HUNTINGTON: Enfermedad hereditaria poco frecuente, caracterizada por corea crónica y progresiva y deterioro mental que termina en demencia.

CORTISOL: Hormona esteroidea producida de forma natural por la glándula suprarrenal.

D

DELIRIUM: Proceso mental orgánico agudo caracterizado por confusión, desorientación, inquietud, obnubilación de conciencia, incoherencia, miedo, ansiedad, excitación y, a menudo, ilusiones, alucinaciones, normalmente de origen visual, y a veces manías.

DEMENCIA: Afección por la cual una persona pierde la capacidad de pensar, recordar, aprender, tomar decisiones y resolver problemas. Los síntomas pueden incluir cambios en la personalidad y problemas emocionales. Es una enfermedad degenerativa que cursa con trastornos intelectuales, afectivos y conductuales que llevan a la pérdida de la capacidad de autogobierno y hacen al paciente dependiente.

DEPRESIÓN: Alteración de la conducta caracterizada por sentimientos de tristeza, desesperación o descorazonamiento; estado emocional anormal

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

caracterizado por un excesivo sentimiento de tristeza, melancolía desánimo, vacío, desesperanza, desproporcionado respecto a la realidad.

D.S.M. IV: Cuarta edición del catálogo de trastornos mentales elaborado por la Asociación Psiquiatra Americana.

DESHIDRATACIÓN: Pérdida de agua corporal.

DIABETES: Síndrome caracterizado por una hiperglucemia que se debe a un deterioro absoluto o relativo de la secreción y/o la acción de la insulina.

DIÁSTOLE: Dilatación o período de dilatación del corazón, especialmente de los ventrículos, que permite el llenado de estas cavidades.

DISARTRIA: Trastorno en la articulación del lenguaje.

DISCINESIA: Alteración de la capacidad de ejecutar movimientos voluntarios.

DISFAGIA: Dificultad para deglutir, normalmente asociada a procesos obstructivos o motores del esófago.

DISFONÍA: Cualquier anomalía de la voz, como la ronquera.

DISPEPSIA: Digestión difícil y laboriosa de carácter crónico.

DISURIA: Emisión dolorosa o difícil de la orina.

DIVERTICULITIS: Inflamación de uno o más divertículos.

DIVERTÍCULO: Herniación en forma de bolsa a través de la capa muscular de un órgano tubular. Pueden existir divertículos en el estómago, el intestino delgado o, lo más frecuente, el colon.

DIVERTICULOSIS: Presencia de herniaciones en forma de bolsa a través de la capa muscular del colon, particularmente del colon sigmoide.

E

EDEMA: Acumulación excesiva de líquido en el tejido celular.

ÉMBOLO: Coágulo o cuerpo extraño que produce embolia.

ENEMA: Solución que se administra por vía rectal, con fines de limpieza o de terapia.

ENFERMEDAD DE ALZHEIMER: Enfermedad neurológica degenerativa del sistema nervioso central. Al deterioro de la memoria episódica le sigue el de la memoria semántica y la atención y, finalmente, al resto de las funciones cognitivas.

ENLENTECIMIENTO: Lentitud progresiva.

ENURESIS: Incontinencia de orina, especialmente de noche y en la cama.

ESTENOSIS: Estrechez patológica, congénita o adquirida.

ESCARAS: Costra negra o pardusca, resultado de la mortificación o desorganización de un tejido por efecto de la gangrena o por la acción del calor o de un cáustico.

ESCLEROSIS: Endurecimiento de los tejidos, especialmente del tejido intersticial de un órgano, consecutiva a la inflamación. La esclerosis constituye el último estadio del proceso inflamatorio, cuando éste no va seguido de una reparación íntegra de los tejidos. La esclerosis arterial es el mismo proceso, si bien localizado en las arterias.

ESTENOSIS: Estrechamiento.

F

FAGOCITO: Célula del organismo que tiene la facultad de rodear, engullir y digerir microbios, células o cuerpos extraños.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

FIBRINA: Proteína fibrosa insoluble. Es la responsable del carácter semisólido del coágulo sanguíneo.

FLAVONOIDE: Compuesto de un grupo de flavonoides coloreadas encontradas en muchas frutas, esenciales para la absorción y el metabolismo del ácido ascórbico.

FLEBITIS (Tromboflebitis): Inflamación de una vena que se acompaña de la formación de un coágulo.

FOBIAS: Miedo intensos adquiridos por condicionamiento que generalmente requiere tratamiento psicológico.

FRUCTOSA: Es el tipo de hidrato de carbono, que contienen muchas frutas y verduras, principalmente.

G

GLAUCOMA: Enfermedad caracterizada por el aumento de la presión intraocular, dureza del globo ocular, atrofia de la papila óptica y ceguera.

GLUCÓGENO: es la forma cómo el organismo almacena la glucosa. Los depósitos principales están en el músculo y en el hígado.

GLUCOSA: Es un tipo de hidrato de carbono simple, presente en la sangre. Es la fuente principal de energía corporal y llega a todos los rincones de nuestro organismo a través del torrente sanguíneo.

GLUCOSURIA: Presencia de glucosa en la orina.

GOTA: Enfermedad asociada a un error congénito del metabolismo del ácido úrico que aumenta la producción de ácido úrico o interfiere con su excreción.

H

HALITOSIS: Mal aliento producido generalmente por sustancias presentes en los pulmones o en la boca, o por enfermedades de estas estructuras.

HALLUX: Primer dedo del pie, “el dedo gordo”.

HEMATEMESIS: Vómito de sangre.

HEMATOCRITO: Medida del volumen de la fracción de hematíes en sangre expresado como porcentaje de volumen sanguíneo total. Es el porcentaje de células en el total de volumen sanguíneo.

HEMATOMA: Tumefacción que contiene sangre.

HEMATURIA: Emisión de sangre por la uretra.

HEMIPLEGIA (Hemiplejía): Parálisis de un lado del cuerpo.

HEMOGLOBINA: Es el pigmento contenido en los glóbulos rojos que contiene hierro y está encargado de transportar el oxígeno en la sangre.

HERPES: Afección inflamatoria, caracterizada por la aparición de pequeñas vesículas.

HIPERGLUCEMIA: Nivel demasiado elevado de glucosa en sangre. Aparece, por ejemplo, cuando el organismo no cuenta con suficiente insulina o ésta no actúa como debiera.

HIPERPLASIA: Aumento del tamaño de un tejido a consecuencia de una multiplicación anormal de sus células.

HIPOTENSIÓN ORTOSTÁTICA: Descenso importante de la tensión que se produce cuando un individuo se pone de pie.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

HOMEOSTASIS: Equilibrio relativo en el medio interno del cuerpo, mantenido de manera natural mediante respuestas adaptativas que promueven la conservación de la salud.

HORMONA: Sustancia química liberada por células especializadas que determina el funcionamiento de otras células.

IAM: Infarto agudo de miocardio.

IMPACTACIÓN FECAL: Retención y acumulación de materia fecal en el recto que el individuo no puede expulsar.

INMOVILISMO: Se define como la incapacidad para desempeñar, por uno mismo, las actividades básicas de la vida diaria (bañarse, vestirse, ir al servicio, comer, arreglarse, caminar) debido a un deterioro que puede ser muscular, osteoarticular, psicológico, neurológico o metabólico.

INSIDIOSO: Que actúa con insidia. Malicioso o dañino con apariencia inofensiva.

INSULINA: Hormona, producida por el páncreas que ayuda al organismo a utilizar la glucosa para obtener energía.

ISQUEMIA: Disminución brusca e intensa de la circulación sanguínea en un órgano o en un tejido.

J

JUICIO: En psiquiatría, capacidad de reconocer las relaciones entre ideas y formar conclusiones correctas sobre esos datos, así como sobre los adquiridos por experiencia.

L

LÁBIL: Inestable.

LABILIDAD AFECTIVA: Cambios bruscos. Alegría-tristeza, serenidad-irritabilidad sin un estímulo desencadenante.

LINFOMA: Nombre genérico de los tumores originados en tejido linfoide.

LIPOTIMIA: Pérdida súbita y fugaz del conocimiento, con frecuencia de origen emotivo, que se presenta con palidez, sudor frío y pulso imperceptible.

LITIASIS: Formación de cálculos en órganos o conductos huecos del organismo. Los cálculos están formados por sales minerales y pueden irritar, inflamar u obstruir el órgano en el que se forman o acumulan.

M

MANÍA: Síndrome psicótico caracterizado por excitación psicomotriz, euforia patológica, hiperactividad e ideas de grandeza y omnipotencia.

MELANOCITO: Célula capaz de producir melanina.

MELANOMA: Tumor constituido por melanoblastos. Neoplasia maligna, principalmente de la piel, contituida por melanocitos.

MELATONINA: Hormona secretada en la corriente sanguínea por la glándula pineal. Tiene un ritmo diurno muy marcado, de forma que sus niveles sanguíneos son varias veces superiores por la noche que durante el día.

MEMORIA: Proceso cognitivo encargado de almacenar información, codificarla y registrarla en el cerebro y recuperar dicha información en un momento posterior cuando se necesite.

MEMORIA DE TRABAJO: Es un sistema de memoria dedicado al procesamiento activo y almacenamiento temporal de información. El sistema está formado por un Ejecutivo Central que realiza las funciones de la atención, por un Bucle Fonológico y por una Agenda Visoespacial.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

MEMORIA EXPLÍCITA: Se dice de una memoria a largo plazo a partir de la cual se puede recuperar conscientemente la información. Este tipo de memoria se evalúa mediante pruebas de recuerdo y de reconocimiento.

MEMORIA IMPLÍCITA: Se dice de una memoria a largo plazo a partir de la cual se puede recuperar la información de forma inconsciente. Se evalúa a partir de pruebas perceptivas en las que los estímulos aparecen degradados o se presentan durante muy poco tiempo.

MEMORIA PROCEDIMENTAL: Es una memoria que se pone de manifiesto haciendo cosas. Dentro de este tipo de memoria, generalmente inconsciente, se incluyen las habilidades y destrezas, la memoria implícita y el condicionamiento.

METAMEMORIA: Es el conocimiento que se tiene sobre la propia memoria y su funcionamiento general; la autoconciencia sobre lo que sabemos y nuestras quejas de memoria y el control para resolver situaciones de memoria.

