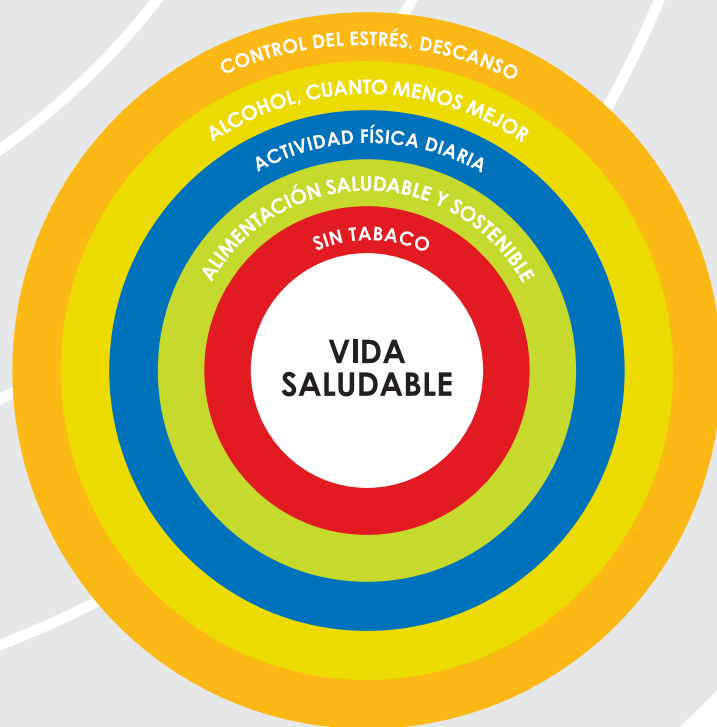


Manual de Vida Saludable para Mediadores Sociosanitarios



Los Círculos de la **VIDA SALUDABLE**

Cuidándote, darás en la diana



**PREMIO FUNDACIÓN
TECNOLOGÍA Y SALUD**

MEJOR CAMPAÑA
DE EDUCACIÓN Y
PREVENCIÓN EN
SALUD DE UNA C.A.

2017

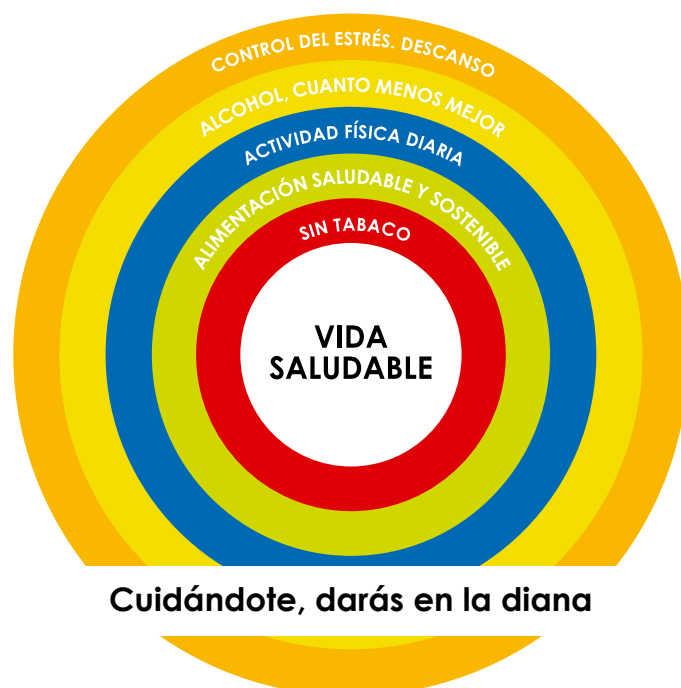
fundación
Tecnología y Salud

CONSEJERÍA DE SANIDAD GOBIERNO DE CANARIAS



**BUENAS
PRACTICAS**
EN EL SNS

Manual de Vida Saludable para Mediadores Sociosanitarios



Los Círculos de la **VIDA SALUDABLE**

circulosdelavida.es



**PREMIO FUNDACIÓN
TECNOLOGÍA Y SALUD**

MEJOR CAMPAÑA
DE EDUCACIÓN Y
PREVENCIÓN EN
SALUD DE UNA C.A.
2017

fundación
Tecnología y Salud

CONSEJERÍA DE SANIDAD GOBIERNO DE CANARIAS



**BUENAS
PRACTICAS**
EN EL SNS

Título: Manual de Vida Saludable para Mediadores Sociosanitarios.

Edita: Dirección General de Salud Pública del Servicio Canario de la Salud. Consejería de Sanidad. Gobierno de Canarias.

Coordinación institucional:

Juana María Reyes Melián. Jefa del Servicio de Promoción de la Salud de la Dirección General de Salud Pública.

Coordinación técnica:

María Gladys Gómez Santos. Técnico del Servicio de Promoción de la Salud de la Dirección General de Salud Pública.

Natividad Rodríguez Santana. Técnico del Servicio de Promoción de la Salud de la Dirección General de Salud Pública.

Equipo técnico del Servicio de Promoción de la Salud de la Dirección General de Salud Pública:

María Elena Calvo Fernández, María Gladys Gómez Santos, Alicia Isabel Hernández Rodríguez, Carmen Teresa Pitti González, Carlos Antonio Torres Lana, Juana María Reyes Melián, José Ramón Rodríguez Borges, Natividad Rodríguez Santana.

Revisor interno:

María Yolanda Oliva Estupiñán. Técnico del Servicio de Drogodependencia de la Dirección General de Salud Pública.

Revisor externo:

Antonio Javier González Pérez. Técnico del Servicio Médico Deportivo del Ayuntamiento Puerto de la Cruz.

2ª Edición: Junio 2023

Diseño y Maquetación: Producción Gráfica Sofprint S.L.

ISBN: 978-84-09-55844-5

Depósito Legal: TF 443-2023

Proyecto financiado por la Dirección General de Salud Pública del Servicio Canario de la Salud.

Integrado en:

- Estrategia formativa "Los Círculos de la VIDA SALUDABLE" de la Dirección General de Salud Pública del Servicio Canario de la Salud. Consejería de Sanidad. Gobierno de Canarias.
- Estrategia Canaria Islas y Municipios Promotores de Salud de la Dirección General de Salud Pública del Servicio Canario de la Salud. Consejería de Sanidad. Gobierno de Canarias.

Reconocimiento:

- [Buenas Prácticas \(BBPP\) en el marco de la Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el Sistema Nacional de Salud 2014.](#)
- Primer premio de la Fundación Tecnología y Salud 2017 a la Mejor Campaña de Educación y Prevención en Salud de una C.A.

Aunque en esta publicación se utilizan términos en su acepción genérica masculina, los editores manifiestan su respeto al concepto de igualdad y género.

Todos los derechos están reservados. Se autoriza la reproducción y divulgación de esta publicación, a efectos de promoción de la salud, siempre que se haga sin ánimo de lucro ni finalidad comercial, citando la procedencia (editores, autores y año).

NOTA.- Los recursos disponibles en la red están en constante evolución por lo que los enlaces especificados en este documento podrían haber sufrido modificaciones posteriores ajenas a la voluntad de los editores.

Contenido

PRÓLOGO	5
INTRODUCCIÓN	6
1. Introducción.....	7
2. Promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Conceptos.....	8
3. Promoción de hábitos saludables. Metodología de intervención	12
4. Escenarios y tipos de intervención en promoción	18
5. Bibliografía	21
6. Enlaces y vídeos de interés	22
7. Infografías.....	23
SIN TABACO	24
1. Epidemiología del consumo de tabaco	25
2. Composición del tabaco de consumo.....	26
3. Productos del tabaco. Nuevas formas de consumo.....	29
4. Mortalidad. Morbilidad	32
5. Tabaquismo involuntario	33
6. Legislación española sobre tabaquismo	35
7. Legislación en Canarias	36
8. Políticas de prevención y control del tabaquismo	36
9. Bibliografía.....	39
10. Enlaces y vídeos de interés	40
Talleres. Sin tabaco	41
ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SOSTENIBLE	47
1. Introducción.....	48
2. Alimentación saludable y sostenible	49
3. Recomendaciones alimentarias y planificación de menú	51
4. Patrón de dieta mediterránea	57
5. Cesta de la compra.....	58
6. Etiquetado de información alimentaria	61
7. Seguridad alimentaria	64
8. Técnicas culinarias	65
9. Obesidad y sobrepeso	66
10. Bibliografía.....	68
11. Enlaces y vídeos de interés	70
12. Herramientas interactivas.....	71
Talleres. Alimentación saludable y sostenible	72
ACTIVIDAD FÍSICA DIARIA	78
1. La actividad física a lo largo de la historia y su situación actual.....	79
2. Actividad física y su relación con la salud	81
3. Niveles de actividad física recomendados en los diferentes grupos de población.....	86
4. Precauciones generales.....	91

5.	Tecnología y actividad física	92
6.	Bibliografía.....	93
7.	Enlaces y vídeos de interés	95
8.	Infografías.....	95
	Talleres. Actividad física diaria.....	96
ALCOHOL, CUANTO MENOS MEJOR		104
1.	Introducción.....	105
2.	Definiciones de interés.....	105
3.	Perfiles de consumo de alcohol	107
4.	Alcohol y salud	108
5.	Epidemiología del alcohol	109
6.	Cambios en el consumo de alcohol	111
7.	Características del alcohol	111
8.	Alcohol en el organismo.....	112
9.	Efectos del alcohol en el organismo	112
10.	Alcohol y menores.....	113
11.	Alcohol y mujeres	114
12.	Alcohol y personas mayores	115
13.	Alcohol y conducción	117
14.	Mensajes clave	120
15.	Alcohol, política y prevención.....	122
16.	Consejo para reducir el consumo de alcohol.....	125
17.	Programas de prevención del consumo de alcohol en Canarias	126
18.	Bibliografía.....	127
19.	Enlaces y vídeos de Interés	129
20.	Herramientas interactivas.....	130
21.	Infografías.....	130
	Talleres. Alcohol, cuanto menos mejor.....	131
CONTROL DEL ESTRÉS. DESCANSO		140
1.	Introducción.....	141
2.	Definición de Salud Mental	142
3.	¿Qué es el estrés?	144
4.	¿Qué procesos están implicados en la respuesta de estrés?	145
5.	¿Cómo responde nuestro organismo ante el estrés?	147
6.	¿Qué situaciones pueden generar estrés?	149
7.	¿Cuáles son los efectos del estrés?	150
8.	¿Cómo afecta el estrés a la salud?	153
9.	¿Qué puedo hacer para prevenir o minimizar el estrés?.....	156
10.	Estrés en la infancia.....	159
11.	Estrés en el trabajo	162
12.	Descanso	169
13.	Sueño	170
14.	Bibliografía.....	173
15.	Enlaces y vídeos de Interés	175
16.	Infografía	176
	Talleres. Control del estrés. Descanso	177

Prólogo

La Consejería de Sanidad del Gobierno de Canarias, y coordinada por el Servicio de Promoción de la Salud dependiente de la Dirección General de Salud Pública del Servicio Canario de la Salud (SCS), dispone de la estrategia formativa de promoción de la salud Los Círculos de la VIDA SALUDABLE (LCDLVS), que actúa sobre múltiples aspectos que influyen en el mantenimiento de la salud y en la prevención de las enfermedades no transmisibles o crónicas.

La promoción de un estilo de vida saludable contempla actuaciones diversas que deben estar coordinadas para conseguir sus objetivos. Los Círculos de la VIDA SALUDABLE se muestra como un instrumento integrador de acciones que con anterioridad se realizaban por separado. Esta integración ha dado como resultado una estrategia coordinada y diseñada para proporcionar una cobertura científica a las intervenciones realizadas por instituciones, profesionales sanitarios, mediadores y demás actores que persiguen el objetivo común de una vida más saludable.

[Los Círculos de la VIDA SALUDABLE \(LCDVS\)](#), se muestran como una forma de expresar de manera didáctica las principales recomendaciones para reducir el impacto de los determinantes de las enfermedades no transmisibles, y propiciar hábitos de vida saludables. Desde esta perspectiva las diferentes recomendaciones confluyen, como si de círculos concéntricos se tratara, en un punto central que representa la VIDA SALUDABLE.

El origen de la misma fue [la Reunión de Alto Nivel de Naciones Unidas del 2011](#), cuyo objetivo fue instar a los Gobiernos a adoptar medidas preventivas frente a las enfermedades no transmisibles o crónicas. En el año 2012 fue presentada la primera versión de LCDLVS, que originalmente se denominó [Los Círculos de la Vida](#). Dos años más tarde, la estrategia pasa a denominarse Los Círculos de la VIDA SALUDABLE, desarrollando posteriormente sus acciones en consonancia con [la Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el Sistema Nacional de Salud \(EPSP\)](#), y con la aplicación de ésta en nuestra Comunidad, [la Estrategia Canaria Islas y Municipios Promotores de Salud \(ECIMPS\)](#), que intentan integrar y coordinar los esfuerzos de promoción de la salud y prevención entre todos los niveles, sectores y actores implicados.

Esta segunda edición del Manual de VIDA SALUDABLE para mediadores sociosanitarios persigue un doble objetivo:

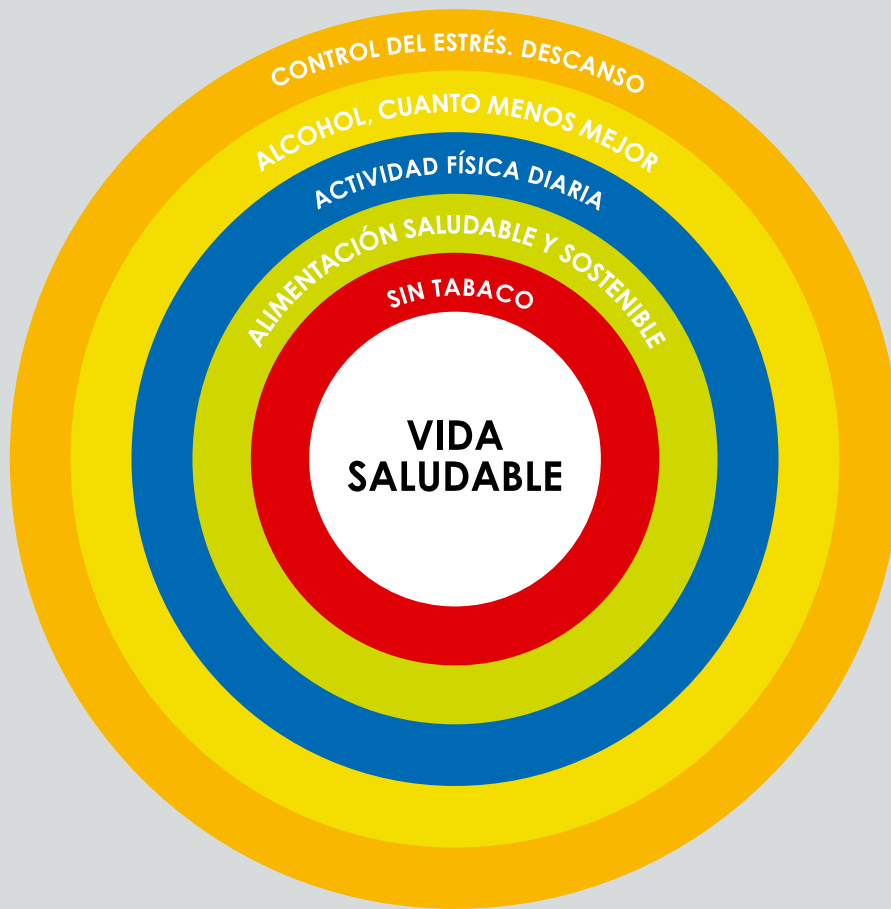
- Promover la idea de que la salud y el bienestar de las personas no concierne exclusivamente al sector sanitario, y que se acerca al ámbito social.
- Facilitar un instrumento que contribuya a la facilitar información y conocimiento para capacitar a las personas y tomar decisiones más saludables.

En definitiva, el presente manual, se muestra como una herramienta científica que pretende ayudar a la población canaria en la adquisición de una mayor influencia y control sobre los determinantes de su salud y la calidad de vida, a través de los equipos de mediadores sociosanitarios.

José Juan Alemán Sánchez
Director General de Salud Pública

1

INTRODUCCIÓN



circulosdelavida.es

1. Introducción

En lo que al proceso de salud enfermedad se refiere, el modelo epidemiológico tradicional define como forma de actuar preventivamente en la cadena epidemiológica de la enfermedad, tres niveles de prevención, prevención primaria, prevención secundaria y prevención terciaria:

- **La prevención primaria** según los esquemas clásicos es la intervención que se realiza antes de que se inicie la enfermedad en el individuo, es decir son las intervenciones en la fase llamémosle prepatogénica, aquí podríamos ver como primer nivel de aplicación la promoción de la salud, donde se intenta intervenir en todos los factores de riesgos de todas las patologías más prevalentes en la sociedad. Estamos hablando de mantener la salud en general de la población.
- **La prevención secundaria**, se actúa ya en la fase de manifestación de la enfermedad, aunque sea inicial, estaríamos hablando de los diagnósticos y tratamientos precoces, la actuación aquí no disminuye la morbilidad, pero si limita las consecuencias. El objetivo es limitar el daño.
- **La prevención terciaria**, estaríamos en la fase de limitar las consecuencias y conseguir la rehabilitación de las funciones y estados de salud previo, o acercarse a ellos. [1]

El Informe Lalonde (1974), Nuevas Perspectivas de la Salud de los canadienses, enunció un modelo que ha tenido gran influencia en los últimos años, explica que la salud o la enfermedad no están relacionadas simplemente con factores biológicos o agentes infecciosos, sino que la mayoría de las enfermedades tienen una base u origen marcadamente socio-económico. Además, la salud individual y colectiva está muy poco influenciada por las intervenciones biomédicas (servicios sanitarios, avances farmacéuticos, hospitales...) sin embargo, son estas en las que invertimos grandes cantidades de recursos.

Los determinantes de la salud son un conjunto de factores tanto personales como sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos o de las poblaciones. Lalonde clasificó estos determinantes en:

- **Medio ambiente** relacionado con los factores ambientales físicos, biológicos, de contaminación atmosférica, de contaminación química, tanto del suelo, agua y aire, y los factores socio-culturales y psicosociales relacionados con la vida en común.
- **Estilos y hábitos de vida:** 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.
- **Biología humana:** relacionado con la carga genética, los factores hereditarios y con la edad de las personas.
- **Sistema sanitario:** entendiéndolo 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 que atienden a los individuos y poblaciones. [14]

2. Promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Conceptos

La Constitución de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 1948 define **la salud** como: Un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia. **La promoción de la salud** es el proceso que permite a las personas aumentar el control sobre su salud y mejorarla. [2]

Cabe destacar que, en octubre de 1986, se celebró en Ottawa (Canadá), la Primera Conferencia Internacional de Promoción de la Salud, que dio lugar a lo que hoy se conoce como **la Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud**, la define de la siguiente forma:

“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”. [3]



Fig. 1 UNA CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE LA PROMOCION DE LA SALUD. Hacia un nuevo concepto de la salud pública, 1986 Ottawa, Canada. [3]

Se conceptualiza la promoción de la salud no solo desde una perspectiva sanitaria, sino que, por el contrario, como un proceso político y social global, dirigido a modificar las condiciones sociales, económicas y ambientales, de tal forma que tenga la mayor repercusión positiva posible en las condiciones de salud.

La carta de Ottawa identifica tres estrategias básicas:

- **Abogar** por la salud, con el fin de crear las condiciones sanitarias esenciales.
- **Facilitar** que todas las personas puedan desarrollar su completo potencial de salud.
- **Mediar** a favor de la salud entre los distintos intereses encontrados en la sociedad.

Se apoyan en cinco áreas de acción prioritarias e interrelacionadas entre sí:

- **Fortalecer** la acción comunitaria de la salud y la participación social.
- **Crear** entornos o ambientes favorables que apoyan la salud.
- **Desarrollar** las habilidades personales para el fomento de la salud.
- **Reorientar** los servicios sanitarios.
- **Establecer** políticas públicas saludables.

Según este enfoque y aún considerando la primera definición de la promoción de la salud, como un proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla, tenemos que tener en cuenta que la promoción de la salud, no puede estar constituida solamente por acciones dirigidas directamente sobre el individuo, bien pasivamente o buscando aumentar las habilidades y capacidades para auto gestionar y auto responsabilizarle sobre su salud, debemos ser capaces de desarrollar acciones que actúen sobre los determinantes sociales de la salud.

Es decir, las acciones deben estar dirigidas también a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas que tienen impacto en los determinantes de salud, para ello obviamente la promoción de la salud no puede ser patrimonio exclusivo del sector sanitario, tiene que existir un trabajo multisectorial, donde la implicación y la participación de los distintos sectores, públicos y privados y los distintos niveles de la administración, sea real. Es decir, la promoción de la salud debe fomentar cambios en el entorno, por ejemplo, programas que garanticen el acceso a los servicios de salud o políticas que establezcan parques públicos para la actividad física de las personas y su convivencia. [4,5,6]

Los determinantes sociales de la salud (DSS) son las condiciones sociales, culturales, políticas, económicas y ambientales en las que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, y su acceso al poder la toma de decisión, el dinero y los recursos que dan lugar a estas condiciones de vida cotidiana. Estas condiciones influyen en la oportunidad de una persona para estar saludable, su riesgo de enfermedad, sus conductas sanitarias y la esperanza de vida. Las desigualdades sanitarias son el resultado de esta distribución desigual en estos determinantes sociales. [2]

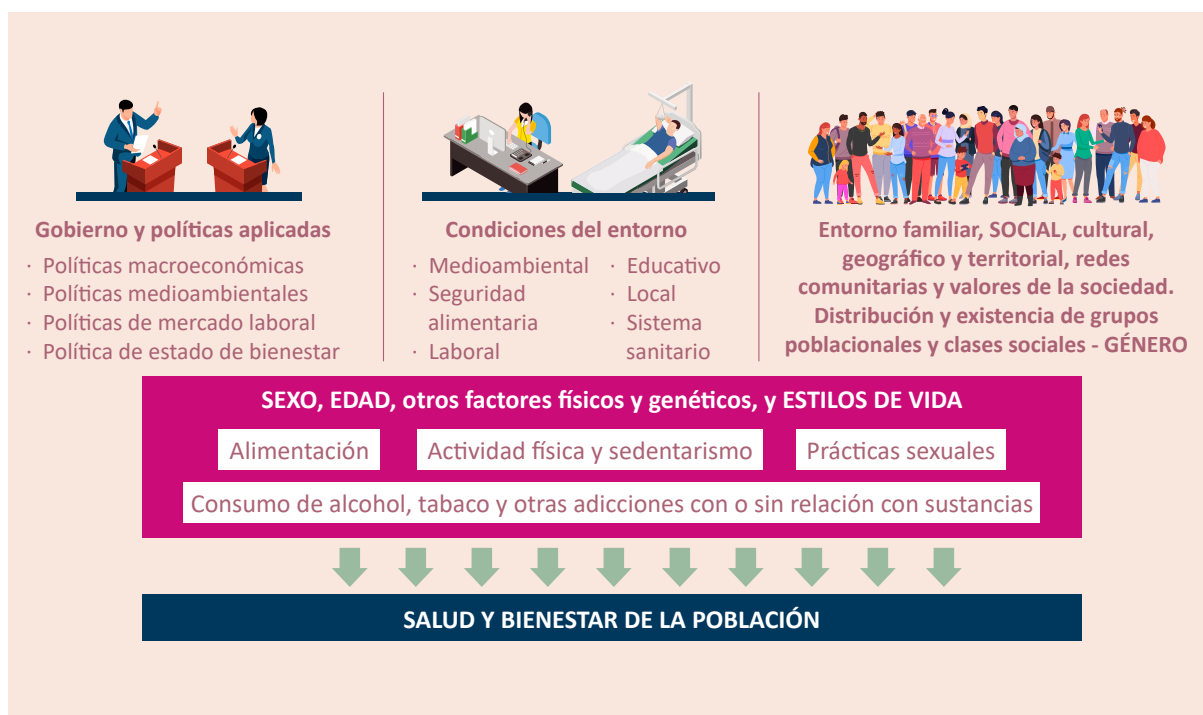


Fig.2. Tomada de: Ministerio de Sanidad. Estrategia de Salud Pública 2022. EPS 2022. Mejorando la salud y el bienestar de la población. [21]

La Declaración de Adelaida sobre la Salud en Todas las Políticas (2010) pretende captar a los líderes e instancias normativas de todos los niveles de gobierno: local, regional, nacional e internacional, y hace hincapié en que la mejor forma de alcanzar los objetivos de gobierno consiste en que todos los sectores incluyan la salud y el bienestar como componente esencial de la formulación de políticas, se manifiesta la necesidad de colaboración entre los distintos sectores para conseguir mejoras en los resultados de salud. Lo que pone de relieve una nueva forma de gobernanza en la que haya un liderazgo conjunto dentro de los gobiernos, entre todos los sectores y niveles. [7]

Para la implementación de estos conceptos en la práctica, es indiscutible la necesidad de usar enfoques participativos; las personas, las organizaciones, las comunidades y las instituciones deben colaborar para crear condiciones que garanticen la salud y el bienestar para todos. Tal es así, que se dice que 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.

Según **la Declaración de Sanghái (2016)**, la promoción de la salud implica una manera particular de colaborar: se basa en la población, es participativa, es intersectorial, es sensible al contexto y opera en múltiples niveles, implica un método multidisciplinario para promover la salud y prevenir enfermedades a través de un "sistema completo" en lugares o contextos sociales en los que las personas participan en actividades diarias, donde los factores ambientales, organizacionales y personales interactúan para afectar salud y el bienestar. [8]

En este contexto, según la OMS la promoción de la salud incluye una amplia gama de intervenciones sociales y ambientales destinadas a beneficiar y proteger la salud y la calidad de vida individuales mediante la prevención y solución de las causas primordiales de los problemas de salud, y no centrándose únicamente en el tratamiento y la curación. Dichas intervenciones deben cumplir al menos tres componentes esenciales:

1. Buena gobernanza sanitaria

La promoción de la salud requiere que los responsables políticos de los distintos departamentos de la administración, tengan conciencia de la importancia de la salud en la definición de sus políticas y presupuestos, es decir, deben tener en cuenta las repercusiones sobre la salud de la población de todas sus decisiones, y dar prioridad a las políticas que tengan las mejores repercusiones en la salud de la población. Hay departamentos cuya repercusión sobre la salud es mayor, como es economía, educación, vivienda, transporte, urbanismo, etc.

En el momento actual existe evidencia científica suficiente para saber que tener un trabajo fijo o no, el nivel de estudios, de ingresos, las condiciones de vivienda o del medio influye directamente en la salud. Hechos todos estos que además comprobamos en el análisis de patrones de salud en la población, y que con la reciente pandemia aún se han puesto más de manifiesto.

Desarrollar legislación y normativas reguladoras que tengan en cuenta los objetivos de salud pública, como por ejemplo la normativa urbanística, políticas de movilidad, regulación del tabaco, que ha conseguido bajar la tasa de fumadores, normativa de protección en carretera, etc. Actuar en los entornos y trabajar intersectorialmente, contar con participación comunitaria y desarrollar intervenciones ajustadas a las necesidades reales, evidencia científica y contextualizadas en la población específica, es fundamental para orientar la inversión pública a mejorar las condiciones de salud de la población.

2. Educación sanitaria

Hace especial énfasis en la necesidad de la educación sanitaria, según la cual hay que facilitar que las personas adquieran conocimientos, aptitudes e información que les permitan elegir opciones saludables, por ejemplo, con respecto a su alimentación y a los servicios de salud que necesitan. No hay que confundir este componente como la acción básica de la promoción de la salud, de nada sirve los conocimientos y/o la información, si en la práctica existen condicionantes que impiden la aplicación de los conocimientos.

La educación sanitaria es básica como herramienta para facilitar la participación y el compromiso de la población en su estado de salud y conductas vitales. Así como, empoderar a las personas para que se involucren de forma activa en las decisiones que afectan a su salud.

3. Ciudades saludables

El liderazgo y el compromiso en el ámbito municipal son esenciales para una planificación urbana saludable, para buscar una organización de los recursos que permita a los ciudadanos la oportunidad de desarrollar hábitos saludables. Desde la estructura urbanística, utilización de medios de transporte público, zonas comunes de ocio y tiempo libre, utilización prolongada de zonas deportivas, etc.