METÁSTASIS: Aparición de uno o más focos morbosos secundarios a otro primitivo, en regiones o partes no contiguas al punto de inicio. Proceso por el que las células tumorales se diseminan hacia localizaciones distantes del organismo.

MOTIVACIÓN: Proceso psicológico que mueve al individuo a actuar para conseguir algún bien material o espiritual. Constituye la causa de la conducta animal y humana. Este proceso confiere a la conducta la energía y la dirección necesaria para interactuar con el medio.

MORBILIDAD: Frecuencia con la que se produce una enfermedad o anomalía. Frecuencia con la que se produce una enfermedad en una determinada población o área. Proporción de personas que sufren los efectos de una enfermedad en una población y tiempo determinados.

N

NEFRITIS: Inflamación de los riñones.

NEOPLASIA: Formación que aparece en los tejidos de un organismo y que sustituye a los normales. Crecimiento anormal de un tejido nuevo, benigno o maligno.

NEUMONÍA: Inflamación del tejido pulmonar. Inflamación aguda de los pulmones, habitualmente producida por la inhalación de neumococos de la especie *Diplococcus pneumoniae*.

NICTURIA: Micción nocturna, especialmente cuando es excesiva. Aunque puede ser síntoma de neuropatía, también aparece en ausencia de enfermedad en personas que beben una cantidad excesiva de líquidos antes de acostarse o en aquellas que padecen una enfermedad prostática.

O

OLVIDO: Pérdida de la información contenida en la memoria. Esta pérdida puede deberse a tres causas: a) la información ha desaparecido del lugar del cerebro donde estaba almacenada; b) puede existir un fallo en la recuperación; c) puede deberse a un fallo en la codificación.

OMEPRAZOL: El omeprazol es un medicamento que pertenece al grupo de fármacos conocidos como inhibidores de la bomba de protones, que reducen la secreción de ácido gástrico y e incrementan la barrera de defensa de la mucosa gástrica. “No es un protector de estómago”, que se le denomine protector de estómago ha hecho que se banalice su consumo entre la población; no deben tomarse a la ligera sus posibles efectos adversos. **CONSULTE A SU MÉDICO.**

OSTEOPOROSIS: Enfermedad del esqueleto caracterizada por un descenso de la masa ósea, con un deterioro de la monoarquitectura del tejido óseo y un aumento de la fragilidad de los huesos.

P

PARESTESIAS: Disturbios espontáneos de la sensibilidad subjetiva en forma de adormecimiento, hormigueos, etc.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

PATOLOGÍA: Parte de la Medicina, que trata del estudio de las enfermedades.

PATOLÓGICO: Que causa enfermedad.

PERCEPCIÓN: Adquisición y procesamiento de la información sensorial que llega al individuo a través de las distintas modalidades sensoriales para poder interpretar el mundo que nos rodea

POLIDIPSIA: Sed excesiva.

POLIFAGIA: Hambre voraz o excesiva.

POLIURIA: Secreción y emisión extremadamente abundantes de orina.

PRESBICIA: También denominada presbiopía. Hipermetropía adquirida por efecto de la edad; incapacidad del ojo de enfocar objetos cercanos, como la letra pequeña.

PROCESOS COGNITIVOS: Mecanismos mediante los cuales el organismo recibe, almacena, procesa y recupera la información relativa a uno mismo, a los demás y al entorno y, en general, todos aquellos procesos que tienen relación con el conocimiento, la comprensión y el razonamiento: atención, memoria, sensación, lenguaje, abstracción, etc.

PROCESOS MENTALES: Procesos cognitivos.

PROVITAMINA: Precursor de una vitamina; sustancia presente en ciertos alimentos que una vez en el organismo puede convertirse en una vitamina.

PRURITO: Sensación particular que incita a rascarse.

PSORIASIS: Enfermedad hereditaria, crónica y frecuente de la piel caracterizada por la presencia de placas rojas circunscritas cubiertas de escamas gruesas, secas, plateadas y adherentes secundarias al excesivo desarrollo de las células hepiteliales.

R

RADICALES LIBRES: Son moléculas o fragmentos de moléculas, inestables, con un número impar de electrones. Interaccionan con moléculas situadas en sus alrededores y pueden causar un daño celular. Las vitaminas antioxidantes, “A”, “E” y “C”, actúan para proteger al organismo frente a estos radicales.

RECUERDO: Proceso mental por el que traemos a la conciencia y reproducimos un elemento, hecho o acontecimiento.

REMINISCENCIA: Tendencia recordar el pasado, que cumple con unas funciones básicas: terapéutica, informativa y recreativa. Los estudios han puesto de manifiesto que la reminiscencia aporta a la persona consecuencias positivas como la estimulación del funcionamiento cognitivo, el aumento de la autoestima, reduce el estrés e incrementa el sentido de bienestar, etc.

S

SEPSIS: Infección, contaminación.

SINÁPSIS: Unión entre neuronas. Conexión neuronal entre dos células nerviosas. Permite que los impulsos nerviosos se transmitan de una célula a otra.

SÍNDROME: Cuadro o conjunto sintomático. Complejo de signos y síntomas provocados por una causa común o que aparecen, en combinación, para presentar el cuadro clínico de una enfermedad. Conjunto de fenómenos que caracterizan una situación determinada.

SÍSTOLE: Período de contracción cardiaca, en especial de los ventrículos (cavidades inferiores del corazón), que tiene por objeto arrojar la sangre recibida de las aurículas a las arterias aorta y pulmonar.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

T

TRASTORNOS AFECTIVOS: Alteraciones del estado de ánimo cuyos polos extremos pueden ser la depresión o la manía.

TRIPTÓFANO: El triptófano es el precursor de varias sustancias, como la serotonina.

TROMBO: Coágulo sanguíneo en el interior de un vaso.

TROMBOFLEBITIS: Inflamación de una vena que se acompaña de la formación de un coágulo. Inflamación dolorosa a lo largo de una vena donde pueden palparse nódulos y enrojecimiento y existe un riesgo de embolismo.

U

ÚLCERAS (por presión): Son heridas de la piel y sus tejidos circundantes, ocasionadas por estar sentado o acostado en una sola posición por mucho tiempo. La presión disminuye el flujo sanguíneo que llega a la piel y los músculos y produce una disminución en el aporte de oxígeno que conlleva una necrosis de los tejidos.

UNIDAD GERIÁTRICA DE AGUDOS: El objetivo primordial de esta unidad es la de salvar la vida del paciente anciano, posteriormente se valorarán las necesidades del anciano y se procederá a administrarle el tratamiento adecuado.

UNIDAD DE LARGA ESTANCIA: Esta unidad está destinada a ancianos con enfermedades crónicas, que precisan cuidados continuos, cuyas posibilidades de recuperación son escasas

V

VIGILIA: Período del día sin dormir.

REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

A

- Ader, R., y Cohen, N. (1985). CNS-immune system interaction; Conditioning phenomena. *Behavioral and Brain Sciences*, 8, 379-394.
- Aguado, C., y cols. (2000). Adaptación y validación al castellano de la versión abreviada de la “Geriatric Depresión Scale (GDS) de Yesavage. *Atem Primaria*.
- Agulló Tomás, M^a Silverio. (2001). Mayores, actividad y trabajo en el proceso de envejecimiento y jubilación: Una aproximación psico-sociológica. Madrid: M^o de Trabajo y Asuntos Sociales, S^a General de A. Sociales (IMSERSO).
- Ajuriaguerra, J. (1982). Piaget et la Neuropsychiatrie. *Archives de Psychologie*, 50; 49-61.
- Alonso, J., Prieto, L., Antó, JM. La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de Salud SF-36): Un instrumento para la medida de los resultados clínicos. Barcelona: Med. Clin.
- Almarza, J. M., y Galdeano, J. (1989). *Hacia una vejez nueva*. Salamanca: San Esteban.
- Álvarez González, M. (2003). Proyecto “Ciudad de Pontevedra”. La orientación: una herramienta para mejorar la calidad de vida de nuestros mayores. Memoria de Investigación. Master de Gerontología y Atención a la tercera edad (Área de la salud). Facultad de Psicología de la UNED.
- Álvarez González, M. (2004). *Calidad de vida en la tercera edad: Un objetivo de la Gerontología*. Pontevedra: Escuela Superior de Formación y Calidad.

Álvarez González, M. (2004). Funcionamiento Cognitivo das persoas maiores. Orientacións para a intervención. Pontevedra: Calco.

Álvarez González, M. (2004). “Incidencia de la Orientación Deportiva en el desarrollo de la inteligencia general y del factor “g”. Tesina de Investigación. Pontevedra: Libro de Actas del I Congreso Gallego-Portugués de Psicología de la Actividad Física y del Deporte.

Álvarez González, M. (2005). Estudio “Vila de Ponte Caldelas”: Incidencia de la práctica habitual de la orientación deportiva en la capacidad de educación (componente de la inteligencia general). RGE. 2005 (13: 46) 637- 663.

Álvarez González, M. (2005). El mapa cognitivo del anciano: un intento de representación a través de la apreciación de distancias. Libro de Actas del XVII Congreso de la Sociedad Gallega de Gerontología y Geriátría. 2005. Noviembre, 16-17.

Álvarez González, M. (2006). El mapa cognitivo del anciano: una propuesta para su representación. Libro de Actas del Congreso Internacional de Psiquiatría JUAN J. LOPEZ IBOR W. P. A. CENTENNIAL CONGRESS. 2006. Abril, 19-22.

Álvarez González, M. (2006). La memoria de las personas mayores: Estrategias para la intervención. Pontevedra: Escuela Superior de Formación y Calidad.

Álvarez González, M. (2007). La estimulación del complejo hipocampo + corteza entorrinal + núcleo amigdalino, mediante las actividades de orientación en el espacio. Libro de Comunicaciones del XIX Congreso de la Sociedad Gallega de Gerontología y Geriátría. 2007. Noviembre, 17.

Álvarez González, M. (2008). Geriátría y Gerontología. Pontevedra: Escuela Superior de Formación y Calidad.

Álvarez González, M. (2009). Estimulación Cognitiva. Pontevedra: Escuela Superior de Formación y Calidad.