No pueden existir poblaciones sanas, si no existe ciudades saludables, la necesidad de una apuesta de los gobernantes para mejorar el entorno y divulgar acciones que pongan en valor la salud y las conductas saludables, así como el poner en funcionamiento acciones que contrarresten el efecto de los desequilibrios sociales y económicos de la sociedad, es fundamental para mejorar los resultados en salud de las mismas.

Es en esta concepción amplia de la promoción de la salud en Canarias hemos apostado por el desarrollo de la "[Estrategia de Islas y Municipios Promotores de Salud](#)" con la participación indiscutible de ayuntamientos y cabildos, como implicación política de las acciones que se adopten conjuntamente y localmente. [9]



3. Promoción de hábitos saludables. Metodología de intervención

Sin cuestionar lo planteado hasta ahora, desde la perspectiva de los determinantes sociales y por tanto asumiendo que la prevención de la enfermedad y promoción de la salud, deben ser contempladas en las prioridades de las políticas y acciones en salud pública de los gobiernos a diferentes niveles, sabemos también que los comportamientos de las personas están directamente relacionados con los niveles de salud de la población.

Según Cecilia, Atucha y García-Estñ. "El estilo de vida es el mayor de los determinantes del nivel de salud" [10]. Los estilos de vida saludables son patrones colectivos de comportamiento en materia de salud, los cuales se basan, no en elecciones individuales, sino que, por el contrario, vienen determinados por el contexto socioeconómico. Los patrones vienen determinados por la clase social, el género y los valores y referentes sociales de las personas. Este enfoque, enunciado por Cockerham, modela cómo enfatiza la forma en que las variables estructurales, las características de clase, la familia, condiciones laborales, la educación recibida, la edad, el género y la raza / etnia, redes sociales y las condiciones de vida en general, establecen el tipo de socialización del individuo y proporcionan el contexto social para la socialización. [11,12]

La posibilidad de que una sociedad asuma o modifique estilo de vida saludables, depende del entorno que esta tiene. Para que a nivel individual una persona modifique sus comportamientos, de forma que desarrollen estilos de vida más saludables, es necesario un entorno social con valores y experiencias que faciliten la incorporación de esas conductas. Esto es la promoción de la salud, que permite a las personas incrementar el control sobre los determinantes de la salud [13,14]. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha desarrollado diversos proyectos para trasladar las estrategias de promoción de la salud a acciones prácticas: hospitales saludables y lugares de trabajo promotores de la salud. [15]

El bienestar mental, el sueño reparador, los hábitos alimentarios, el peso corporal, el disfrute del ocio y tiempo libre, la actividad física, la abstención o consumo de bajo riesgo de alcohol, el cese de consumo de tabaco y otras drogas, el uso de cinturón de seguridad, el uso de casco cuando se utiliza bicicleta y motocicleta, el cumplimiento de las normas de tráfico, el cepillado de dientes, la vacunación, la adopción de medidas de cribado para el diagnóstico precoz de enfermedades cuya evidencia demuestre su efectividad, entre otros comportamientos, hacen a las personas más propensas a mantener sus estados de salud.

Según [la OMS \(2022\)](#), las enfermedades no transmisibles (ENT), también conocidas como enfermedades crónicas, suelen ser de larga duración y son el resultado de una combinación de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y de comportamiento. Los principales tipos de ENT son las enfermedades cardiovasculares (como los infartos de miocardio y los accidentes cerebrovasculares), los cánceres, las enfermedades respiratorias crónicas (como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y el asma) y la diabetes. Se cobran la vida de 41 millones de personas todos los años, lo que equivale al 74% de todas las muertes a nivel mundial. Cada año, 17 millones de personas mueren por una ENT antes de los 70 años de edad; el 86% de esas muertes prematuras se producen en países de ingresos bajos y medianos.

Las enfermedades cardiovasculares representan la mayor parte de la mortalidad por ENT, es decir, 17,9 millones de personas al año, seguidas de los cánceres (9,3 millones), las enfermedades respiratorias crónicas (4,1 millones) y la diabetes (2,0 millones, incluidas las muertes por enfermedad renal causadas por la diabetes). Estos cuatro grupos de enfermedades representan más del 80% de todas las muertes prematuras por ENT. El consumo de tabaco, la inactividad física, el consumo nocivo de alcohol y las dietas poco saludables aumentan el riesgo de fallecer por una ENT.

El Ministerio de Sanidad [16], vincula estos 4 factores de riesgo al estrés, y señala que el estrés influye sobre los estilos de vida, por un lado, propicia en particular conductas adictivas como el consumo de tabaco y alcohol, y por otro, hace más difícil entre las personas ya consumidoras el abandonar estos hábitos. En general, el estrés se asocia con peores estilos de vida, influye sobre la práctica de ejercicio físico y sobre los hábitos alimentarios.

En España, según los datos de **la Encuesta Nacional de Salud 2017** del Ministerio de Sanidad [17], Servicios Sociales e Igualdad, los resultados revelan un aumento de las patologías crónicas, y en relación a los hábitos de vida y sus factores de riesgo, se concluye que:

- Continúa aumentando **la obesidad**, que afecta ya al 17,4% de la población adulta (18 y más años). Considerando la obesidad y el sobrepeso conjuntamente, más de la mitad (54,5%) de los adultos tiene exceso de peso. En los últimos 30 años la prevalencia de obesidad en adultos se ha multiplicado por 2,4, del 7,4% en 1987 al 17,4% en 2017.

- La vida laboral es principalmente **sedentaria**. Hombres y mujeres refieren que pasan la mayor parte de su actividad principal sentados, en proporciones similares (38%). El aumento en las actividades sedentarias que se observó en 2011 se mantiene.
- Baja el **consumo de tabaco**, pero cada vez más despacio. El entretencimiento se debe a las mujeres. El 22,1% de la población de 15 y más años afirma que fuma a diario, el 2,3% es fumador ocasional, el 24,9% se declara exfumador y el 50,7% nunca ha fumado.
- Desciende el **consumo habitual de alcohol** y destaca el consumo intensivo de riesgo entre los jóvenes. Un tercio de la población de 15 y más años bebe habitualmente (al menos una vez por semana), otro tercio no bebe nunca y casi otro tanto lo hace solo ocasionalmente, según los datos de la encuesta. En 2017 la prevalencia de bebedores habituales (36,5%) es semejante a la de 2014 (36,8%) y parece mantenerse la tendencia levemente descendente observada desde 2006, más evidente en jóvenes.
- El número medio de **horas de sueño diarias** en la población infantil (0 a 14 años) fue 9,8 (DS 1,6), obteniéndose similar resultado en niños y niñas. Las horas de sueño disminuyen con la edad: el grupo de 0 a 4 años durmió 11,0 horas (DS=2,0) de promedio mientras que el grupo de 5-14 años, 9,3 horas. (DS=1,0). La ENSE recoge desde 1993 las horas diarias de sueño en población de 0 a 14 años. El tiempo medio de sueño se mantuvo relativamente estable desde 1993, habiéndose reducido en torno a 20 minutos entre 2001 y 2017.

Obesidad y sobrepeso en adultos por clase social

Población 18 y más años



Fig. 4 Encuesta Nacional de Salud de España 2017 (ENSE 2017). Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social en colaboración del Instituto Nacional de Estadística (INE). [17]

Introducción

circulosdelavida.es

- Entre las **enfermedades o problemas de salud más frecuentes** están también la ansiedad y la depresión. El 6,7% de los adultos refiere padecer ansiedad crónica, 4,3% de los hombres y 9,1% de las mujeres. La depresión se declara en la misma proporción (6,7%). Al igual que la ansiedad, la depresión es más del doble en mujeres (9,2%) que en hombres (4%). La prevalencia de depresión es el doble entre quienes se encuentran en situación de desempleo (7,9%) y los que están trabajando (3,1%), al igual que en el caso de la ansiedad crónica (9,4% vs 4,4%).

Actuar sobre los hábitos de vida de la población, se ha convertido en una de las acciones más utilizadas para la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud, en el caso de España, básicamente utilizando como estrategia la educación sanitaria, desde los diferentes niveles asistenciales.

La capacidad de adoptar decisiones respecto al **estilo de vida** está definida por distintos factores, los conocimientos, la voluntad y las condiciones de vida. Los conocimientos facilitan la adopción de prácticas saludables, ya que permite tomar decisiones informadas y elegir prácticas saludables o de riesgo frente al cuidado de su salud; sin embargo, hay que tener en cuenta como vimos anteriormente, que a cada persona le rodea motivaciones y posibilidades diferentes, de ahí que no todas las personas reaccionan igual a la educación masiva, hay que tener estrategias individualizadas de educación sanitaria.

El Ministerio de Sanidad, señala como áreas prioritarias de Intervención en materia de estilos de vida, la alimentación, la actividad física, la sexualidad, tabaco y otras adicciones y el estrés y define el enfoque desde la promoción de la salud dirigido a promover comportamientos saludables, facilitar que **las opciones saludables sean las más fáciles de tomar** y desarrollar Modelos socioculturales favorables.



[La Encuesta de Salud de Canarias \(ESC 2021\)](#), [18] es una fuente de información estadística a nivel de la Comunidad Autónoma de Canarias, diseñada en colaboración entre el Servicio Canario de la Salud y el Instituto Canario de Estadística, cuya finalidad es la de identificar los principales problemas de salud que afectan a los diferentes sectores de la población canaria y conocer la frecuencia y distribución de aquellos hábitos de vida que pudieran actuar como factores de riesgo para el desarrollo de futuros problemas de salud, muestra los siguientes datos con respecto a los hábitos de vida:

- **Tabaco:** Los resultados de la encuesta muestran que el 20 % de **la población se declara fumadora** con una reducción del 6,2% respecto a la ESC-2015 y del 12% respecto a la de 2004, una tendencia relevante en la disminución de fumadores. El 87,1% de los fumadores lo hace diariamente frente al 91,5% en 2009.

Los hombres siguen fumando más que las mujeres (23,2% hombres y 16,8% mujeres), con una diferencia entre los dos sexos similar para todos los tramos de edad considerados, excepto para el tramo de edad de 16 a 29 años donde el porcentaje de fumadores es similar entre hombres y mujeres.

- **Alcohol:** El 17% de la población se declara consumidora de alcohol semanal, considerada de fin de semana, frente al 10% de 2015 y el porcentaje de población de más de 16 años que **consume bebidas alcohólicas 4 o más veces a la semana** es del 8,8% una cifra similar a la de 2015 (8,2%) pero con una diferencia clara entre hombres y mujeres (13,1% frente a 4,8%, respectivamente).

Esta diferencia se acentúa a partir de los 45 años, y aún más a partir de los 65, donde se llega a alcanzar una diferencia de casi 20 puntos porcentuales, entre sexos (28,8% frente a 8,3%, respectivamente). La tasa de **abstemios** es del 35,3%.

- **Alimentación:** El 56,7% de la población asegura **consumir fruta fresca diariamente** y un 40,7% verduras y hortalizas, cifras similares a las de 2015. Se ha reducido en 4,2 puntos **el consumo diario de embutidos, mantequilla, fiambres o beicon** y un 12,7 puntos el de zumos envasados (24,4% y 12,3%, respectivamente). En las mujeres, los hábitos de consumo diario de frutas (59,2%) y de verduras (45,3%) son algo más elevados que en los hombres (54,1% y 36%, respectivamente).

Asimismo, es destacable que casi el 90% de **los bebés se alimentan con leche materna** casi hasta los seis meses de vida, un indicador favorable que responde a las campañas de sensibilización que en este sentido se realiza desde Atención Primaria.

- **Actividad física:** Aumenta en 11 puntos porcentuales la población menor de 15 años que realiza **entrenamiento deportivo varias veces por semana**, que se sitúa en el 41,4%, siendo esta cifra del 50% en el rango de edad de 6 a 10 años y del 46,3% para el rango de 11 a 15 años. Además, se reduce también en 11,5 puntos del número de menores que no hace ejercicio que en 2021 se sitúa en el 12,1%.

En adultos disminuye ligeramente **el sedentarismo** en las personas mayores de 70 años, situado en un 49,7% y sólo un 11% (14,4% hombres y 7,8% mujeres) de los adultos anda y hace esfuerzos vigorosos frecuentemente.

- **Sueño:** En relación con el número de horas diarias que la población canaria de 1 a 69 años dedica a dormir, se observa que el 7,3 % **duerme menos de 6 horas**, siendo estos porcentajes más elevados en mujeres (8,6 %) que en hombres (6 %)

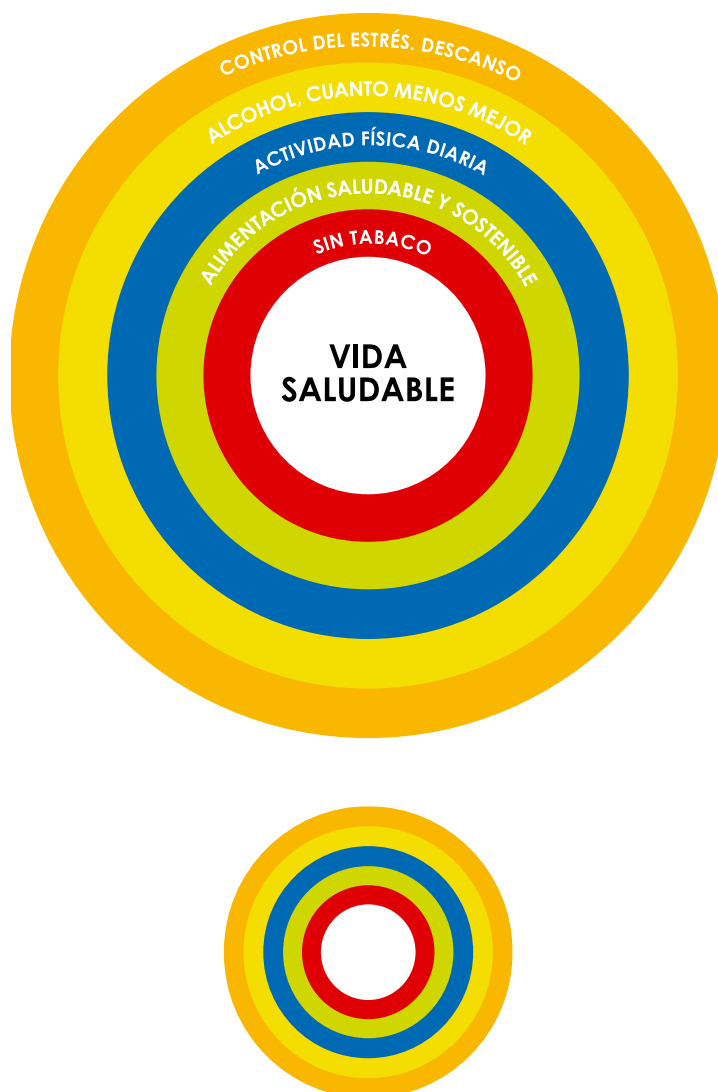
Introducción

circulosdelavida.es

y el porcentaje de población que duerme menos de 6 horas aumenta a medida que lo hace el rango de edad.

El grupo de edad de 1 a 15 años es el que más horas dedica al sueño, alcanzando entre las 8 y menos de 10 horas el 58,2 %. [18]

Canarias, como se verá en los temas siguientes, tiene como estrategia de promoción de hábitos saludables “[Los Círculos de la VIDA SALUDABLE](#)”, como referente para avanzar en la formación de la población en los factores de protección de la salud con el objetivo de que adopte como propios, con plena conciencia y compromiso, estos estilos de vida saludables. [19]



Los Círculos de la **VIDA SALUDABLE**

Fig. 6 Imagen de la Estrategia Los Círculos de la Vida Saludable. Servicio de Promoción de la Salud. Dirección General de Salud Pública. Servicio Canario de la Salud. Gobierno de Canarias. [19]

4. Escenarios y tipos de intervención en promoción

Los escenarios o ámbitos de intervención identifican los lugares donde distintos grupos de población viven o se desenvuelven ya que las intervenciones de promoción de salud se deben desarrollar e integrarse en los espacios vitales más cotidianos como los servicios sanitarios (atención primaria y especializada, salud mental y otros) y sociales, el medio escolar (centros de educación infantil, primaria y secundaria, de personas adultas, universidades y otros) y laboral y el ámbito social (entidades sociales, tejido asociativo...).

Los tipos de intervención en promoción pueden ir desde el consejo y asesoramiento que se pueden dar en una consulta profesional, que se realiza de manera puntual e individual, de forma oportunista ante una demanda o consulta, hasta las medidas adoptadas por medio de las estrategias intersectoriales de promoción de la salud, como es en nuestra comunidad autónoma la Estrategia Canaria Islas y Municipios Promotores de la Salud, donde se busca la implicación de distintos niveles de la administración, ayuntamientos, cabildos y comunidad autónoma.

El Ministerio de Sanidad, desglosa **los tipos de intervenciones en promoción y educación para la salud a nivel local** en el sistema nacional de salud:

Consejo y asesoramiento: dirigido a personas que acuden a una consulta profesional para plantear una demanda o buscar solución a determinados problemas. Es una intervención breve realizada, habitualmente, aprovechando una oportunidad en la atención individual.

Educación para la salud individual: serie organizada de consultas educativas programadas que se pactan entre el profesional y el usuario.

Educación para la salud grupal y/o colectiva: intervenciones programadas dirigidas a un grupo homogéneo de pacientes y/o usuarios con la finalidad de mejorar su competencia para abordar determinado problema o aspecto de salud. También se contemplan las intervenciones dirigidas a colectivos de la comunidad, desarrollando talleres, cursos o sesiones para aumentar su conciencia sobre los factores sociales, políticos y ambientales que influyen sobre la salud.

Información y comunicación: incluye la elaboración y utilización de distintos instrumentos de información (folletos, carteles, murales, cómics, grabaciones, calendarios...) y la participación en los medios de comunicación (prensa, radio, TV, internet) especialmente de carácter local.

Acción y dinamización social: para el desarrollo comunitario, modificación de normas sociales y el trabajo cooperativo en redes, alianzas y plataformas con asociaciones y grupos de distintos tipos.

Medidas de abogacía por la salud en la promoción de salud local: para el desarrollo de estrategias intersectoriales, modificaciones organizativas de los servicios y puesta en marcha de medidas legislativas, económicas y/o técnico-administrativas.



Fig. 7 Imagen del lema del Servicio de Promoción de la Salud. Dirección General de Salud Pública. Servicio Canario de la Salud. Gobierno de Canarias: "Promoción de la salud: el Arte de Despertar el Gusto por la Vida" [19]

Así mismo, el Ministerio describe **el papel de los profesionales en la promoción y educación para la salud**, de la siguiente forma:

Desarrollar un rol educativo que le permita analizar necesidades, definir objetivos compartidos, seleccionar las estrategias más adecuadas y realizar el seguimiento y evaluación de los procesos educativos.

Ser capaz de identificar y comprender las necesidades en salud desde **una perspectiva biopsicosocial y de salud positiva**.

Ser capaz de **trabajar en equipo** para desarrollar iniciativas de promoción de salud y saber reconocer la complementariedad de la **multidisciplinar**.

Desarrollar **capacidades de comunicación** en relación con otros profesionales, la comunidad con la que trabaja y con los gestores y directivos de su institución.

Tener capacidad para **negociar objetivos y estrategias de promoción de salud**, saber tomar decisiones conjuntamente y buscar la implicación y la participación de los colectivos interesados.

Desarrollar un enfoque capacitante, en relación con los usuarios y no profesionales, que facilite el empoderamiento de los grupos y colectivos interesados.

Capacidad para **programar intervenciones sostenibles y realistas** al contexto social e institucional donde se desarrollan.

Desarrollar una cultura de mejora continua de la promoción de salud integrando los **modelos de buena práctica y los sistemas de evaluación** en las intervenciones de promoción de salud.

Asesorar y desarrollar la **abogacía en favor de la salud** tanto a nivel local como institucional.

Capacitarse para el **trabajo intersectorial**: compartir distintos lenguajes, espacios organizaciones, puntos de vista distintos y complementarios en programas y planes de corresponsabilidad compartida. [20]

DECÁLOGO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD

¿Qué necesitas para ponerte, estar y mantenerse saludable?

- 1. Sin tabaco**
Mejora tu salud sin tabaco. Lo mejor es no empezar a fumar. Cuantos más cigarrillos se han fumado, más riesgo hay de perder la salud. Si actualmente eres fumador, lo mejor es dejarlo cuanto antes.
- 2. Alimentación saludable**
Lleva una alimentación balanceada. Incluye en tu comida diaria frutas, verduras y cereales. Recuerda que la carne preferentemente magra, y el pescado son de consumo 1 o 2 veces por semana. Y haz del agua tu bebida principal.
- 3. Actividad física diaria**
Adopta un estilo de vida activo, procurando caminar en lugar de usar el coche o subiéndolo escaleras en lugar de coger el ascensor. Intenta no estar más de dos horas sentado.
- 4. Alcohol, cuanto menos mejor**
No hay ninguna razón de salud que justifique el consumo de alcohol. Se aconseja el consumo cero de alcohol si eres menor de edad, estás embarazada, cuando tomas determinados medicamentos, vas a conducir o estás trabajando.
- 5. Control del estrés. Descanso**
El estrés crónico es nocivo para la salud, procura prevenirlo o minimizarlo cuando aparezcan los primeros síntomas. Intenta dormir lo suficiente para proveerte un sueño reparador, practica actividad física y descansa a diario.
- 6. Parentalidad Positiva**
Si tienes un niño o niña de 0 a 3 años intenta que crezca saludable. Sigue las pautas alimentarias y de sueño que te aporte tu Pediatra. Fomenta el vínculo del apego. Procura que a diario juegue y realice actividad física.
- 7. Salud mental y bienestar emocional**
Promueve tu estabilidad emocional, valora tus esfuerzos y logros, intenta favorecer la comunicación interpersonal y el optimismo. Plántate metas que estén a tu alcance y esfuérate por conseguirlas.
- 8. Salud oral**
Mantén una adecuada higiene oral cepillando tus dientes, encías y lengua, después de cada comida. No olvides las revisiones odontológicas periódicas, como mínimo, una vez al año.
- 9. Envejecimiento activo y saludable**
Si quieres envejecer saludablemente la actividad física fortalece tus músculos, mejora el equilibrio y evita que te caigas. Una vida tranquila, rodeada de familia y amigos, te ayudará a sumar salud a tus años.
- 10. Promocionar la Salud:**
El Arte de Despertar el Gusto por la Vida
A ser saludable y a sentirte bien se puede aprender. Esto significa que cuanto más te adhieras a las sugerencias anteriores más vas a potenciar tu salud, y los años de vida saludables.

circulosdelavida.es



Fig. 8 Decálogo del Servicio de Promoción de la Salud. Dirección General de Salud Pública. Servicio Canario de la Salud. Gobierno de Canarias.

5. Bibliografía

1. Vignolo Julio, Vacarezza Mariela, Álvarez Cecilia, Sosa Alicia. Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. Arch. Med Int. [Internet]. 2011. [citado 18 de marzo 2022] ; 33(1): 7-11. Disponible en: [Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud \(scielo.edu.uy\)](http://scielo.edu.uy).
2. WHO. *Health promotion glossary of terms 2021*. Geneve: Worlh Health Organization;2021, Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. [Internet]. 2021 [citado 15 de noviembre de 2022]. Disponible en: [Health Promotion Glossary of Terms 2021 \(who.int\)](http://who.int). (Traducción propia)
3. OPS/OMS. *Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud 1986*. Ginebra; Organización Mundial de la Salud. [Internet] 2013. [citado 18 de octubre 2022]. Disponible en: [Carta-de-ottawa-para-la-apromocion-de-la-salud-1986-SP.pdf \(paho.org\)](http://paho.org)
4. Ministerio de Sanidad y Consumo. *Formación en Promoción y Educación para la Salud. Introducción: Marco Teórico y Contextual*. [Internet] Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo 2003. [citado 9 de septiembre de 2022] Disponible en: [Ministerio de Sanidad - Profesionales - Salud Pública - Prevención y Promoción - Promoción de la salud - Formación - Introducción](#)
5. Ávila-Agüero M. L, *Hacia una nueva Salud Pública: Determinantes de la Salud*. Acta Médica Costarricense [Internet]. 2009;51(2):71-73. [citado el 15 de marzo de 2022]. Disponible en: [Hacia una nueva Salud Pública: Determinantes de la Salud \(redalyc.org\)](http://redalyc.org)
6. Ministerio de Sanidad y Política Social. *Hacia la equidad en salud: Monitorización de los determinantes sociales de la salud y reducción de las desigualdades en salud*. [Internet] Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social 2010. NIPO: 840-10-075-6. [citado el 12 de julio 2022]. Disponible en: [m sanidad](http://m.sanidad)
7. World Health Organization & Government of South Australia. (2010). Declaración de Adelaida sobre la salud en todas las políticas: hacia una gobernanza compartida en pro de la salud y el bienestar. Ginebra: Organización Mundial de la Salud 2010. [Internet] [citado el 28 de julio 2022]. Disponible en: [Declaración de Adelaida sobre la salud en todas las políticas: hacia una gobernanza compartida en pro de la salud y el bienestar \(who.int\)](http://who.int)
8. OMS. Declaración de Shanghái sobre la Promoción de la Salud 2016. [Internet] Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2016. [citado 19 de septiembre 2022] Disponible en: [9.ª Conferencia Mundial de Promoción de la Salud. Acuerdo de dirigentes mundiales para promover la salud en pro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible \(who.int\)](http://who.int)
9. Gobierno de Canarias. Servicio Canario de la Salud. Dirección General de Salud Pública. Servicio de Promoción de la Salud. Estrategia Canaria "Islas y Municipios Promotores de la Salud". [Internet] Gobierno de Canarias 2016. [citado 30 de diciembre 2022] Disponible en: [Estrategia Canaria islas y municipios promotores de la salud \(gobiernodecanarias.org\)](http://gobiernodecanarias.org)
10. Cecilia MJ, Atucha NM y García-Estan J. Estilos de salud y hábitos saludables en estudiantes del Grado en Farmacia. 1575-1813/© 2017 Elsevier España. [Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.07.008](https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.07.008)
11. Amina J Mohammed y Tedros Adhanom Ghebreyesus. Vida saludable, bienestar y objetivos de desarrollo sostenible. Boletín de la Organización Mundial de la Salud. 2018; 96:590-590º. Disponible en: [Bull World Health Organ Volume 96\(9\); 2018 Sep 1 - PMC \(nih.gov\)](http://nih.gov)
12. Asamblea General de las Naciones Unidas. *Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles*. Nueva York: ONU 2011. [Internet]. [citado el 25 noviembre 2022]. Disponible en: <http://www.un.org/es/ga/ncdmeeting2011/>

13. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. *Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud 2012*. Madrid: MSSSI 2012 [Internet]. [citado el 17 de noviembre de 2022]. Disponible en: [ESTRATEGIA_ABORDAJE_CRONICIDAD.pdf \(sanidad.gob.es\)](#)
14. De La Guardia Gutiérrez Mario Alberto, Ruvalcaba Ledezma Jesús Carlos. *La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria*. JONNPR [Internet]. 2020. [citado 19 de marzo 2022]; 5(1):81-90. Disponible en: [Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud \(scielo.edu.uy\)](#)
15. World Health Organization. *Entornos laborales saludables: fundamentos y modelo de la OMS: contextualización, prácticas y literatura de apoyo*. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. [citado 2 de mayo del 2022]. Disponible en: [Entornos laborales saludables: fundamentos y modelo de la OMS: contextualización, prácticas y literatura de apoyo \(who.int\)](#)
16. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. *Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el Sistema Nacional de Salud*. Madrid: MSSSI 2014 [Internet]. [citado el 17 de noviembre de 2022]. Disponible en: [Ministerio de Sanidad - Profesionales - SALUD PÚBLICA - PROMOCION DE LA SALUD - PREVENCION - ESTRATEGIA PROMOCION DE LA SALUD Y PREVENCION EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD](#)
17. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (MSCBS). Instituto Nacional de Estadística (INE). *Encuesta Nacional de Salud de España 2017 (ENSE 2017)*. [Internet]. [citado 18 de octubre 2022] Disponible en: [Ministerio de Sanidad - Portal Estadístico del SNS - Encuesta Nacional de Salud de España](#)
18. Gobierno de Canarias. Servicio Canario de la Salud e Instituto Canario de estadística (IS-TAC). *Encuesta de Salud de Canarias 2021 (ESC 2021)*. [Internet] Gobierno de Canarias 2023.[citada 16 de marzo 2023] Disponible en: <https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/contenidoGenerico.jsp?idDocument=e9dabce7-281a-11ec-ac03-7f6d3ac6e484&idCarpeta=993a9b1d-7aed-11e4-a62a-758e414b4260>
19. Gobierno de Canarias. Servicio Canario de la Salud. Dirección General de Salud Pública. Servicio de Promoción de la Salud. *Estrategia "Los Círculos de la VIDA SALUDABLE"* (LCD-VS). [Internet] Gobierno de Canarias 2014. [citado 30 de diciembre 2022]. Disponible en: [Los círculos de la VIDA SALUDABLE \(gobiernodecanarias.org\)](#)
20. Ministerio de Sanidad y Consumo. *Formación en Promoción y Educación para la Salud. Introducción: Marco Teórico y Contextual. Escenarios y tipos de intervención en promoción y educación para la salud* [Internet] Madrid: MSC 2003. [citado 9 de septiembre de 2022] Disponible en: [Ministerio de Sanidad - Profesionales - Salud Pública - Prevención y Promoción - Promoción de la salud - Formación - Introducción](#)
21. Ministerio de Sanidad. *Estrategia de Salud Pública 2022 (ESP 2022)*. [Internet] Ministerio de Sanidad; Madrid 2022. [citado el 15 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/pdf/Estrategia_de_Salud_Publica_2022.pdf