Álvarez González, M. (2018). Alimentación, personas mayores y envejecimiento activo. Madrid: Federación de PP y JJ de CCOO.

Álvarez González, M. (2022). La memoria de las personas mayores ¿Qué hacer para mejorarla? Madrid: Federación de PP y JJ de CCOO.

Antecedentes y Concepto de Educación. Documento de apoyo a las actividades de Educación para la Salud. Junta de Extremadura. Consejería de Sanidad y consumo.

Disponible en: <http://www.saludextremadura.com/documents/19231/562422/Antecedentes+y+Conceptos+de+EpS.pdf>

Atchley, R. C. (1999). Continuity and adaptation in aging. Creating positive experiences. Baltimore: J. Hopkins University Press.

Atkinson, R. C., y Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: A proposed system and its control processes. En K. W. Spence y J. T. Spence (eds.), *The psychology of learning and motivation: Vol. 2* (pp. 89-195). New York: Academic Press.

Arana de, J. M. (1996): *Biología del envejecimiento*. En J. M. de Arana (dir.), *Biosociología del envejecimiento*. Madrid: Farmaindustria.

Ardilla, R. (2003): Calidad de vida: una definición integradora. *Rev. Lat. de Psicología*, 35 (2): 161-164.

Arostegui, I. (1998) *Evaluación de la calidad de vida en personas adultas con retraso mental en la comunidad autónoma del País Vasco*. Universidad de Deusto.

Astrand, P. O., y Rodahl, K. (1985). *Fisiología del trabajo físico*. Editorial Médica Panamericana.

Aubry, M. (1999). Prefacio. *Carta de derechos y libertades de la persona mayor*.

dependiente. Fundación Nacional de Gerontología. París. Ministerio de Empleo y Solidaridad.

Austad, S. N. (1997). *Why We Age*. Nueva York: John Wiley.

B

Baca y Vega (2018). *El envejecimiento desde un enfoque de determinantes sociales*. Pan American Health Organization.

Bäckman, L. (1989). Varieties of memory compensation by older adults in episodic remembering. En L.W. Poon, D. C. Rubin y BA. Wilson (eds), pp. 509-543.

Bäckman, L. Plasticity of memory functioning in normal aging and Alzheimer's disease. *Acta Neurol Scand* 1990; vol 82, Suppl. 129.

Bäckman, L. (1996). Utilizing compensatory task conditions for episodic memory in Alzheimer's disease. *Acta Neurologica Scandinavia*, 165, 109-113.

Baddeley, A. D., y Hitch, G. J. (1974). Working memory. En G. Bower (ed.), *Advances in learning and motivation: Vol. 8* (pp. 47-90). New York: Academic Press.

Balenovic, S. (2000). Cuidados y asistencia domiciliaria- un derecho en el servicio de bienestar de la República de Croacia. Compendio de Contribuciones Nacionales, IV Reunión del Grupo de Especialistas en Mejorar la Calidad de Vida de las Personas Mayores Dependientes (CS-QV). Estrasburgo. Consejo de Europa.

Baltes, P. B. (1987). Theoretical propositions of life-span developmental psychology: On the dynamic between growth and decline. *Developmental Psychology*, 23, 611-626.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

- Baltes, P. B., Baltes, M. M. Erfolgreiches Altern: mehr Jahre und mehr Leben. Zeitschrift für Gerontopsychologie und Psychiatrie 1989; 2:5-10.
- Baltes, P. B., Baltes, M. M. (1990). Successful Aging: Perspectives from the behavioural sciences. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Ballesteros Jiménez, S. (2001). Habilidades Cognitivas Básicas: Formación y Deterioro. Madrid: UNED Ediciones.
- Ballesteros Jiménez, S., et col. (2002). Aprendizaje y memoria en la vejez. Madrid: UNED Ediciones.
- Barja, G., y Herrero, A. (2000). Oxidative damage to mitochondrial DNA is inversely related to maximum life span in the heart and brain of mammals. FASEB J. 14: 312-318.
- Barrón, A. y Chacón, F. (1992). Apoyo social percibido: su efecto protector frente a los acontecimientos vitales estresantes. Revista de Psicología Social, 7, 1, 53-59.
- Bartus, R. T., Dean, R. L., Beer, B., y Lippa, A. S. (1982). The cholinergic hypothesis and geriatric memory dysfunction. Science, Julio 30, 217 (4558); 408-414.
- Baztán Cortés JJ, González-Montalvo JI, Solano Jaurrieta JJ, Hornillos Calvo M. Atención sanitaria al anciano frágil: de la teoría a la evidencia científica. Med Clin (Barc) 2000; 115: 704-17.
- Beauvoir, S. (1970). La vejez. Barcelona: Edhasa.
- Belenguer, M.V. y Aliaga, F. (2000). Autonomía funcional y ocupación del tiempo libre en personas mayores. Rev. Rol de Enfermería. España; 23(3):231-234.
- Belinchón, M., Igoa, J. M. y Rivière, A. (1994). Psicología del Lenguaje. Investigación y Teoría. Editorial Trotta, Madrid.

Belloc, N. B. (1973). Relationship of health practices and mortality. *Preventive Medicine*, 2, 67-81.

Benton, A. L. (1969). Disorders of spatial orientation. En P. J. Vinken y G. W. Bruyn (eds.), *Handbook of Clinical Neurology*. Nueva York: Wiley.

Bergner, M. Quality of life, health status and clinical research. *Med Care* 1989; 27(Suppl):1485-96.

Berkman, J., Block, J. H., y Wingard, D. (1983). Health practices and mortality risk. En L. F. Berkman y L. Breslow (eds.), *Health and ways of living: The Alameda County study* (pp. 61-112). New York: Oxford University Press.

Bermejo, F. (1993). Nivel de salud y deterioro cognitivo en ancianos. Madrid: Fundación Caja Madrid.

Bermejo García, L., *Gerontología educativa*, Editorial Panamericana, Madrid, 2005.

Bimbela JL. Cuidando al profesional de salud. Habilidades emocionales y de comunicación. Granada: Escuela andaluza de salud pública, 2005.

Birren, J. E. (1961). A brief history of the psychology of aging. Vol I / 2. *The Gerontologist*, 1, 69-77.

Birren, J. (1996). History of Gerontology. En J. Birren (ed.), *Encyclopedia of Gerontology. Age, Aging and the Aged*. San Diego, CA: Academic Press.

Birren, J. E.; Lubben, J. E.; Rowe, J. C. y Deutchman, D. E. (Eds.). The concept and measurement of quality of life in the frail elderly. San Diego, CA, Academic Press, p. 3-27

Boletín sobre el envejecimiento. Observatorio de personas mayores. (1999). 0. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría General de Asuntos Sociales. IMSERSO.

- Boletín sobre el envejecimiento. Observatorio de personas mayores. (2003). 6. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría General de Asuntos Sociales. IMSERSO.
- Botwinick, J., y Birren, J. E. (1963). Cognitive processes: Mental abilities and psychomotor responses in healthy age men. En J. E. Birren y cols. (eds.), *Human aging: a biological and behavioural study*. USPHS Pull., núm. 986, 97-108. Washington. D.C.: Government Printing Office.
- Botwinick, J. (1967). *Cognitive processes in maturity and old age*. Nueva York: Springer.
- Botwinick, J. (1977). Intellectual abilities. En J. E. Birren y K. W. Schaie (eds.), *Handbook of the psychology of aging*. Nueva York: Van Nostrand Reinhold.
- Borthwick-Duffy, S.A. (1992). Quality of life and quality of care in mental retardation. In L. Rowitz (Ed.), *Mental retardation in the year 2000* (pp.52-66). Berlin: Springer-Verlag.
- Bower, GH. Mood and memory. *Am Psicol.* 1981; 36:129-48.
- Bowling, A. (1998). *Medir la Salud: Un Repaso a las Escalas para medir la Calidad de Vida*. Buckingham. Open University Press.
- Bowling, A., Banister, D., Sutton, S., Evans, O., Windsor, J. A multidimensional model of the quality of life in older age. *Aging Ment Health* 2002; 6:355-71.
- Brandstädter, J., & Renner, G. (1990). Tenacious goal pursuit and flexible goal adjustment: Age-related analysis of assimilative and accommodative strategies of coping. *Psychology of Aging*, 5, 58-67.
- Bransford, JD. (1979). *Human cognition. Learning, Understanding, and Remembering*. Belmon, CA.: Wadsworth.
- Brink, TL., Yesavage, JA., Lum, O., et al. (1982). Screening tests for geriatric depression. *Clin Gerontol.*

Brown, J., Bowling, A., y Flynn, T. Models of Quality of Life: A taxonomy, Overview and Systematic Review of the Literature. European Forum on Population Ageing Research, 2004:13.

Browne, J.P, O'Boyle C.A., McGee H.M., et als. (1994): Individual Quality of Life in the healthy elderly. Quality of life Research, 3, 335-244.

Bueno, B., Navarro, A. Afrontamiento y calidad de vida. Rev Esp Geriatr Gerontol 2004;39(Supl 3):31-7.

C

Cabezas MC. Intervenciones efectivas en educación sanitaria. FMC. Form Med Contin Aten Prim. 2004; 11:3-12.

Cacho del Amo, A., Fernández de Santiago, F. J., Ejercicio físico en el anciano institucionalizado, Fisioterapia, 2003;25:150-8.

Calvo JR y Del Rey J. Como cuidar la salud, su educación y promoción. Madrid: Ediciones Harcourt, 1997.

Campbell, A. (1976). Subjectives Measures of Well-Being. American Psychologist, February, 117-124.

Campbell, A. (1981) The sense of well-being in america. McGraw-Hill, New York.

Carlson, J. C., y Riley, J. C. (1998). A consideration of some notable aging theories. Exp Gerontol; 33: 127-134.

Carreiras, M. (1997). Descubriendo y procesando el Lenguaje. Editorial Trotta, Madrid.

Cartera de Servicios de Atención Primaria. Definiciones, criterios de acreditación, indicadores de cobertura y normas técnicas mínimas (2001). INSALUD 4.ª edición. Madrid. Scandinavia, 95, 152-157.

- Cattell, R. B. (1963). Theory of fluid and crystallized intelligence: A critical experiment. *Journal Educ. Psychol.*, 54, 1-22.
- Casas, F. y Aymerich, M. (2005). Calidad de vida de las personas mayores, en Pinazo, S. y Sánchez, M. (dir.) *Gerontología. Actualizaciones, innovación y propuestas*. Madrid, Pearson Prentice Hall, pp. 115-143.
- Cicerone, KD. (1997). Cognitive rehabilitation: learning from experience and planning ahead. *Neurore-habilitation*, 8, 13-19.
- Cléries X. La comunicación. Una competencia esencial para los profesionales de la salud. Barcelona: Masson SA, 2006.
- Cliff EC. Quality of life. En: Maddox GL. *The encyclopedia of aging*. 2ª ed. Nueva York: Springer Pub., 1995; p. 787-90.
- Cofiño R, Alvarez B, Fernández S, Hernández R. Promoción de la salud basada en la evidencia: ¿realmente funcionan los programas de salud comunitarios? *Aten Primaria*. 2005; 35:478-83.
- Cohen, NJ. y Squire, LR. (1980). Preserved Learning and Tetention of Pattern-analyzing Skill in Amnesia: Dissociation of Knowing How and Knowing What. *Science*, 210, 207-210.
- Colomer C y Alvarez – Dardet C. *Promoción de la salud y cambio social*. Barcelona: Masson SA, 2001.
- Commission of the European Union. *Adult learning It is never too late to learn* [Internet]. 2006.
- Consejería de Sanidad y Servicios Sociales. Comunidad de Madrid. *La actividad física en la población adulta de Madrid, Documentos Técnicos de Salud Pública*, Madrid, 1995.
- Consejo de Europa (2000). *Políticas Sociales Innovadoras en la Ciudad: Procedimientos: Conferencia de Oslo 22-24 junio 2000, Volumen 1 y Volumen 2*. Estrasburgo. Consejo de Europa.

Consejo de Europa (2000). Carta Social Europea revisada. Estrasburgo. Consejo de Europa.

Córdoba R. Educación sanitaria en las enfermedades crónicas. Aten Primaria. 2003; 31:315-8.

Córdoba R, Nebot M. Educación sanitaria del paciente en atención primaria. Med Clin. 2005; 125:154-7.

Costa M y López E. Educación para la Salud. Una estrategia para cambiar los estilos de vida. Madrid: Ediciones Pirámide. 1998.

Cowdry, E. (1.939). Problems of agins. Baltimore: Williams and Wilkins.

Cowgill y Holmes, 1972. Donald O. Cowgill, Lowell D. Holmes (Eds.), Envejecimiento y modernización, Appleton-Century-Crofts, Nueva York (1972)

Crabb, B. T., y Dark, V. J. (1999). Perceptual implicit memory requires attentional encoding. Memory & Cognition, 27, 267-275.

Crook, T., Bartus, R. T., Ferris, S. H., Witehouse, P., Cohen, G. D., Gershon, S. Age Associated Memory Impairment: proposed diagnostic criteria measures of clinical change. Report of a NIMH work group. Develop Neuropsychol 1986; 2: 261-276.

Cruz Jentoft, A. J., González Montalvo, J. I. y Alarcón Alarcón, T. (2003). Curso sobre el uso de Escalas de Valoración Geriátrica (Unidad I, II y III). Barcelona: Prous Science.

Cummings, E. (1961). Growing old: the process of disengagement. Nueva York: Basic Book.

Cummins, R. A. (1997). Comprehensive Quality of Life Scale - Adult: Manual. Burwood, Melbourne, School of Psychology. Deakin University, 64 p. (5ª ec.).

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Cummings, RA. Personal income and subjective well-being: a review. *J. Happiness Studies* 2000;1(2):138-58.

D

Damasio, A (2010). *Self Comes to Mind*. Nueva York: Vintage Books.

Davidson, K. (2011). Sociological perspectives on aging. En I. Stuart-Hamilton (Ed.), *An introduction to gerontology* (pp. 227-250). Nueva York: Cambridge University Press.

Davies, J. K.; MacDonald, G. (1998). *Quality, evidence and effectiveness in health promotion*. Ed. Routledge. London.

De la Fuente, M. Inmunosenescencia. En: Cascales, M., Cabezas, J. A., y García-Barreno, P. (eds.). (2003). *Bioquímica y Fisiopatología del envejecimiento*. Madrid: Instituto de España. Págs., 133-168.

De Miguel, J. M., y Díez Nicolás, J. (1985). *Políticas de Población*. Madrid: Espasa-Calpe.

De Vega, M. Y Cueto, F. (1999). *Psicolingüística en español*. Editorial Trotta, Madrid.

Devís, J. y cols. (2000). *Actividad física, deporte y salud*. INDE: Barcelona.

Declaración de Ottawa sobre Promoción de la Salud (1986). OMS. Ginebra.

Dennis, R.; Williams, W.; Giangreco, M. y Cloninger, Ch. (1994). Calidad de vida como contexto para la planificación y evaluación de servicios para personas con discapacidad. *Siglo Cero*, 25, 155, 5-18.

Denver, GEA: 1974, *The Future of Health Services in Georgia*, artículo presentado en un *Workshop on Change*, Armstrong State College, Savannah, Georgia.

Derose, E. H. (1981). La cineantropometría en la evaluación funcional del atleta. *Arch. MED. Dep.*, 2, 29-38.

Diener E. Subjective well-being. *American Psychologist* 2000; 55:34-43.

Donaldson, C., Tarrrier, N. And Burns, A. (1997). El impacto de los síntomas de demencia en cuidadores. *Periódico Británico de Psiquiatría*, 170: 62-68.

Downs, M. y M. Marshall (1997). Programa Escocés de Valoración Necesaria. Servicios prioritarios: Demencia. Glasgow: Foro Escocés para Medicina Pública.

Durán, M. A., y Rodríguez, V. (1996). La construcción social de la vejez. Madrid: CSIC.

E

Early Greek, Hindu, and Persian Medicine, Nueva York, Oxford University Press, 1961 (A History of Medicine, vol. 2).

Echauri M y Pérez MJ, coord. Educar en Salud. experiencias de educación para la salud en atención primaria (1987-1997). Pamplona: Gobierno de Navarra, reimpr 2004.

Engel G. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science* 1977; 196:129-36.

Eisdorfer, C., y Wilkie, F. (1973). Intellectual changes with advancing age. En L. F. Jarvik, C. Erikson, E. H. (1950). *Childhood and society*. Nueva York: Norton.

Espinosa, F. (2014): Aproximación teórica al concepto de calidad de vida. Entre las condiciones objetivas externas y la evaluación subjetiva de los individuos. *Revista de antropología experimental*, 23: 331-347.

Esquemas de fisiología (1831) y Observaciones sobre la gestión de los pobres en Escocia y su efecto sobre la salud en las grandes ciudades. Alison WP. Edimburgo: Blackwood, 1840.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Estruch Batlle, J. (1.975). Esquemas de medicina deportiva, alimentación y deporte. Editorial LAB. Abelló S.A.

Estudio CIS. N.º 2.072, realizado para el IMSERSO. Noviembre de 1.993.

Estudio CIS. N.º 2.057, realizado para el IMSERSO. Mayo de 1993.

European Commission. Active ageing. Special Eurobarometer. Brussels: European Commission; 2012.

Evaluación en promoción de salud. Guía para trabajadores de la salud. Barcelona: Masson. 1993.

F

Felce, D. y Perry, J. (1995). Quality of life: It's Definition and Measurement. Research in Developmental Disabilities, Vol. 16, N.º 1, pp. 51-74.

Fernández-Ballesteros, R. (1986). Hacia una vejez competente. En M. Carretero, A. Marchesi y J. Palacios (dirs.), Psicología Evolutiva. Vol. 3. Adolescencia, madurez y senectud. Madrid: Alianza Editorial.

Fernández-Ballesteros, R. (1986). Confusiones Conceptuales y Metodológicas en la evaluación del estrés. Evaluación Psicológica / Psychological Assessment, 3, pp. 197-212.

Fernández-Ballesteros, R. (1989). Evaluación y tratamiento psicológico en ancianos. Trabajo presentado en la reunión anual de la Sociedad Española de Psicología. Valencia.

Fernández, J y Santos MA. Evaluación cualitativa de programas de educación para la salud. Granada: Ediciones Aljibe, 1992.

Fernández-Ballesteros, Izal y Montorio (1992). Evaluación e Intervención psicológica en la vejez. Barcelona: Martínez Roca, S.A.

Fernández Ballesteros, R. (1996). *Psicología del envejecimiento: crecimiento y declive*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

Fernández-Ballesteros, R. (1997). Gerontología: un apunte conceptual. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 32 (2), 65-68.

Fernández-Ballesteros, R. Calidad de vida en la vejez: condiciones diferenciales. *Intervención Psicosocial* 1997; 6:21-35.

Fernández-Ballesteros, R.; Zamarrón, M. D. y Maciá, A. (1997). Calidad de vida en la vejez en los distintos contextos. Madrid: M.º de Trabajo y Asuntos Sociales, Instituto Nacional de Servicios Sociales, 229.

Fernández-Ballesteros, R. (1998). Vejez con éxito o vejez competente: un reto para todos. En AMG (dir.), *Envejecimiento y prevención*. Barcelona: Asociación Multidisciplinaria de Gerontología.

Fernández-Ballesteros, R. (2000). *Gerontología Social*. Madrid: Ediciones Pirámide.

Fernández-Ballesteros, R., Zamarrón, MD., Ruiz, MA. The contribution of socio-demographic and psychosocial factors to life satisfaction. *Aging and Society* 2001; 21:25-43.

Fernández-Ballesteros, R. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2004; 39(Supl 3): 18-22.

Fernández-Ballesteros, R. (2009). Un nuevo paradigma en el estudio del envejecimiento. *Contribuciones de la Psicología*. Psicología Pirámide.

Fernández Trespalacios, J. L. (1986). *Psicología General I*. Madrid: Editorial Gráficas Maravillas.

Ferrans C. E. (1990b). Development of a quality of life index for patients with cancer. *Oncology Nursing*, 17, 15 - 21.