6. Enlaces y vídeos de interés

[Organización Mundial de la Salud \(OMS\). Enfermedades no transmisibles o crónicas \(ENT\). Nota descriptiva 2022](#)

[Ministerio de Sanidad. Informe Anual del Sistema Nacional de Salud 2020-2021. Resumen ejecutivo](#)

[Ministerio de Sanidad. Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el Sistema Nacional de Salud](#)

[Ministerio de Sanidad. Web de Estilos de Vida Saludable](#)

[Servicio de Promoción de la Salud. Dirección General de Salud Pública. Servicio Canario de la Salud del Gobierno de Canarias](#)

[Estrategia Canaria de Islas y Municipios Promotores de Salud \(ECIMPS\). Dirección General de Salud Pública. Servicio Canario de la Salud del Gobierno de Canarias](#)

[Estrategia Los Círculos de la Vida Saludable \(LCDVS\). Dirección General de Salud Pública. Servicio Canario de la Salud del Gobierno de Canarias](#)

[Instituto Canario de Estadística \(ISTAC\)](#)

[Encuesta de Salud de Canarias 2021 \(ESC 2021\)](#)

[Vídeo: Introducción a Los Círculos de la Vida Saludable. Dirección General de Salud Pública. Servicio Canario de la Salud del Gobierno de Canarias](#)

[Vídeos que relacionan el deporte y los contenidos de Los Círculos de la Vida Saludable. Dirección General de Deportes y Servicio Canario de la Salud del Gobierno de Canarias](#)

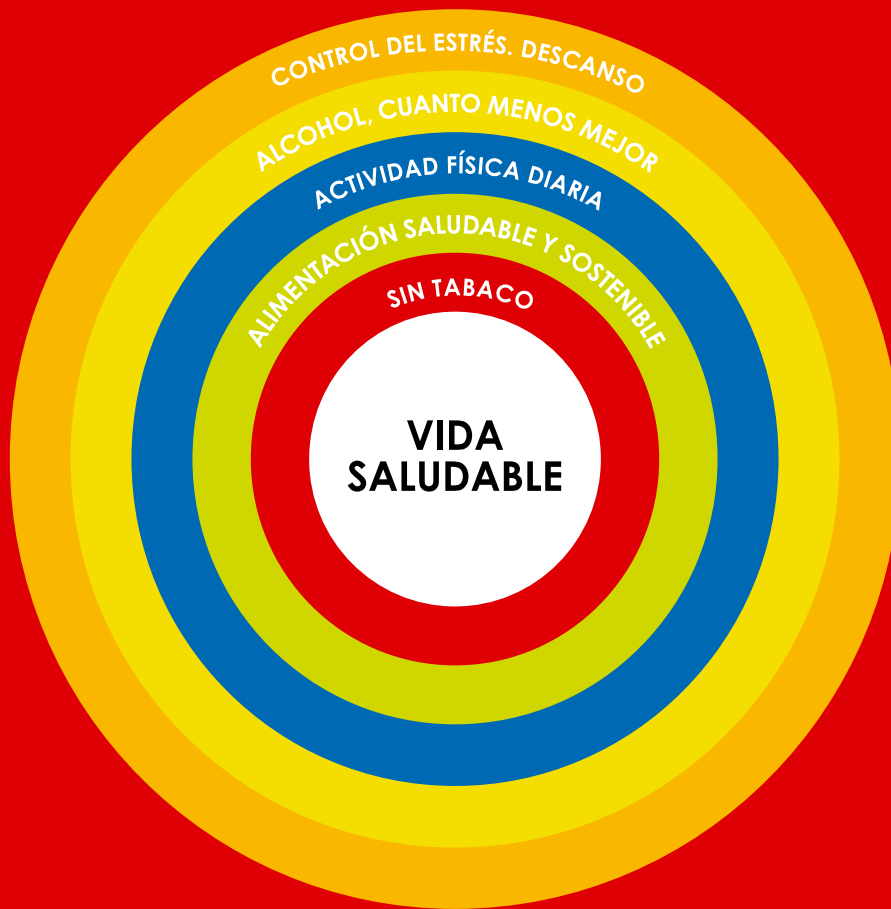
7. Infografías

[Ministerio de Sanidad. Principales datos del Sistema Nacional de Salud 2022](#)

[Ministerio de Sanidad. Web Estilo de Vida Saludable. Materiales para reforzar el consejo sobre estilos de vida saludable](#)

2

SIN TABACO



circulosdelavida.es

1. Epidemiología del consumo de tabaco

En la actualidad se calcula que hay en el mundo 1.300 millones de fumadores. Por supuesto, el consumo no es igual en todas las zonas del planeta. Hasta ahora era un problema que incidía sobre todo en países con un desarrollo socioeconómico medio o medio-alto. Pero en los últimos años la epidemia se ha extendido y en estos momentos afecta a todos los países, en especial a los países con economías emergentes y a las áreas del mundo en desarrollo (sobre todo África y determinadas zonas de Asia). En España se ha pasado de un 40% de fumadores en 1978 a un 22,1% (25,9% en varones y 18,4% en mujeres), según la Encuesta Europea de Salud de España 2020 (que equivale a las Encuesta de salud de España previas) [1]. En Canarias, según datos de la Encuesta de Salud de Canarias 2021, la proporción de personas fumadoras es de 19.95% (23.21% en varones y 16.81% en mujeres). En ambos casos se ha producido una reducción del 6,2% respecto a la ESC-2015 y del 12% respecto a la de 2004, una tendencia relevante en la disminución de fumadores.

El 87,1% de los fumadores lo hace diariamente frente al 91,5% en 2009. Los hombres siguen fumando más que las mujeres (23,2% hombres y 16,8% mujeres), con una diferencia entre los dos sexos similar para todos los tramos de edad considerados, excepto para el tramo de edad de 16 a 29 años donde el porcentaje de fumadores es similar entre hombres y mujeres.[16]

Una de las mayores preocupaciones para las autoridades sanitarias es el incremento del consumo en los adolescentes, ya que se estima que a los 16 años ya están fumando casi como la población adulta. El inicio del consumo se produce a la temprana edad de 13 años, produciéndose un incremento exponencial hasta los 16 años, edad en la que se suele establecer el consumo definitivo. El 23,9% de los jóvenes de 14 a 18 años declara haber fumado en los últimos 30 días y el 9,0% lo hace diariamente. Para cada tramo de edad desde los 12 a los 18 años hay mayor proporción de fumadoras que de fumadores. [2]

El problema planteado por el consumo generalizado de tabaco es de tal magnitud y extensión geográfica que se precisa el esfuerzo coordinado de Estados, Gobiernos e instituciones internacionales para poder aplicar las soluciones que permitan el control y prevención de esta epidemia.



2. Composición del tabaco de consumo

La composición del tabaco de consumo depende de si se produce combustión o no. En efecto, muchos de los componentes tóxicos se producen cuando se produce la combustión del tabaco, generándose entonces reacciones químicas que ocasionan gases y compuestos que antes no se encontraban en el producto. Hay que destacar que muchos de los tóxicos generados en la combustión tienen su origen en sustancias que están en la propia planta del tabaco. Por lo tanto, hay que recordar que otros componentes del tabaco dañinos para la salud ya están en los productos antes de que se enciendan y que se produzca la ignición con llama. Esto es muy importante sobre todo teniendo en cuenta algunas de las formas de consumo de tabaco que se quieren presentar como "más saludables". La realidad es que no hay productos del tabaco para consumo humano que se puedan considerar libres de peligro. La única excepción se podría producir al considerar los medicamentos que tienen nicotina. Pero se trata de fármacos, lo que implica estudios científicos de seguridad y efectividad y estrictos controles de calidad y que están destinados al tratamiento de los fumadores por parte de profesionales sanitarios y durante un período de tiempo muy corto. Los componentes más destacados del tabaco con combustión son los siguientes:

Nicotina

Es uno de los componentes principales del tabaco. Es una sustancia alcaloide presente en la hoja del tabaco y es adictiva. Además, tienen importantes efectos sobre el árbol cardiovascular y los sistemas respiratorio, endocrinológico y hormonal. Al inhalar el humo de un cigarrillo la nicotina penetra profundamente en los pulmones y pasa al torrente sanguíneo, que la transporta a todos los lugares del organismo. Durante la combustión del cigarrillo un 30 % de la nicotina se degrada, aproximadamente un 40% pasa al humo ambiental y un 15 % la inhala directamente el fumador llegando al cerebro en menos de 8 segundos. La nicotina se fija a receptores cerebrales específicos, produciendo, entre otros efectos, la liberación de neurotransmisores (Dopamina) en áreas cerebrales relacionadas con la gratificación tras experiencias placenteras. La duración del efecto es muy breve, por lo que el fumador repite el consumo al poco tiempo. Tomando como ejemplo a un fumador de 20 cigarrillos al día con una media de 8 caladas por cigarrillo (es decir, unas 160 dosis de nicotina diarias) se puede entender con facilidad que las personas que fuman asocian el consumo de tabaco con multitud de situaciones cotidianas y diferentes estados de ánimo. Esta asociación fortalece la adicción y perpetúa el consumo. [3]

Aparte de ser la principal responsable de la capacidad adictiva del tabaco, la nicotina a nivel del Sistema Nervioso Central actúa preferentemente sobre los receptores de la acetilcolina (subunidad $\alpha 4\beta 2$), que están distribuidos por todas las regiones cerebrales. La nicotina produce la liberación de acetilcolina y, en una cantidad menor, de noradrenalina, dopamina, endorfinas y serotonina. En un principio la acción es excitadora, activando sistemas que producen alerta, mayor concentración, y mayor rapidez de ejecución en acciones complejas. A dosis mayores provoca temblor muscular, incremento de la frecuencia respiratoria y náuseas por estímulo directo del bulbo raquídeo y de los receptores vagales implicados en el vómito.

En otros órganos la nicotina produce efectos muy diversos, en relación sobre todo a su estimulación ganglionar presináptica debida a la liberación de neurotransmisores. Sobre el sistema cardiovascular actúa, tras la liberación de adrenalina y noradrena-

lina, aumentando la frecuencia cardíaca, la contractilidad miocárdica y el gasto cardíaco. Esto conlleva a un aumento de la tensión arterial. Todos estos efectos conllevan un aumento del consumo de oxígeno por el miocardio, teniendo en cuenta que el aporte de oxígeno en los fumadores es menor por efecto de la inhalación de monóxido de carbono, como veremos más adelante.

En el sistema digestivo, la nicotina actúa enlenteciendo el vaciado gástrico y disminuyendo la secreción de prostaglandinas, lo que induce una menor protección de la mucosa gástrica y el aumento de riesgo para la úlcera péptica. Además, actúa estimulando el movimiento intestinal.

Se ha relacionado a la nicotina con un aumento persistente de glucosa en sangre por estimulación de la corteza suprarrenal. También produce una liberación mantenida de insulina y una resistencia periférica a la misma. Esto condiciona la aparición de Diabetes Mellitus tipo 2.

Otros efectos relacionados son la alteración del perfil lipídico, con un incremento de las lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL) y de los triglicéridos, la atrofia testicular con disminución de la espermiogénesis, que es la principal causa de infertilidad en los fumadores y que parece relacionada con un efecto tóxico directo más que por una alteración hormonal.

Por último, hay que considerar a la nicotina como una sustancia potencialmente mortal a dosis altas. Aun teniendo en cuenta que los fumadores presentan el fenómeno de taquiflaxia, es decir, que se necesita más dosis para conseguir el mismo efecto, en relación con la concentración de nicotina, la dosis letal en humanos se estima en 0,5-1 mg por kilogramo de peso.



Monóxido de carbono (CO)

Es otro de los principales tóxicos del tabaco con combustión. Es un gas incoloro, inodoro, no irritante y de una altísima toxicidad. El CO tiene una afinidad por la hemoglobina unas 270 veces mayor que el oxígeno. Esto hace que lo desplace y, por lo tanto, disminuya considerablemente el aporte de oxígeno a los tejidos. Esto es especialmente importante en la circulación coronaria y en la cerebral. Además, se ha relacionado con la aparición de lesiones en la pared arterial, favoreciendo el depósito de lípidos al interferir con el rescate hepático de quilomicrones y VLDL. Esto conduce a la aparición de placas de aterosclerosis de forma precoz.