- Ferrey, G., Le Goues, G., Bobes, J. (1994). Psicopatología del anciano. Barcelona: Masson.
- Finkel, S. L. (1998). The signs of the behavioural and psychological symptoms of dementia. *Clinician*, 16, 1; 33-42.
- Folstein, MF., et al. (1975). Mini-Mental State. *J Psychiatric Res.*
- Fox, E. L. (1.984). Fisiología del deporte. Panamericana.
- Framingham Heart Study. Framingham Heart Study [Internet]. Framingham (US): Framingham Heart Study; ©2016.
- Franceschi C, Valensin S, Bonafé M, Paolisso G, Yashin AI, Monti D, De Benedictis G. The network and the remodeling theories of aging: historical background and new perspectives. *Experimental Gerontology* 2000; 35: 879-896.
- Freund, AM., Baltes, PB. Selection, optimization, and compensation as strategies of life management: correlations with subjective indicators of successful aging. *Psychol Aging* 1998; 13:531-43.
- Frías A. Salud Pública y educación para la Salud. Barcelona: Masson, 2002. Garcia Ferrando M, Ibañez J y Alvira F.
- Friedman, H., y Booth-Kewley, S. (1987). The “disease-prone personality”: A meta-analytic view of the construct. *American Psychologist*, 42, 539-555.
- Fries, J. F. (1989). *Aging Well*. Merlo Parck, KAL: Addison – Wesley.
- Fries, J. F. Successful aging – an emerging paradigm of gerontology. *Clin Geriatr Med* 2002; 18: 171-182.
- Fuster, V y Corbella, J (2006). *La ciencia de la salud*. Barcelona: Editorial Planeta.

G

Gal, D. L., Santos, A. C. y Barros, H. (2005). Leisure-time versus full-day energy expenditure: A cross-sectional study of sedentarism in a Portuguese urban population. *BMC Public Health*, 5, 16-23.

Galve Moreno, Mariano. (1.992). La humanidad en el anciano. *Revista de Documentación Social*, n.º 86 enero-marzo, Madrid.

García, A., PEREZ MANSO, M., LICEA ALFONSO, B. “D M. Dilemas y desafíos de una población en proceso de envejecimiento”. *Rev Cub Med Gen Integr* [online]. 2021, vol.37, n.2.

García Martín, M. A. (2002). El bienestar subjetivo. *Escritos de Psicología*, 6, 18-39.

Gil, P. (2016). *Medicina preventiva y salud pública* (12a. ed.). Barcelona: Elservier.

Gobierno de Navarra. Instituto de Salud Pública. Metodología de la promoción de salud. URL disponible en: <http://www.cfnavarra.es/isp/promocion/textos/Propuestasintervencion.html>

Goldberg, D. P. (1978). *Manual del Cuestionario General Sanitario*. Windsor: NFER-NELSON.

González Gallego, J. (1.992). *Fisiología de la actividad física*. Interamericana-McGraw-Hill.

González Miers, M. Del R. (2000). *Cuando la Tercera Edad nos alcanza*. México (Ed. Trillas).

González Ruano, E. (1.986). *Alimentación del deportista*. Editorial Marban.

Goodglass, H., y Wingfield, A. (1998). The changing relationship between anatomic and cognitive explanation in the neuropsychology of language. *Journal of Psycholinguistic Research*, 27, 147-165.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Gould, R. L. (1981). *The Mismeasure of Man*. Nueva York: Norton. En Fdez-Ballesteros. (2000). *Gerontología Social*. Madrid: Ediciones Pirámide.

Grande Cobián, F. (1984). *Alimentación y nutrición*. Salvat.

Green LW, Kreuter M, Deeds S, Partridge. *Health Education Planning: a Diagnostic Approach*. Mayfield: Palo Alto; 1980.

Green WH y Simons-Morton BG. *Educación para la salud*. México: Editorial Interamericana, 2000.

Gould, R. L. (1981). *The Mismeasure of Man*. Nueva York: Norton.

H

Haas, B. (1999). Clarification and integration of similar quality of life concepts. *Journal of nursing Scholarships*, 31, 215 – 220.

Haas, BK (1999). Un Análisis Multidisciplinario del Concepto de Calidad de Vida. *Western Journal of Nursing Research*, 21, 728-742

Haveman-Nies, A., De-Groot, L., y Van Staveren, W. A. Dietary quality, lifestyle factors and healthy ageing in Europe: the SENECA Study. *Age Ageing* 2003; 32: 427-434.

Havighurst, R. J. Successful aging. *Gerontologist.*, 1 (1961), pp. 8-13.

Havighurst, R. J. (1987). *Gerontological Society of America*. En: G. L. Maddox (ed.), *The Encyclopedia of Aging*. Nueva York: Springer Pub. Co.

Hayflick, L. Theories of biological aging. *Exp Gerontol*; 20: 145-159.

Hayflick, L. (1998). *Cómo y por qué envejecemos*. Barcelona: Albor.

Hazzard, W. R. Preventive Gerontology: A personalized designer approach to a life of maximum quality and quantity. En Hazzard WR, Blass JP, Ettinger

Jr. WH, Haltes JB, Ouslander JG (eds.) Principles of geriatric medicine and gerontology (4^a ed.) McGraw Hill. New York, 1999. pp., 239-244.

Hoffman, L; Paris, S; Hall, E. (1996). Psicología del desarrollo hoy. Madrid: Mc. Graw- Hill.

Horn, J. L. (1970). Organization of data on life-span development of human abilities. En L. R. Goulet y P. B. Baltes (eds.), Life-span development psychology: Research and theory. Nueva York: Academic Press.

Hornquist J.O. (1982) The concept of quality of life. Scandinavian Journal of Social Medicine. 10, 57-61.

Howe, M. J. A. (1999). La capacidad de aprender. La adquisición y desarrollo de las habilidades. Madrid: Alianza Editorial.

I

Informe 2004. Las personas mayores en España, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, IMSERSO, Madrid, 2005.

Intervenciones de promoción de la salud basadas en modelos teóricos. Med Clin, 2005; 125;193-7.

Izal M, Montorio I, Díaz P. Cuando las personas mayores necesitan ayuda: guía para cuidadores y familiares. Madrid: IMSERSO, 1997.

J

Jann MW. Rivastigmine, a new-generation cholinesterase inhibitor for the treatment of Alzheimer's disease. Pharmacotherapy 2000;20: 1-12.

Jorn, AF. (1994). Disability in dementia: assessment, prevention, and rehabilitation. Disability and Rehabilitation, 16 (3), 98-109.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Josephsson, S. (1996). Supporting Everyday Activities in Dementia. *International Psychogeriatric*, 8 (1), 141-144.

Juncos Rabadán, O. (1998). Lenguaje y envejecimiento. Bases para la intervención. Editorial Mason, Barcelona.

Junta de Extremadura. Consejería de Sanidad y Consumo. Plan de Salud de Extremadura 2005- 2008. Mérida: Junta de Extremadura. Consejería de Sanidad y Consumo; 2005

K

Kalache, A., y Kickbusch, I (1997). A global strategy for healthy ageing. *World Health*, 4-5.

Kalache A. The Longevity Revolution: Creating a society for all ages. Adelaide Thinker in Residence 2012-2013. Adelaide: Government of South Australia; 2013.

Kalache A. Repensando o curso de vida em resposta à revolução da longevidade. Key note speech during 7th Latin American Congress of Gerontology and Geriatrics, 9-11 abril 2015. Belém; 2015.

Kalache, A., Plouffe, L., & Voelcker, I. (2015). Envejecimiento activo. Un marco político ante la revolución de la longevidad. Río de Janeiro: Centro Internacional de Longevidade Brasil.

Kane, R. A., Kane, R. L. (1993). Evaluación de las necesidades en los ancianos. Barcelona: SG Editores. Fundación Caja Madrid.

Kaplan, G. A., et al. (1987). Mortality among the elderly in the Alameda county study: Behavioural and demographic risk factors. *American Journal of Public Health*, 77, 307-312.

Katz, S., Ford, A.B., Chinn, A.B. y col. (1963). Estudios sobre enfermedades en la vejez: Index de ADL – un indicador estándar de la función

biológica y psicosocial. Periódico de la Asociación Médica Americana. 185: 914-19.

Kemper, S. (1992). Lenguaje and aging. En Craik, F. I. M., y Salthouse, T. A. (Eds.), *The handbook of aging cognition* (pp. 213-270). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Kirkwood, T. (1996). Mechanisms of Ageing. En Ebrahim S., Kalache, A., (eds.). *Epidemiology in Old Age*. Londres : BMU Publishing Group.

Kitwood, T. (1997). Personalidad, demencia y cuidado de la demencia. En S. Hunter (ed.), *Demencia: Retos y Nuevas Direcciones*. Londres. Jessica Kingsley.

Kirkwood, T. (1999). *El fin del envejecimiento*. Barcelona: Círculo de Lectores.

Kirkwood TB. A systematic look at an old problem. *Nature*. 2008;451 (7179):644-7.

Kohlmann T. Gesundheitsbezogene Lebensqualität. En: Nikolaus T., editor. *Klinische Geriatrie*. Berlin/Heidelberg: Springer, 2000; p. 93-9.

Kübler-Ross, E. (1969). *On death and dying*. New York, The Macmillan Company.

Kuntzmann, F. (1999). Hospitales de Día Geriátricos. Documento presentado en la Segunda Reunión del Grupo de Especialistas en Mejorar la Calidad de Vida de las Personas Mayores Dependientes (CS-QV). Estrasburgo. Consejo de Europa.

L

La esperanza de vida seguirá aumentando en España. *Sesenta y más* (2004). 230: 29.