Sustancias cancerígenas

Hay más de 60 sustancias reconocidamente cancerígenas en el humo del cigarrillo. Entre ellas destacan los Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP), Forman parte de los alquitranes del tabaco generados por la combustión del tabaco y del papel del cigarrillo. Son los más implicados en la aparición de cánceres en los fumadores. Tienen una demostrada capacidad mutagénica en células humanas. Otra sustancia cancerígena es el benzo(a)pireno (BaP). La concentración atmosférica de BaP es de unos 110µ/1.000ng/m³. En ambientes cargados de humo la concentración puede llegar hasta 2.400µ/1.000ng/m³. La concentración de alquitranes en el humo del tabaco rubio es mucho mayor que en el tabaco negro. Por último, cabe destacar las N-Nitrosaminas que son una larga lista de compuestos orgánicos que contienen nitrógeno. Muchas de las nitrosaminas que se han estudiado se ha demostrado que causan mutaciones en el ADN, y varias son conocidos cancerígenos. De estos, la cetona de nitrosaminas y la nitroso-nor-nicotina., ambas derivadas de la nicotina, se consideran que tienen el riesgo más alto de acción cancerígena. Otras llamativas sustancias carcinógenas del tabaco son el Polonio-210 (que es un elemento radiactivo presente en las hojas de la planta de tabaco), el plomo, el berilio o el arsénico.

Sustancias oxidantes

Son responsables de la acción irritante en las mucosas oculares y respiratorias. Alteran el metabolismo de una sustancia denominada elastasa pulmonar, lo que provoca una acción predominantemente destructiva del tejido elástico bronquioalveolar que deriva en el enfisema pulmonar.

Acroleínas

Derivan de la destrucción mediante calor de la glicerina (también presente en los cigarrillos electrónicos). Suponen un potente irritante de las mucosas respiratorias y pueden llegar a producir necrosis celular sobre todo a nivel hepático.

Ácido Cianhídrico

Es un gas incoloro y muy venenoso. Disminuye la actividad de determinadas enzimas celulares y sus concentraciones en ambientes cargados de humo de tabaco excede con mucho los niveles permitidos en el ámbito industrial.

Tiocianatos

Derivan de la combustión y del metabolismo del cianato de hidrógeno. Son sustancias tóxicas "per se", alterando la función de la glándula tiroidea por sus efectos sobre el metabolismo del yodo.

Cadmio

Se relaciona estrechamente con el incremento de presión arterial. En modelos experimentales se ha visto una descarga de catecolaminas. En humanos se sospecha que el cadmio altera el sistema hormonal renina – angiotensina. Los niveles de cadmio están elevados en la sangre de mujeres embarazadas que han fumado durante el embarazo, lo que podría estar relacionado con el bajo peso al nacer.

3. Productos del tabaco. Nuevas formas de consumo

Se pueden diferenciar los productos de tabaco con combustión y los productos de tabaco sin combustión.

Tabaco con combustión. Se produce una ignición del tabaco, con la transformación del mismo, la creación de nuevos compuestos y la emisión de gases. En cualquier forma de tabaco con combustión se pueden aislar hasta 7.000 sustancias diferentes, muchas de ellas tóxicas para el ser humano [4]. A continuación se presentan las formas más comunes de consumo de tabaco con combustión.

- Cigarrillos. Es la forma más habitual de consumir tabaco. En los cigarrillos se libera mucho más monóxido de carbono debido a la combustión del papel en el que están envueltos. El nivel de toxicidad de un cigarrillo va aumentando progresivamente a medida que avanza el proceso de la combustión. Así, el último tercio del cigarrillo es el más dañino. No hay que olvidar que en la zona más próxima al filtro es donde se condensa y almacena la mayor proporción de alquitranes y nicotina. Se ha relacionado el número de cigarrillos fumados con el incremento de riesgo de las enfermedades que producen (cáncer, enfermedades cardiovasculares, etc.).
- Puros o puritos. Son productos de tabaco con una cubierta natural, hecha a base de hojas de tabaco. El peso puede oscilar entre 5 y 20 gramos para los puros (un cigarrillo pesa 3,5 gramos con el filtro). También hay que tener en cuenta puritos o cigarrillos pros, con menor peso, pero con cubierta natural. La cantidad de nicotina y alquitranes de los puros es muy superior a la de un cigarrillo convencional. El consumo de este producto incrementa mucho el riesgo de enfermedades cardiovasculares y de cánceres locales (boca, lengua, faringe). También puede producir cánceres en pulmón, vejiga y otras partes del organismo, aunque en una proporción algo menor que los cigarrillos.
- Tabaco de liar. Tradicionalmente se ha considerado como un producto más saludable. El tabaco de liar presenta una composición similar al tabaco manufacturado, con una picadura más fina. Se arrollan manualmente y puede aplicarse un filtro. Pero el papel y los filtros son de una calidad menor y liberan una cantidad de

monóxido de carbono, nicotina y alquitrán superior a las de los cigarrillos convencionales. Aunque se consuman menos unidades al día, las concentraciones de nicotina y sus derivados y de monóxido de carbono en los fumadores de cigarrillos liados a mano es similar a la de los consumidores de cigarrillos convencionales. Al ser producto con combustión se genera el resto de los componentes citados para los cigarrillos industriales. La realidad es que el fumador de este tipo de producto inhala una cantidad de entre un 50% y un 75% más elevada de algunos de los productos más tóxicos del tabaco. No se ha demostrado que las consecuencias para la salud sean menores que con los cigarrillos industriales.

- Pipas. El tabaco para fumar en pipa tiene un perfil químico determinado que hace que la nicotina se absorba por la mucosa de la boca, por lo que no es necesario inhalar el humo para conseguir los mismos efectos que con los cigarrillos. Además, también se inhala el humo ambiental que el propio fumador exhala en el ritual de consumo. Los fumadores de pipa tienen un riesgo más elevado que los no fumadores de tener bronquitis crónica, cáncer de pulmón o de laringe. Además, el consumo de tabaco a través de una pipa debido a la toxicidad del tabaco y a las altas temperaturas que se generan en la cazoleta, incrementa el riesgo de enfermedades locales, como el cáncer de boca y de lengua.
- Pipas de agua. Para el consumo en las pipas de agua se suele usar una melaza que es una mezcla de hojas de tabaco, azúcar, glicerina y sustancias aromatizantes. El producto se calienta en una cazoleta generalmente mediante brasas de carbón, y el humo se enfría pasando a través de un recipiente con agua. Las cantidades de nicotina, alquitrán, monóxido de carbono y otros tóxicos presentes en partículas de muy pequeño tamaño que incorpora un fumador de pipa de agua es muy superior a las del cigarrillo, bien porque el agua no consigue filtrarlas adecuadamente, bien porque las sesiones de consumo son mucho más largas. La toxicidad de este tipo de consumo es muy elevada, además del riesgo de infecciones orales ya que las sesiones suelen ser habitualmente en grupo.



- Cigarrillos con aromas. Los más reconocidos son los bidis (con múltiples aromas), muy extendidos en La India, y los Kreeteks, muy populares en Indonesia, que son una mezcla de tabaco y clavo, Son cigarrillos hechos a mano que liberan todos los productos tóxicos provenientes de una combustión muy irregular.

Tabaco sin combustión. En este caso, no se producen los tóxicos derivados de la quema del producto, pero sí que se liberan sustancias que tampoco son beneficiosas para el organismo, sobre todo la nicotina.

- **Tabaco de uso oral.** Los consumidores habituales de tabaco oral tienen más riesgo de padecer cánceres en la boca, lengua, faringe, esófago y estómago. Además, la capacidad adictiva de la nicotina en estas formulaciones es considerable. Destacan el tabaco para mascar, el rapé y el snus.
 - El tabaco de mascar consiste en una pasta o polvo de tabaco que se chupa o mastica. También se suele usar colocándola en la mejilla o entre los dientes. Se ha llamado en ocasiones tabaco de escupir porque se suelen escupir los restos mezclados con la saliva.
 - El rapé seco es un tabaco en polvo que se inhala a través de la nariz y se absorbe a través de la mucosa nasal o se toma oralmente colocándolo entre la encía y la mejilla. Aunque fue una de las formas más frecuentes de consumo de tabaco en los inicios, ahora su uso es muy escaso.
 - El snus o rapé húmedo es una forma de tabaco picado o molido que se coloca entre la mejilla y la encía. Es muy frecuente en los países del Norte de Europa, sobre todo en Suecia. Libera la nicotina en la cavidad oral, donde se absorbe. La nicotina de estos productos se libera directamente en la saliva, absorbiéndose una parte y deglutiéndose el resto. Provoca problemas locales como gingivitis, periodontitis y cáncer de mucosa oral, además de trastornos digestivos.
- **Cigarrillos electrónicos.** Son dispositivos que, mediante una resistencia activada por una pila, calientan el líquido contenido en unos cartuchos hasta convertirlo en vapor, que es lo que aspira el consumidor. El líquido de los cartuchos puede contener nicotina o no. Si la contiene, estamos ante un producto que no genera monóxido de carbono ni alquitranes porque no tiene combustión, pero que libera uno de los elementos más tóxicos del tabaco: la nicotina. Para la generación del vapor contienen sustancias como la glicerina o el propilenglicol que, a las temperaturas que alcanza el dispositivo se transforman en acroleína, que ya se ha visto anteriormente que es un potente tóxico, sobre todo para el hígado. Los cigarrillos electrónicos ya han sido regulados por su potencial tóxico, aunque se han comercializado bajo la etiqueta de "tabaco más seguro". Se puede considerar que producen menos daños que los cigarrillos convencionales, pero ya se ha establecido que su uso y la exposición al aerosol suponen un riesgo para la salud.
- **Productos de Tabaco por calentamiento (PTC).** Son productos de tabaco procesado que es calentado en lugar de sufrir combustión. Al calentarlo, se producen aerosoles que contienen nicotina, sustancia altamente adictiva procedente del tabaco, y otras sustancias químicas, procedentes de aditivos y aromas añadidos, que son inhaladas por los usuarios a través de la boquilla. El tabaco es en forma de "sticks" de tabaco picado comprimido mezclado con glicerina, fijado con goma guar y fibras de celulosa e impregnado de propilenglicol. No se produce

combustión (que alcanza los 850°C en el cono de ignición) sino un proceso de calentamiento hasta unos 350°C mediante un complejo sistema de baterías, resistencia o inducción y un software específico. Los fabricantes argumentan que a esa temperatura no se produce pirólisis y, por lo tanto, transformación y génesis de muchos de los elementos más tóxicos del tabaco. Se ha presentado como un producto menos dañino que el convencional, pero las autoridades sanitarias no han aceptado que se denomine "tabaco de bajo riesgo". Estos productos liberan nicotina, que es tóxica y adictiva. Y, si bien es verdad que muchos de los componentes tóxicos del tabaco no se generan (entre ellos el monóxido de carbono o las nitrosaminas) muchos de los elementos necesarios para generar el aerosol derivan en sustancias tóxicas. No se puede asegurar que estos productos sean seguros para la salud humana.

En resumen, no hay ninguna manera segura de consumir tabaco. Todas las formas conocidas entrañan un riesgo para la salud humana que las hace no recomendables

4. Mortalidad. Morbilidad

La Organización Mundial de la Salud (OMS) declara que el tabaquismo es la primera causa de muerte evitable en el mundo desarrollado. Se estima que más de ocho millones de personas fallecen cada año como consecuencia del consumo de tabaco. En nuestro país los últimos estudios calculan que fallecen a causa del tabaco unas 52.000 personas cada año [5] (es decir, más que por accidentes de tráfico, SIDA, consumo de drogas ilegales y homicidios juntos). La evolución de la mortalidad por tabaquismo nos muestra que en el periodo 2010-2014 descendió el número de muertes en varones y se incrementó en mujeres. En Canarias se ha estimado que fallecieron como consecuencia del tabaquismo 2.310 personas en 2015 [6], sobre todo como consecuencia de cánceres y enfermedades cardiovasculares. Es interesante resaltar que, a partir de los 55 años, la tendencia es decreciente en varones y ascendente en mujeres para las causas principales de mortalidad (cáncer, enfermedad cardiovascular y enfermedades respiratorias). Es especialmente relevante que el tabaquismo provoca enfermedades que conducen a la muerte, en ocasiones tras un periodo prolongado de deterioro e incapacidad. De esta manera, hay que desterrar el mito de una muerte rápida e indolora como consecuencia del consumo de tabaco.

Entre los componentes del humo del cigarrillo hay algunos que pueden provocar diferentes tipos de cáncer en las personas fumadoras. Algunos muy conocidos son el cáncer de pulmón, el de laringe o el de vejiga. Sin embargo, investigaciones recientes establecen que hay una relación causal directa entre el tabaco y el cáncer de riñón, de páncreas o de cuello uterino. Por otra parte, algunos componentes del tabaco, como la nicotina, el monóxido de carbono o el cadmio, tienen un efecto negativo sobre las arterias, las venas y los sistemas que regulan su funcionamiento. Así, es más frecuente que los fumadores acaben sufriendo hipertensión, enfermedades obstructivas de las arterias, impotencia sexual, angina de pecho o infarto de miocardio. Además, el tabaquismo se ha relacionado con la aparición de enfermedades tales como la Diabetes Mellitus tipo 2, las alteraciones del colesterol o con el mal funcionamiento de los complejos sistemas de la coagulación sanguínea. [7]

Por otro lado, el tabaco provoca graves daños en el sistema pulmonar, destruyendo los tejidos bronquiales sin posibilidad de recuperación. El resultado es la aparición de enfermedades tales como la bronquitis crónica o el enfisema.

Hay un incremento de los efectos del tabaquismo en la mujer por el aumento del consumo entre la población femenina desde los años 50 del siglo pasado. Se ha incrementado la incidencia de cáncer de pulmón y de enfermedades cardiovasculares. Además, el tabaquismo se relaciona con mayor riesgo de cáncer de cuello uterino, peor evolución y pronóstico en el cáncer de mama y alteraciones menstruales y reproductivas. [8]

Hay otros síntomas y enfermedades menos graves pero que condicionan seriamente la vida diaria. Algunas de ellas son la tos matutina por inflamación de los bronquios, la disminución de la resistencia al ejercicio físico, los catarros más frecuentes, las inflamaciones de las encías o la aparición de manchas en la piel y en las uñas. [9]

Es muy importante destacar que el efecto de fumar es aumentar el riesgo de padecer estas enfermedades. Los efectos perjudiciales del consumo de tabaco se producen desde el primer cigarrillo. No se ha podido calcular a partir de cuántos cigarrillos empieza a afectarse negativamente el organismo humano. En algunos estudios se apunta a que un consumo inferior a tres cigarrillos diarios es suficiente para multiplicar por dos el riesgo de tener cáncer de pulmón. Por otro lado, aunque siempre se quiera destacar que hay fumadores que han llegado a muy ancianos en perfecto estado, la realidad es que esto no es lo más frecuente. Además, no hay ninguna manera fiable que nos permita conocer los daños que se van a producir en una persona determinada ni cuántos cigarrillos debe fumar para que aparezcan.

5. Tabaquismo involuntario

Además de la inhalación directa del humo o de los aerosoles del tabaco se producen otros efectos sobre la salud y el entorno producidos por los residuos del tabaco. Así, actualmente se distingue:

- Humo de segunda mano. Es el humo que exhala el fumador y el que sale del cono de ignición del cigarrillo. Contiene los mismos componentes del humo inhalado, en ocasiones en mayor concentración. Los dispositivos sin combustión también contaminan el ambiente con productos tóxicos, aunque en menor cantidad. La inhalación del aire contaminado por el humo de tabaco provoca un aumento de la probabilidad de padecer las mismas enfermedades que los fumadores activos: cáncer de pulmón y otros cánceres, enfermedades cardiovasculares, enfisema. Aparte de esto, entre los más pequeños aumenta el riesgo de infecciones agudas (como otitis o bronquitis), llegando incluso a incrementar el riesgo de neumonías. Lo más importante es señalar que NO existe ningún nivel seguro de exposición, ni ningún dispositivo de ventilación o de reciclaje de aire que elimine completamente los productos tóxicos del tabaco. Por todo ello se aconseja que se evite siempre estar expuesto al humo de tabaco, en el hogar, en los coches y en lugares públicos. Sólo un entorno libre por completo del humo del tabaco puede proteger a las personas, a sus familias y a sus acompañantes de este riesgo. Siempre que sea posible hay que elegir ambientes libres de humo de tabaco.

- Humo de tercera mano. Se refiere a los residuos de nicotina y otras sustancias químicas que se depositan en las superficies de muebles, en los sillones, en los tejidos, en la ropa y en cualquier parte del mobiliario de casas, interiores de coches, etc. Quedan durante mucho tiempo sin degradarse. Además, pueden reaccionar con sustancias presentes en el aire y se transforman en nuevos compuestos, algunos de ellos también perjudiciales para la salud. Los niños y demás convivientes pueden contaminarse al tocar esas superficies o tejidos o al inhalar el aire contaminado por los nuevos compuestos. Por eso se recomienda no fumar en estancias cerradas, ni siquiera con una buena ventilación y limpiar con frecuencia los lugares en los que se puede acumular el humo de tercera mano.
- Humo de cuarta mano. Hace referencia al impacto medioambiental de los residuos de tabaco. Las colillas están formadas por la parte del cigarrillo no consumida (pero que ha acumulado los tóxicos del humo que ha pasado por ella) y el filtro, que retiene miles de compuestos tóxicos. Es un uso social muy frecuente que las colillas acaben en el suelo de ciudades, entornos naturales, playas o jardines. Prácticamente dos tercios de las colillas acaban en el medio ambiente. El filtro está formado por acetato de celulosa que es un microplástico que tarda en degradarse unos 10 años. Sin embargo, la luz lo descompone en pequeñas hebras de material plástico que acaban en nuestras costas. Los pequeños animales costeros los ingieren y acaban entrando en nuestra cadena alimentaria. También existe el riesgo de que los niños pequeños jueguen con ellos en nuestras playas y jardines y los acaben ingiriendo. Por eso es importante mantener libres de residuos nuestros entornos con programas que impidan fumar en los entornos naturales para conseguir un medio ambiente saludable.



6. Legislación española sobre tabaquismo

La legislación española sobre tabaquismo se fundamenta en tres normas: la Ley 28/2005 de 28 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco, el Real Decreto-ley 17/2017, de 17 de noviembre, por el que se modifica la Ley 28/2005, de 26 de diciembre y el Real Decreto 579/2017, de 9 de junio, por el que se regulan determinados aspectos relativos a la fabricación, presentación y comercialización de los productos del tabaco y los productos relacionados [11,12,13]. En términos generales, se pueden destacar los siguientes puntos de la normativa en nuestro país:

- La venta de tabaco manual se limita a la Red de expendedurías del Estado, a los quioscos de prensa a y a las tiendas libres de impuestos (puertos, aeropuertos).
- No se puede vender tabaco a menores de 18 años, ni los menores de 18 años pueden usar las máquinas expendedoras. No se pueden vender cigarrillos sueltos.
- No se puede fumar en lugares públicos cerrados (oficinas, bares, restaurantes, lugares de ocio) ni en jardines infantiles, aunque éstos se encuentren al aire libre.
- No se puede fumar en los medios de transporte público
- Está prohibida la publicidad del tabaco y el patrocinio de cualquier espectáculo por parte de compañías tabaqueras. Sólo se permiten ciertas formas publicitarias, y de forma restrictiva, en aquellos puntos en los que se puede vender tabaco de forma manual.
- Los envases de tabaco deben llevar advertencias sanitarias e imágenes advirtiendo de los riesgos de fumar.



Prohibido fumar

Ley 28/2005, de 26 de diciembre

7. Legislación en Canarias

En nuestro archipiélago, tal y como está descrito en la disposición adicional cuarta de la Ley 28/2005, se han producido dos excepciones:

- Se puede vender tabaco en cualquier establecimiento comercial estable.
- Se puede hacer publicidad y promoción de productos del tabaco en los establecimientos que vendan tabaco de forma manual. La publicidad que se realiza en estos establecimientos debe cumplir las normas generales que establece la Ley para el resto del Estado

8. Políticas de prevención y control del tabaquismo

La experiencia ha señalado que existen numerosas medidas efectivas para el control del tabaco que pueden aplicarse en diferentes contextos y lograr efectos significativos en la disminución del consumo. Las estrategias que mejor han funcionado en relación con los costos son las políticas públicas adoptadas por parte de Gobiernos y Estados dirigidas a la ciudadanía en general o a poblaciones específicas. Aunque las medidas se pueden clasificar en diferentes grupos, no son incompatibles entre sí y los mejores resultados se obtienen cuando se implementan de manera conjunta y coordinada.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha elaborado un plan de medidas denominado MPOWER con el fin de ayudar a los países a cumplir los compromisos reflejados en el Convenio Marco para el Control del Tabaco (CMCT) [14]. Así, las medidas se pueden dividir en cuatro grandes áreas:

Prevención

La mayoría de los fumadores adultos reconocen haber empezado a fumar antes de los 18 años. Los programas de prevención se deben comenzar a desarrollar a edades tempranas y tienen que conseguir que los jóvenes prefieran una vida sin tabaco y tengan las habilidades y capacidades para conseguirlo.

Además, hay medidas de los gobiernos que ayudan en gran manera a que los jóvenes prefieran no fumar tabaco:

- La prohibición de la publicidad y el patrocinio evita la aparición de mensajes contradictorios, tales como la asociación del tabaco con el deporte o con una vida sana.
- El aumento de precios de productos de tabaco produce que los jóvenes y adolescentes tengan más dificultad para acceder al producto.
- La inclusión de las advertencias sanitarias en las cajetillas de los productos del tabaco puede colaborar en la prevención en jóvenes al eliminar parte del atractivo del envase.

- La limitación del consumo en lugares públicos ayuda a desnormalizar el consumo y que los jóvenes no interpreten que fumar es lo normal en los adultos.
- Los programas de prevención del consumo deben desarrollarse desde edades muy tempranas, siendo el ámbito escolar un entorno muy adecuado. En Canarias se desarrolla desde 2001 el [Programa de Intervención sobre Tabaquismo en Enseñanza Secundaria](#) (ITESplus) con unos resultados muy positivos tanto en consumo como en experimentación con el tabaco.

La promoción de una vida sin tabaco

Las actuaciones en este sentido se centran en las campañas dirigidas a toda la población, como en el [Día Mundial Sin Tabaco](#) advirtiendo sobre los riesgos de fumar y proponiendo que la mejor opción es dejar el tabaco.

También se establecen campañas prioritarias para determinados colectivos de especial interés, como los adolescentes, las embarazadas o las personas con un perfil de riesgo alto.



La consecución de espacios libre de humo

Un elemento de especial importancia para el control del tabaquismo es la consecución de espacios comunes libres de humo y aerosoles del tabaco. Estando ya bien definidos los riesgos que supone la exposición mantenida al humo de tabaco en el ambiente, hay consenso sobre la adopción de medidas para evitarlo. La acción más efectiva para conseguirlo es a través de una legislación clara, comprensible y con un alto grado de cumplimiento.

La creación de espacios sin humo en todos los lugares públicos y lugares de trabajo consigue que los ciudadanos no estén expuestos al humo ambiental, incluidos los

fumadores presentes en esos espacios. Por otro lado, que los jóvenes no vean que fumar es algo habitual entre los adultos, refuerza el mensaje de promoción de la salud sin humo de tabaco.

La ayuda al fumador a dejar el tabaco

La aplicación de estrategias de ayuda al fumador que quiere dejar el tabaco complementa todas las anteriores medidas. Para este objetivo existen pautas y protocolos de tratamiento que ya han probado su efectividad en ayudar a los fumadores a dejar el tabaco. Los tratamientos más efectivos incluyen algunos fármacos y terapias psicológicas. Actualmente se pueden diferenciar tres niveles de intervención:

- **Intervención Breve.** Basada en el diagnóstico y en el consejo sanitario personalizado. La pueden realizar todos los profesionales sanitarios en cualquier ámbito en el que se produzca un contacto profesional con un paciente fumador, aunque el tabaquismo no sea el motivo principal de consulta.
- **Intervención Intensiva.** Supone dar un paso más y realizar un seguimiento más intenso, con pautas más concretas. Incluye la terapia psicológica y la posible utilización de fármacos.
- **Intervención Especializada.** Está reservada para pacientes que no han conseguido dejar de fumar con las intervenciones anteriores o que pertenecen a grupos especiales, como embarazadas o personas con un riesgo cardiovascular alto. Incluye psicoterapia, fármacos si se precisan y un seguimiento más intenso y prolongado. Aunque muchos fumadores han conseguido dejar el tabaco por sí mismos, se recomienda que se consulte con profesionales capacitados para poder decidir cuáles son las mejores opciones para que cada persona consiga ese importante [objetivo de salud](#).

Sin embargo, lo más importante a la hora de dejar de fumar es que la persona fumadora haya tomado la decisión firme de dejar el tabaco, asumiendo los retos y dificultades que ello supone, con cualquier tratamiento que se utilice.

En Canarias existe desde 2014 el [Programa de Atención al Fumador de Canarias](#) (PAFCAN) que facilita a las personas fumadoras información, ayuda para dejar de fumar y financiación de los tratamientos farmacológicos de primera línea para aumentar las probabilidades de éxito.



9. Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad. Encuesta Europea de Salud de España 2020. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España. Madrid. 2021.
2. Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Encuesta sobre uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES) 1994-2021. Ministerio de sanidad. Gobierno de España. Madrid. 2022
3. Picciotto MR, Mineur YS. Molecules and circuits involved in nicotine addiction: The many faces of smoking. *Neuropharmacology*. 2014 Jan;76 Pt B(0 0):545-53. doi: 10.1016/j.neuropharm.2013.04.028. Epub 2013 Apr 28. PMID: 23632083; PMCID: PMC3772953.
4. U.S. Department of Health and Human Services. How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health; 2010
5. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Muertes atribuibles al consumo de tabaco en España, 2000-2014. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2016.
6. Gil Muñoz M, Lorenzo Ruano P. Mortalidad atribuible al consumo de tabaco. *Canarias* 2015. Evolución 2004-2015 2017:37.
7. U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2014
8. U.S. Department of Health and Human Services. Women and Smoking: A Report of the Surgeon General. Rockville (MD): U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Office of the Surgeon General, 2001
9. Just-Sarobé M. Hábito de fumar y piel. *Actas Dermosifiliogr*.2008;99:173-84
10. U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2006
11. Ley 28/2005 de 28 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco. Boletín Oficial del Estado, Madrid, 27 de diciembre de 2005. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/l/2005/12/26/28>
12. Real Decreto-ley 17/2017, de 17 de noviembre, por el que se modifica la Ley 28/2005, de 26 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco, para transponer la Directiva 2014/40/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de abril de 2014. Boletín Oficial de Estado, Madrid, 18 de noviembre de 2017. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rdl/2017/11/17/17>
13. Real Decreto 579/2017, de 9 de junio, por el que se regulan determinados aspectos relativos a la fabricación, presentación y comercialización de los productos del tabaco y los productos relacionados. Boletín Oficial del Estado, Madrid, 26 de mayo de 2017. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/2017/05/26/529>
14. Asamblea Mundial de la Salud, 56. (2003). Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco. Organización Mundial de la Salud. Ginebra 2003.