Laforest, J. (1991). *Introducción a la Gerontología*. Barcelona: Herder.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

- Laframboise, H. L. (1973). Health Policy: breaking the problem down in more manageable segments. *Canadian Medical Association Journal*, 108, 388-393.
- Lalonde, Marc. «A New Perspective on the Health of Canadians». 1974.
- Lamb, K. L., Brodie, D. A., y Roberts, K. (1988). Physical fitness and health-related fitness as indicators of a positive health state. *Health Promotion*, 3, 171-182.
- Lamb, D. R. (1.989). *Fisiología del ejercicio*. Augusto Pila Teleña. Editos, 2ª edición.
- Langer, E., y Rodin, J. (1976). Effects of choice and enhanced personal responsibility for the aged. *Journal of Personality ad Social psychology*, 34, 191-198.
- Las personas mayores en España. Perfiles. Reciprocidad familiar. IMSERSO/CIS, reimp., 1999.
- Laurence, E. M. y August, T. M. (1.976). *Fisiología del ejercicio*. Editorial “El Ateneo”.
- Lawton, M. P. (1991). “A multidimensional view of quality of life in frail elders”.
- Lawton MP. A multidimensional view of quality of life in the frail elders. En Birren JE., Lubben JC., Rowe JC., Deutchmann DE., editores. *The concept and measurement of quality of life in the frail elderly*. Nueva York: Academic Press, 1991; p. 3-27.
- Lawton MP. Quality of life and the end of life. En Birren, J. E., Schaie, KW., editors. *Handbook of the psychology of aging*. 5th ed. San Diego: Academic Press, 2001.
- Lazarus, R. S., y Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer Publishing Company.

- Lee, C., Russell, A. Effects of physical activity on emotional well-being among older Australian women: cross-sectional and longitudinal analyses. *J. Psychosom Res* 2003; 54:155-60.
- Lehr, U. (1980). *Psicología de la senectud*. Barcelona: Herder
- Lher, U. (1989). A Challenge for Psychology and Psychologists. 1 st European Congress of Psychology. Amsterdam.
- Lehr, U., El envejecimiento activo. El papel del individuo y de la sociedad, *Rev. Esp. Geriátría y Gerontología*, 1999; 34: 314-318.
- Lehr, U. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2004; 39 (Supl 3) 2-7.
- Lemos Giraldez, S. (2000). *Psicopatología General*. Madrid: Síntesis.
- León, O., Montero, I. (1997). *Diseño de Investigaciones. Introducción a la Lógica de la Investigación en Psicología y Educación*. Madrid: McGraw-Hill.
- Leventhal H, Everhart D. Emotions, pain and physical illness. En C. Izard (Ed.): *Emotions in personality and psychopathology*. 1980. New York: Plenum Press.
- Leventhal H, Diefenbach M. The active side of illness cognition. En J.E. Skelton y R. T. Croyle (Eds.): *Mental representation in health and illness* (pp. 247-272). 1991. New York: Springer-Verlag.
- Leventhal H, Diefenbach M, Leventhal E.A. Illness cognition: Using common sense to understand treatment adherence and affect cognition interactions. *Cognitive Therapy and Research*. 1992; 16, 143-163
- Leventhal H, Leventhal E.A., Cameron L. Representations, procedures and affect in illness self-regulation: a perceptual-cognitive model. En A. Baum, T.A. Revenson y J.E. Singer (Eds.): *Handbook of Health Psychology* (pp. 19-47). 2001. NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Leventhal, A. The common-sense model of self-regulation of health and illness. En L. D. Camero (Ed.), *The self-regulation of health and illness behaviour* (pp. 42-65). 2003. New York: Routledge.
- Light, L., y Zelinski, E. (1983). Memory for spatial in young and old adults. *Developmental Psychology*, 19, 901-906.
- Lillesveen, B. (1989). Brumunddaltprosjektet Brumunddal: Brumundall sykehjem. Reported in Oskengaard, A.R. and K. Zetlitz. *Atención a personas mayores con demencia en Noruega*. Estrasburgo. Consejo de Europa.
- Lobo, A., y varios. (1979). Revalidación y normalización del Mini-Examen Cognoscitivo (primera versión en castellano del Mini-Mental Status Examination), en la población general psiquiátrica. *Med. Clin.*
- Lobo, A., Esquerra, J. (1979). El mini examen cognoscitivo: Un tests sencillo, práctico para detectar alteraciones intelectuales en pacientes psiquiátricos. *Actas Luso-Españolas de Neurología y Psiquiatría*.
- Lobo, A., Esquerra, J. (1980). El mini examen cognoscitivo: Un tests sencillo, práctico para detectar alteraciones intelectuales en pacientes psiquiátricos. *Rev. Psiq Psicol. Med.*
- López-Carmona y Rodríguez (2006). Adaptación y validación del instrumento de calidad de vida Diabetes 39 en pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2. *Salud pública de México / vol.48, no.3, mayo-junio de 2006*.
- Los determinantes y el estado de salud en el último decenio. *Anales del sistema sanitario de Navarra, monográfico nº 5, 2005*. Asthon J y Seymour H. *La nueva salud pública*. Barcelona: Editorial Masson, 1990.
- Lucas Carrasco, R. (1998). Versión española del WHOCOL. Madrid: Ergon.
- Luthar, S., Cicchetti, D. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71(3), 543-562

M

Maddox GL., Wiley, J. Scope, concepts and methods in the study of aging. En: Binstock R, Shanas E, editors. Handbook of aging and the social sciences. Nueva York: Van Nostrand, 1976.

Maddox GL., editor. The encyclopedia of aging. Nueva York: Springer Pub., 1987.

Marcel, W. (2014). Definitions of quality of life: what has happened and how to move on. Topics in Spinal Cord Injury Rehabilitation, 20 (3):167-180.

Marcos Becerro, J. F., GALIANO OREA, D., Ejercicio, salud y longevidad, Consejería de Turismo y Deporte. Junta de Andalucía, Sevilla, 2004.

Márquez, M., Izal, M., Montorio, I., y Pérez, G. Rev Esp Geriatr Gerontol 2004;39(Supl 3):46-53.

Martínez-Falero, J. (1.985). La ciencia de la nutrición, alimentación y dietética. Ed. LAB. Roche.

Martínez-González, M., GÓMEZ-CONESA, A., Ejercicio físico como medida preventiva en un grupo de personas mayores de 75 años, Rev Iberoam Fisioter Kinesiol, 2001;04:21-31.

Maser, J. D., y Cloninger, C. R. (eds.). (1990). Comorbidity of mood and anxiety disorders. Washington, DC: American Psychiatric Association.

Matarazzo, J. D. (1982). Behavioral health's challenge to academic, scientific, and professional psychology. American Psychologist, 37, 1-4.

Matsudo, VKR Atividade Física e Saúde. Âmbito Medicina Deportiva, São Paulo, 1997, 7, 17-20.

Mazarrasa L. Educación para la Salud en Atención Primaria. Programa de Enfermería en Salud Comunitaria. Madrid: Escuela Nacional de Sanidad; 1992.

- McCardle, D. M., Katch, F.I. y Katch, V. L. (1.990). Fisiología del Ejercicio. Alianza editorial.
- McKeown, T. (1990). Determinants of health. En P. L. Lee y C. L. Estes (Eds.), *The Nation's Health*. Boston: Jones y Bartlett.
- Mechanic, D. and Volkart, E. (1961) Stress, illness behavior and the sick role, *American Sociological Review*, 26, 52.
- Mechanic, D. (1962). The concept of illness behavior. *Journal of chronic diseases*, 15, 189-194.
- Medvedev, Z. A. (1990). An attempt at a rational classification of theories of aging. *Biol Rev*, 65: 375-398.
- Meeberg, G.A. (1993). Quality of life: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 18, 32 – 38.
- Meléndez Ortega A. (2000). *Actividades físicas para mayores: las razones para hacer ejercicio*. Gymnos, Madrid.
- Mendoza Sarmiento, J. (2001). Envejecimiento y Discapacidad (2). *Revista de Sanidad*.
- Metchnikof, M. E. (1.903). *Études sur la nature humaine. Essai de philosophia optimiste*. New York: Putman.
- Ministerio de Sanidad y Consumo. *La evidencia de la eficacia de la promoción de la salud (2000) UIPES*. Madrid.
- Mold, JW. An alternative conceptualisation of health and health care: its implication for geriatrics and gerontology. *Educ Gerontol* 1995; 21:85-101.
- Monod, H. Y Flandrois, R. (1.986). *Manual de Fisiología del Deporte*. Editorial Masson.

Moons, P., Budts, W., Geest, S. (2006). Critique on the conceptualisation of quality of life: A review and evaluation of different conceptual approaches. *International Journal of Nursing Studies*, 43: 891-901.

Moorhead, P. S., Hayflyck, L. (1961). The serial cultivation of human diploid cell strains. *Exp Cell Res*, 25: 585-621.

Morel Veronique, ejercicio y el adulto mayor.

En: http://www.geosalud.com/adultos_mayores/ejercicio.htm - 42k

Murphy, E. (2000) Jóvenes y mayores: Promoviendo una Actitud Positiva hacia el Envejecimiento y las Personas Mayores. Dublin. Consejo Nacional de Envejecimiento y Personas Mayores.

N

Naciones Unidas (2002). Informe de la Segunda Asamblea Mundial sobre Envejecimiento. Madrid: Naciones Unidas.

Nerenz, H. D.R. The assessment of illness cognition. En P. Karoly (Ed.), *Measurement strategies in Health Psychology* 1985. New York: Wile.

Neugarten, B.L., Havighurst, R.J. y Tobin, s.S. (1961). Medición de una vida satisfactoria. *Periódico de Gerontología*, 16: 134-43.

Neugarten, B. L. Personalidad y proceso de envejecimiento. *Gerontólogo.*, 12 (1972), pp. 9-15.

Neugarten, B. (1975). The future and the young-old. *The Gerontologist*, 15, 4-9.

Norris, K. A., y Kraus, I. K. (1982). Spatial abilities and environmental knowledge and use in institutionalized elderly. Trabajo presentado en la reunión anual de la American Psychological Association. Washington, D. C.



O'Brien SJ, Vertinsky PA. Unfit survivors: exercise as a resource for aging women. *Gerontologist*. 1991 jun;31(3):347- 57. doi: 10.1093/geront/31.3.347. PMID: 1879710.

OMS. Carta de Ottawa para la promoción de salud. Ginebra: OMS, 1986.

OMS. Statement developed by WHO Quality of Life Working Group. Publicado en el Glosario de Promoción de la Salud de la OMS 1998. OMS/HPR/HEP/ 98, 1 Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1994.

OMS. Promoción de la Salud a través de la Escuela. Serie de Informes Técnicos N° 870. Ginebra: OMS; 1997.

OMS. Growing Older. Staying Well. Ageing and Physical Activity in Everyday Life. Preparado por Heikkinen R. L. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 1998.

OMS. Glosario de promoción de salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. 1999.

OMS. Salud 21. Salud para todo en el siglo XXI. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. 1999.

OMS. Global Forum for Health Research: The 10/90 Report on Health Research. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2000.

OMS. Hombres, envejecimiento y salud. Conservar la salud a lo largo de la vida. Año 2001.

<<http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/oms-hombres-01.pdf>>

OMS. Envejecimiento activo: un marco político, *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2002; 37(supl 2):74-105.

OMS. Los determinantes sociales de la Salud. Los hechos probados. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Edición española, traducción de la 2ª Edición de la OMS, 2006.

OCDE (1998). Mantener la prosperidad en una sociedad envejecida. París. OCDE.

Oppong J.R., Ironside R.G., & Kennedy L.W. (1987) Perceived Quality of Life in a Centre: Periphery Framework. Edmonton Area Series Report No. 52. Department of Sociology, University of Alberta, Edmonton, Alberta. USA.

Ory, M. G., Abeles, R.P., & Lipman, P.D. (1992). Introduction: An overview of research on aging, health, and behavior. In M.G. Ory, R.P. Abeles, & P. D. Lipman (Eds.), *Aging, health and behavior* (pp. 1-23). Newbury Park: Sage Publications.

O'Shea, E. (2000). Los costes de la atención a personas con demencia y problemas cognitivos relacionados. Dublin. Consejo Nacional sobre Envejecimiento y Personas Mayores.

P

Pacolet, J., Bouten, R., Lanoye, H. y K. Versieck. Protección Social para la Dependencia en la Vejez: un estudio de 15 Estados Miembros y Noruega. Aldershot. Ashgate.

Parasuraman, R., y Greenwood, P. M. (1998). Selective attention in aging and dementia. En R. Parasuraman (ed.), *The attentive brain* (pp. 461-487). Cambridge. MA: The MIT Press.

Parente, R. y Stapleton, M. (1997). History and systems of Cognitive Rehabilitation. *Neuro Rehabilitation*, 8, 3-11.

Park, D. C., et al. (1996). Mediators of long-term memory performance across the life span. *Psychology and Aging*, 11, 621-637.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

- Parsons, T. (1982). El sistema social. Madrid: Alianza (Traducción del original en inglés The social system. New York: Free Press, 1951).
- Perea R. Educación para la Salud. Reto de nuestro tiempo. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, 2004.
- Pérez MJ y Echaury M. “En la madurez...” guía educativa para promover la salud de las mujeres. Pamplona: Gobierno de Navarra, 1996.
- Pérez MJ y Echaury M. Instrumentos de la promoción de salud. Dimensión Humana 1998;2(5): 35-44.
- Pérez MJ y Echaury M. Avanzar en educación para la salud grupal. Comunidad 2002; (5): 78-87. 183
- Pérez M.J., Echaury M., Ancizu E., Chocarro J. (2006). Manual de Educación para la Salud. Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra. Servicio de Promoción de la Salud Comunitaria. Sección de Promoción de la Salud y Salud en Todas las Políticas. ONA Industria Gráfica.
- Pérez R. y Sáez S. El grupo en la promoción y educación para la salud. Lleida: Editorial Milenio, 2004.
- Pérez del Molino, J., y Moya, M. J. (1994). Valoración geriátrica: Conceptos generales. En F. Guillén y J. Pérez del Molino (Eds.), Síndromes y cuidados en el paciente geriátrico (pp. 49-57). Barcelona Masson.
- Pérez Serrano, G. (2002). Elaboración de Proyectos Sociales. Casos prácticos. Madrid: Narcea Ediciones.
- Pérez Serrano, G. (2004). Calidad de vida en personas mayores. Madrid: Dykinson.
- Pérez Serrano, G. (2004). ¿Cómo intervenir en persona mayores? Madrid: Dykinson.

Piédrola. Medicina Preventiva y Salud Pública. Barcelona: Ediciones Mas-son, 10ª Ed. 2001.

Pilowsky I, Spence ND. (1983) Manual para el cuestionario de comporta-miento de enfermedad (IBQ). 2ª ed. Adelaida: Universidad de Adelaida.

Pilowsky I, Spence N, Cobb J, Katsikitis M. 1984 The Illness Behavior Questionnaire como ayuda para la evaluación clínica. Psiquiatría Gen Hosp,6(2):123-30.

Plata, F., Terrados, N. Y Vera, P. (1.994). El maratón. Aspectos técnicos y científicos. Alianza Deporte.

Primitive and Archaic Medicine, Nueva York, Oxford University Press, 1951 (A History of Medicine, vol. 1).

Promoción de la Salud: Glosario (1999). Ministerio de Sanidad y Consumo. OMS. Madrid.

Poon, L. W. (1977). Differences in human memory with aging: Nature, causes and clinical implications. En J. E. Birren y K. W. Schaie (eds.), Handbook of the Psychology of Aging. Nueva York: Van Nostrand Reinhold, pp. 427-462.

R

Ramón y Cajal, S. (1941). El mundo visto a los 80 años. Madrid: Espasa Calpe.

Ramos, F., y Jiménez, P. (1999). Salud y envejecimiento. Madrid: UNED-FUE.

Ramos, J. A., et al. (1.991). Valoración de la escala criba geriátrica para la depresión. Actas luso españolas Neurol Psiquiatr.

Reichard, S., F. Livson, PG Petersen. Envejecimiento y personalidad. Juan Wiley, (1962),

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

- Reig, A. F. (1992). Estrés o estado de salud en personas ancianas. En A. Reig y D. Ribera. *Perspectivas en Gerontología y Salud* (pp. 116-164). Valencia: Promolibro.
- Reig Ferre A. La calidad de vida en Gerontología como constructo psicológico. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2000;35(Supl 2):5-16.
- Reisberg, B., et al. (1982). The Global Deterioration Scale for assessment of primary degenerative dementia. *American Journal of Psychiatry*, 139; 1136-1139.
- Reunión de investigadores, educadores y proveedores gerontológico. Informe de Valencia: hallazgos y recomendaciones. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2002; 37 (Supl 2): 41-56)
- Revista Española de Geriatria y Gerontología*. (2002). 37 (S2): 74-105.
- Ribera Casado, J. M., y Gil Gregorio, P. (2003). *Prevención en Geriatria: ¿Es posible?* Madrid: Edimsa.
- Ribera Casado, J. M., *Medicina preventiva en las personas mayores, GAP (Programas de formación Geriatria en Atención Primaria)*, EDIMSA, Madrid, 2004.
- Riegel, K. F. (1977). History of psychological gerontology. En J. E. Birren y K. W. Schaie (eds.), *Handbook of the psychology of aging*. Nueva York: Van Nostrand Reinhold.
- Riesco, E. (1993). *La ancianidad, producto social*. En P. Sánchez Vera, *Sociedad y población anciana*. Murcia: Publicaciones Universidad de Murcia.
- Riley, M. W. (1988). Forward. En K. W. Schaie y R. T. Campbell (eds.), *Methodological Issues in Aging Research*. Nueva York: Springer Pub.
- Rochon: *Educación para la salud: una guía práctica para realizar un proyecto*. ed. masson, 1990.

Rodríguez Rodríguez, P. (1999). Las Personas Mayores en España. Perfiles. Reciprocidad Familiar. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría General de Asuntos Sociales. IMSERSO.

Rojas, E. (2001). ¿Quién eres? De la personalidad a la autoestima. Barcelona: Círculo de Lectores.

Rowe, JW., Khan, RL. (1987). Human aging: Usual and successful. *Science* (237); 143-149.

Rowe, JW., Khan, RL. (1997). Successful aging. *The Gerontologist*, 37, 433-440.

Rowe, J. W., R. L. Kahn. Respuesta a la Carta al Editor. *Gerontólogo.*, 38 (1998), pp. 151

S

Sáez Cabrerías, J. (2003). Educación y aprendizaje en las personas mayores. Madrid: Dykinson.

Sainz Hidalgo, I., “Reconocimiento médico previo: ¿cuándo?, ¿por qué?, ¿quién?, ¿cómo?” en *Ejercicio y corazón*, 2004, Fundación Española del Corazón.

Salamero, M., Marcos, T. (1992). Factor study of the Geriatric Depression Scale. *Acta Psychiatr Scand*.

Salleras, L. (1990): Educación sanitaria, principios, métodos y aplicaciones. Madrid: Díaz de Santos, pp. 17-170.

Salthouse, T. A. (1994). The nature of the influence of speed on adult age differences in cognition. *Developmental Psychology*, 30, 240-259.

Salud 21: El marco político de salud para todos de la Región Europea de la OMS (1999). Ministerio de Sanidad y Consumo. OMS. Madrid.

- Sánchez Bañuelos, F. (1996). La actividad física orientada hacia la salud. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Sánchez, M. B. (1.977). Cuadernos de fisiopatología y clínica de la nutrición. Editorial "El Ateneo".
- Sánchez Caro, J., y Ramos, F (1982). La vejez y sus mitos. Barcelona: Salvat.
- Sánchez Vera, P. (1993). Sociedad y población anciana. Murcia: Universidad de Murcia.
- Sánchez de Zavala, V. (1994). Ensayos de la palabra y el pensamiento. Editorial Trotta, Madrid.
- Sancho y Vega (2004). Calidad de vida y satisfacción en la vejez. Rev Esp Geriatr Gerontol 2004; 39 (Supl 3): 1
- Sancho, M. T., y Vega, J. L. (2004). Calidad de vida y satisfacción en la vejez. Una perspectiva psicológica. Rev Esp Geriatr Gerontol 2004; 39(Supl 3): 1.
- Sancho Castiello, Mayte. (2002). Envejecer en España. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría General de Asuntos Sociales. IM-SERSO.
- Sastre, J., Pallardo, F. V., García de la Asunción, J., y Viña, J. (2000). Mitochondria, oxidative stress and aging. Free Rad Res; 32: 189-198.
- Schaefer, H. Pladöyer für Eine Neue Medizin. München: Piper, 1979.
- Schaie, K. W. (1990). Intellectual Development in Adulthood. En Birren y Schaie (eds.), Handbook of the Psychology of Aging, 3ª ed. Londres: Academic Press, Inc.
- Schölmerich P., Thews G., editores. "Lebensqualität" als Bewertungskriterium in der Medizin. Stuttgart/N. York: 1990.

- Seppilli, A; Modolo, M. A. (1981). Educación Sanitaria. Il Pensiero Científico. Roma.
- Serrano I. Educación para la salud y participación comunitaria. una perspectiva metodológica. Madrid: Editorial Díaz de Santos, 1990.
- Serrano I. La educación para la salud del siglo XXI: comunicación y salud. Madrid: Editorial Díaz de Santos; 2ª ed. 2002.
- Sheikh, T. L., Yesavage, J. A. (1986). Geriatric Depression Scale (GDS). Clinical Gerontology. N Y.
- Shock, N. W. (1970). Physiological aspects of aging. *Jam Diet Assoc*; 56: 191-496.
- Sicilia Camacho, A., Rivadeneyra Sicilia, M. L. (1998). Unidades Didácticas para Secundaria VIII. Orientación. Barcelona: Inde.
- Silvestre, J. C. (1987). La carrera de Orientación. La salud en el correr. Barcelona: Ediciones Hispano Europea.
- Smith, E.L., y Gilligan, C (1986). Biological aging and the benefits of physical activity. Reston, VA: American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance.
- Smith, K., Avis, N., & Assman, S. (1999). Distinguishing between quality of life and health status in quality of life research: A meta-analysis. *Quality of life research*, 8, 447 – 459.
- Smith AK, Hochhalter ML, Ory MG. Successful Aging and Resilience: Applications for Public Health and Health Care. In: Resnick B, Gwyther LP, Roberto KA, editors. *Resilience in Aging*. New York: Springer; 2011. p. 15-29.
- Somers, AR (1977). Educación para la salud del consumidor: un nuevo y viejo desafío para la educación para la salud aliada. *Medicina Preventiva*, 6 (3), 404-409.

- Squire, L. R. (1987). *Memory and brain*. Oxford: Oxford University Press.
- Stiglitz, E., Sen, A. and Fitoussi, J.P. (2009), Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress, www.stiglitz-sen-fitoussi.fr
- Titmuss, R.M (1963), *Essays on "The welfare state"*. London, George Allen & Unwin.
- Strehler, B. (1962). *Time, cell and aging*. New York: Academic Press.
- Strehler, B. Understanding aging. En Barnett Y. A., y Barnett C. R. (eds.): *Aging methods and protocols*. (2000). New Jersey: Totowa. Human Pres.: 1-19.
- Subirats, Joan. (1992). *La Vejez como oportunidad*. Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales. INSS.
- Suchman, E (1965). *Patrones sociales de enfermedad y atención médica*. *Revista de Salud y Comportamiento Humano* vol. 6, No. 1 (primavera de 1965), págs. 2-16 (15 páginas). Publicado por: Asociación Americana de Sociología.
- Sullivan, R. J. (1989). *Diet, nutrition and exercise*. En E. W. Busse y O. G. Blazer (Eds.), *Geriatric Psychiatry* (pp. 643-565). Washinton: American Psychiatric Press.

T

- Tarpy, R. M. (2000). *Aprendizaje: Teorías e investigaciones contemporáneas*. Madrid: McGraw-Hill.
- Tárraga, L. (1991). *Centros de día para pacientes con la enfermedad de Alzheimer*. En M. Boada y M. A. Selmes (eds.), *La enfermedad de Alzheimer y otras demencias afines a debate (4th Conference Systed)*, pp., 111-114, Barcelona.
- Tárraga, L. (1994). *Estrategia no farmacológica del deterioro cerebral senil y demencia*. *Medicine*, 6; 44-53.

Taylor, K. B. (1.985). *Nutrición Clínica*. Ed. Libros McGraw-Hill.

Teoría de la comunicación humana: interacciones, patologías y paradojas.
Barcelona: Editorial Herder, 12ª ed, 2002.

Terhune, K.W. (1973). Probing policy relevant questions on the quality of life.
In: 'The quality of life concept' Environmental protection agency, W

Thoits, P. (1983). Multiple identities and psychological well-being: a reformulation and test of the social isolation hipótesis. *American Sociological review*, 48, 174-187. <https://doi.org/10.2307/2095103>

Thomae H. *Patterns of aging; findings from the Bonn Longitudinal Study of Aging (BOLSA)*. Basel: Karger, 1976.

Thomae H. *Afrontamiento de los problemas asociados al Envejecimiento*. Comunicación presentada en el Curso de los retos del envejecimiento. Salamanca, junio de 2000.

Thomae, H. (2002). Haciéndole frente al estrés en la vejez. *Revista Latinoamericana de Psicología del Ciclo Vital, Envejecimiento y Vejez*, 34, 41-54.

Thurstone, L. L, y Thurstone, T. G. (1949). *Manual to SRA primary mental abilities*. Science Research Associates. Chicago.

Tulving, E. (1972). Episodic and semantic memory. En E. Tulving y W. Donaldson (eds.), *Organization of memory* (pp. 381-403). New York: Academic Press.

Turabian JL, Pérez-Franco B. ¿Demasiadas teorías de promoción de salud? *Med Clin (Barc)*. 2006; 126:198.

U

Unión Democrática de Pensionistas y Jubilados de España. (1992). *Sociología de la vejez*. Madrid: UDP. Ediciones.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Uribe JM. Educar y Curar. El diálogo cultural en atención primaria. Ministerio de Educación y Cultura, 1996.

V

Van der Linden, M. (1994). Mémoire de travail et vieillissement. En: Van der Linden M., y Hupet M., (eds.). Le vieillissement cognitif. París: Presses Universitaires de France, pp., 37-85.

Van Praag et al. (1999). Nature Neurociencie.

Vanistendael, S. (1995). Como crecer superando los percances. Resiliencia: capitalizar las fuerzas del individuo. Ginebra: Oficina Internacional Católica de la Infancia. BICE

Varios. (2003). Diccionario MOSBY Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud. Madrid: Elsevier Science.

Verdugo, M. A. y Vicent, R. (2004). Evaluación de la calidad de vida en empleo con apoyo. Proyecto ALSOI. Salamanca: Amarú.

Vera Poseck, B. (2004): Resistir y rehacerse: una reconceptualización de la experiencia traumática desde la Psicología Positiva. Personalidad resistente, resiliencia y crecimiento postraumático. En Revista Psicología Positiva, volumen I, año 2004.

Villalbí J. Promoción de la salud basada en la evidencia. Rev Esp Salud Pública. 2001; 6:489-90.

Virchow, RLK (1978) Cellular pathology. 1859 special ed., 204-207 John Churchill London, RU.

W

Wahlqvist ML, Ocurrís-Blazos A, Savige D. Food-based dietary guidelines for older adults. Presented at the Joint WHO/Tufts University Consultation on Nutritional Guidelines for the Elderly, Boston, USA, May 1998.

- Walby, S. (1996). *Mujeres y Ciudadanía: Hacia un análisis comparativo*. Centro de Mujeres, Galway. NUI, Galway.
- Walsh, D. A., Kraus, I. K., y Regnier, V. A. (1981). Spatial ability, environmental knowledge, and environmental use: The elderly. En L. S. Lieben, A. H.
- Ware, J.E. (1994). *SF-36 Physical and Mental Health Summary Scales: A user's manual*. Boston: The Health Institute, New England Medical Center.
- Warner, Huber. (2000). *Time of our Lives - Tom Kirkwood*; New York, Oxford University Press, 1999, 277 pages, ISBN 0-19-512824-9. *Experimental Gerontology*, 35. 10.1016/S0531-5565(99)00086-8.
- Watson, D., Clark, L. A., y Carey, G. (1988). Positive and negative affect and their relation to anxiety and depressive disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 97, 346-353.
- Wechsler, D. (1955). *Wechsler Adult Intelligence Scale*. Nueva York: The Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (1956). *La mesure de l'intelligence de l'adulte*. París : Presses Universitaires de France.
- Wells, Y. D. (1999). Intenciones de una esposa de ofrecer sus cuidados: diferencias de género en la predisposición para hacerse cargo de los cuidados. *Journal of Family Studies*, 5,2: 220-234.
- Werner, E.E. y Smith, R.S. (1982). *Vulnerable but invincible. A longitudinal study of resilient children and youth*. Nueva York: McGrawHill.
- West, R. L. (1992). Plannig practical memory training for the aged. En: Poon, L. W., Rubin, D. C., y Wilson, B. A., (eds.). *Everyday cognition in adulthood and late life*. Cambridge: Cambridge University Press, pp., 573-597.
- Wilkin, D. (1987). Conceptual problems in dependency research. *Social Science and Medicine*, 24, 867-873.
- Willis, S.L. (1989). Improvement with Cognitive Training: Which old dogs learn what tricks? En L. W. Poon, D.C. Rubin y B.A. Wilson (eds.), pp. 545-571.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Wills, E. (2009). A Spirituality and Subjective Well Being: Evidences for the Emergence of a New Domain in the Personal Wellbeing Index. *Journal of Happiness Studies*, 10(1), 49-69.

Wilson, B. A., Moffat, N. The clinical management of memory problems. London. Croon Helm, 1984.

Wilson, B. A. (1987). Rehabilitation of memory. New York: Guilford Press.

Winkelstein, W., y Marmot, M. (1981). Primary prevention of ischemic heart disease: Evaluation of community interventions. *American Review of Public Health*, 2,253-276.

Winkler, E. (1999). Cuidar a una persona mayor en Austria: situación actual y buenas prácticas. (CS-QV). Estrasburgo. Consejo de Europa.

World Health Organization: Active Ageing: A Policy Framework Geneva: World Health Organization 2002.

Y

Yanguas, J. J. Leturia, F., Leturia, M., y Uriarte, A. (1998). Intervención Psicosocial en Gerontología. Manual Práctico. Madrid: Cáritas Española.

Yanguas, J. J. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2004; 39(Supl 3): 54-66.

Young Y, Frick KD, Phelan EA. ¿Can successful aging and chronic illness coexist in the same individual? A multidimensional concept of successful aging. *J Am Med Dir Assoc*. 2009;10(2):87-92.

Z

Zanetti, O., Binetti, G., Magni, E., Rozzini, L., Bianchetti, A. y Trabuchi, M. (1997). Procedural memory stimulation in Alzheimer's disease: impact of a training programme. *Acta Neurologica*