15. Fiore M, Jaen CR, Baker T, Bailey W, Benowitz N, Curry S, et al. Clinical Practice Guideline. Treating Tobacco Use and Dependence. 2008 Update. Am J Prev Med 2008;35:158-76. doi:10.1016/j.amepre.2008.04.009.
16. Gobierno de Canarias. Servicio Canario de la Salud e Instituto Canario de estadística (IS-TAC). Encuesta de Salud de Canarias 2021 (ESC 2021). [Internet] Gobierno de Canarias 2023.[citada 16 de marzo 2023] Disponible en: [ISTAC | Resultados de la de la Encuesta de Salud de Canarias 2021 \(gobiernodecanarias.org\)](#)

10. Enlaces y vídeos de interés

[Gobierno de Canarias. Consejería de Sanidad. Dirección General de Salud Pública](#)

[Gobierno de España. Ministerio de Sanidad](#)

[Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo](#)

[Programa de Tabaquismo de la Organización Mundial de la Salud](#)

[Sociedad Española de Especialistas en Tabaquismo](#)

[Action on Smoking and Health \(en inglés\)](#)

[Campañas de sensibilización Ministerio de Sanidad: 31 de Mayo Día Mundial sin Tabaco](#)

[Campañas de sensibilización OMS: 31 de Mayo Día Mundial sin Tabaco](#)

[CNPT Comité nacional para la prevención del tabaquismo](#)

[Semana Sin Humo semFYC](#)

[Nofumadores.org](#)

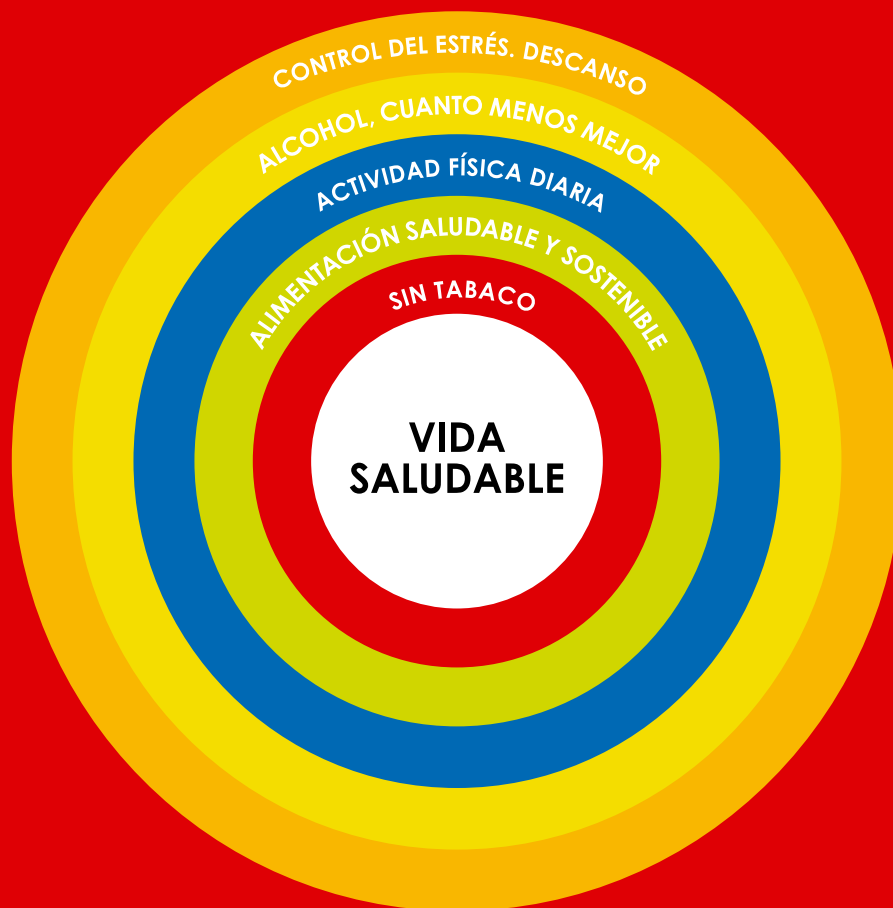
[SEDET](#)

[Vídeos que relacionan el tabaco y los contenidos de Los Círculos de la Vida Saludable. Dirección General de Deportes y Servicio Canario de la Salud del Gobierno de Canarias](#)

[Vídeos que relacionan el tabaco y los contenidos de Los Círculos de la Vida Saludable. Dirección General de Salud Pública. Servicio Canario de la Salud del Gobierno de Canarias](#)

Talleres

Sin tabaco



Taller 1. La máquina de fumar

Contenido: sobre conocimientos e información.

Objetivo: comprobar los efectos de algunos elementos del tabaco sobre el organismo y el ambiente. Para complementar el taller, se propone la proyección de un vídeo y su posterior discusión.

Metodología: mientras el grupo observa, se coloca en la boca de la botella de plástico transparente el tubo de plástico, al que previamente se le ha introducido un trozo de algodón, y se pega con plastilina a la misma. Luego, se introduce un cigarrillo dentro del tubo con la boquilla hacia la boca de la botella y se sella también con plastilina al tubo. Se enciende el cigarrillo y se presiona la botella por los lados simulando las bocanadas de humo que absorbe un fumador. Se observa cómo la botella se llena paulatinamente de humo, igual que los pulmones de un fumador. Una vez consumido todo el cigarrillo, se retira el tubo de plástico para observar cómo el algodón que taponaba la boca de la botella está impregnado de alquitrán. A continuación, se proyecta el vídeo y terminan con un pequeño debate.

Duración: experimento = 15 minutos / vídeo = 5 minutos / total = 30 minutos

Materiales:

- 1ª parte: Botella de plástico transparente, tubo de plástico transparente, algodón, plastilina, cigarrillo, mechero, cenicero.
- 2ª parte: Vídeo "¿Qué pasa si fumas 600 cigarrillos?", equipo de proyección

Guión de opiniones sobre el vídeo:

- ¿Cuántos cartones de cigarrillos son 600 cigarrillos?
- Un fumador de 1 caja diaria, en 20 días puede acumular lo que se ha visto en el vídeo, ¿qué les parece?
- En el agua de la botella están presentes las mismas sustancias que nosotros hemos recogido en el algodón.
- Después de hervir el agua de la máquina de fumar, ¿qué sustancia resulta?

Conclusión deseable: Observación directa de los componentes de un cigarrillo y sus efectos en nuestro aparato respiratorio.

Taller 2. Verdadero o Falso

Contenido: sobre conocimientos e información.

Objetivo: identificar datos reales sobre el tabaquismo y hacer una crítica sobre algunas ideas equivocadas, pero socialmente aceptadas del mismo.

Material: hoja de respuesta para el asistente, guion para el formador, material del taller para proyectar, equipo de proyección.

Metodología: se entrega una hoja de respuestas a cada asistente. A continuación, se proyectan unas frases acerca del tabaco que pueden ser verdaderas o falsas. Se deberá marcar sobre la hoja de respuestas si se considera que cada frase es verdadera o falsa. Una vez terminada la exposición se pondrán en común las respuestas a través de un breve debate, conducido y coordinado por el formador, en el que los asistentes exponen las razones que motivan su respuesta a cada una de las frases.

El formador puede utilizar las imágenes y el guion de opiniones para aclarar conceptos en aquellas afirmaciones que considere oportunas. Es importante destacar que el guion de opiniones se usará sólo si el formador lo cree necesario para aclarar alguna discrepancia entre los asistentes.

Por último, el formador hará un breve resumen del taller realizando una reflexión sobre lo fácil que es dar por verdadero lo que en realidad es falso, resaltando, para finalizar la actividad los mitos más comunes.

Duración: 40 minutos.

Conclusión deseable: Aclarar algunas cuestiones erróneas pero aceptadas socialmente sobre el tabaquismo y que no se fundamentan en los que se conoce científicamente.

Material de apoyo:

- **Tabla 1:** En este cuadro se comparan las concentraciones detectadas en diferentes ambientes de sustancias que son potencialmente peligrosas para la salud. Las mediciones son al aire libre en el campo y en la ciudad y en los gases de escape de un coche. En la corriente principal de un cigarrillo se obtienen concentraciones mayores para cada una de ellas.
- **Imagen 2:** En esta imagen se comparan los riesgos de padecer cáncer de pulmón entre personas que NUNCA han fumado con aquellas que fuman lo que se consideran pequeñas cantidades de tabaco. Para los fumadores de hasta dos cigarrillos al día el riesgo se eleva al doble. Para personas que fuman hasta 10 cigarrillos al día el riesgo es cinco veces mayor que el de las personas que no fuman. Se comparan estos riesgos con el de tener un accidente de aviación. Partimos del hecho de que el riesgo de padecer cáncer de pulmón en una persona no fumadora es muy pequeño, asimilándolo con el riesgo de tener un accidente con un avión en perfecto estado de funcionamiento. Para un fumador de 10 cigarrillos al día el riesgo se multiplica por cinco, siendo la opinión generalizada de que todavía es un riesgo pequeño. Pero ¿nos subiríamos a un avión que ha tenido dos averías en sus motores en el último mes y que ahora está arreglado, pero tiene cinco veces más probabilidades de sufrir un accidente, aunque el riesgo total fuera todavía pequeño?

- **Imagen 3 y 4:** Diferencias entre el tabaco bajo en nicotina y alquitrán y el tabaco normal.
- Para fabricar un cigarrillo bajo en nicotina y alquitrán lo que se hace es perforar el cilindro de papel que envuelve el cigarrillo y también el filtro. Las máquinas que miden las concentraciones de alquitrán, nicotina y monóxido de carbono, según el método homologado ISO estándar, aspiran el humo por la boquilla, imitando el acto de fumar, y miden las concentraciones de esas sustancias. Por los poros practicados en el cilindro del cigarrillo se aspira aire exterior, lo cual hace que el humo que mide la máquina esté más diluido que en un cigarrillo normal. Los resultados coinciden con los declarados por el fabricante.

Guion de opiniones para el formador:

La contaminación ambiental es más perjudicial que el humo del tabaco (Tabla 1).

La contaminación ambiental no la podemos evitar, pero fumar sí.

Comparación del humo del cigarrillo con los constituyentes de la contaminación ambiental.

Tabla 1. Comparación del humo del cigarrillo

Constituyentes	Campo	Ciudad	Gases de escape	Humo del cigarrillo
Metano	2 ppm	2 ppm	200-800 ppm	>2.000 ppm
Nitrógeno	0.5 ppm	0.5 ppm	30-1.500 ppm	150-600 ppm
Hidrocarburos Saturados	---	3 ppm	500-5.000 ppm	45.000 ppm
Hidrocarburos Insaturados	---	0.2 ppm	500-5.000 ppm	12.000 ppm
Ácido Cianhídrico	---	5 ppm	---	>300 ppm

*ppm: partes por millón. Es una unidad de medida habitual para determinar concentraciones de gases o líquidos.

Fumar unos pocos cigarrillos al día no es tan perjudicial. (Imagen 2).

No hay un consumo mínimo seguro de cigarrillos.

Fumar 2 cigarrillos al día duplica el riesgo de padecer cáncer de pulmón.

Existe el riesgo de que un acontecimiento adverso aumente el consumo (un disgusto, el estrés, la soledad, el aburrimiento).

Ya lo dejaré más adelante, cuando me note algo.

El tabaco tiene efectos acumulativos en el cuerpo humano.

Fumo cigarrillos bajos en nicotina y alquitrán, luego no me hace tanto daño (Imagen 3 y 4).

Tienen las mismas sustancias. Para que se califique como bajos en nicotina se perfora el filtro y el papel del cigarrillo. El resultado es que el humo de la corriente principal se diluye con el aire que entra por los poros.

Como los fumadores necesitan mantener en su organismo unos niveles de nicotina determinados, se consumen más cigarrillos. Se inhala más profundamente cada uno de ellos.

El tabaco no es tan malo: mi abuelo lleva fumando toda su vida y tiene 90 años.

Es una persona afortunada.

¿Y los amigos fumadores de su abuelo? ¿Siguen vivos? ¿Están sanos?

La esperanza de vida se reduce de 8 a 10 años.

El 50% de los fumadores muere por causa relacionada con el tabaco.

Se disfruta de una calidad de vida superior sin fumar.

El consumo de tabaco se compensa haciendo más deporte.

Fumar entre 1 y 4 cigarrillos al día provoca un 30% más de pérdida de función pulmonar.

Fumar no es malo si no te tragas el humo.

Se absorbe por la mucosa de la boca.

El humo que tienes delante lo absorbe la piel.

En cualquier caso, es mejor no tragarse el humo.

El tabaco me sirve para afrontar situaciones estresantes.

Esto es un signo de adicción. El consumo de cigarrillos sólo consigue relajar a los fumadores y en muy contadas situaciones. En realidad, la nicotina a dosis habituales es un estimulante. El fumador, después de repetir muchas veces la misma conducta ante determinadas situaciones, tiene asociado el gesto de encender un cigarrillo como una estrategia para afrontar la situación estresante.

Además, hay otras alternativas para hacer frente a situaciones de tensión, que es lo que hacen las personas que no fuman.

Fumo porque me gusta.

Muchos fumadores dicen que les gusta fumar. La mayoría de los cigarrillos consumidos en un día, sobre todo el primero de la mañana, sólo sirve para aumentar o mantener los niveles de nicotina en la sangre y evitar los síntomas del síndrome de abstinencia. Sólo algunos de los cigarrillos (1-2 por día) se asocian psicológicamente a situaciones placenteras reales (ocio, descanso, relajación). Teniendo en cuenta los efectos perjudiciales del tabaco en el organismo y que la asociación con la relajación del tabaco es una consecuencia de la propia adicción: ¿Merece la pena? ¿Cuántos días escucharías una emisora de radio que emitiera sólo dos canciones al día de tu gusto?

No tengo suficiente fuerza de voluntad para dejar de fumar.

Eso puede ser una resistencia a dejarlo. Es evidente que el primer requisito para dejar de fumar es estar motivado para hacerlo. A pesar de eso, hay personas que precisan ayuda profesional para conseguirlo. Actualmente hay tratamientos médicos y psicológicos con una alta efectividad para ayudar a dejar de fumar. Además, la motivación aumenta si se cree que el objetivo es alcanzable. Hay muchos profesionales de la salud que pueden ayudarle a hacer un intento serio de dejar de fumar.

Anexo Taller 2

Tabla 2. Ficha para cumplimentar la actividad Verdadero o falso.

VERDADERO O FALSO	V	F
1. La contaminación ambiental es más perjudicial que el humo del tabaco		
2. Fumar unos pocos cigarrillos al día no es tan perjudicial		
3. Ya lo dejaré más adelante, cuando me note algo		
4. Fumo cigarrillos bajos en nicotina y alquitrán, luego no me hace tanto daño		
5. El tabaco no es tan malo: mi abuelo lleva fumando toda su vida y tiene 90 años		
6. El consumo de tabaco se compensa haciendo más deporte		
7. Fumar no es malo si no te tragas el humo		
8. El tabaco me sirve para afrontar situaciones estresantes		
9. Fumo porque me gusta		
10. No tengo suficiente fuerza de voluntad para dejar de fumar		

3

ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SOSTENIBLE



circulosdelavida.es

1. Introducción

La alimentación saludable es un determinante de salud de las personas, siendo el derecho a una alimentación adecuada reconocido por las Naciones Unidas como crucial para el disfrute de los derechos humanos. Sin embargo, en la actualidad se ha evolucionado hacia la adquisición de patrones alimentarios deficientes y no saludables que distan de lo adecuado, relacionados con:

- Bajo consumo de frutas, verduras, legumbres, cereales integrales, frutos secos y semillas, leche, alimentos de origen marino ricos en ácidos grasos n-3, ácidos poliinsaturados, calcio y fibra.
- Alto consumo de carnes rojas, procesadas, bebidas azucaradas, ácidos grasos trans y sodio. [1,2,3,4]

El término de “malnutrición” es amplio y abarca desde la desnutrición, los desequilibrios de vitaminas o minerales, el sobrepeso y la obesidad hasta enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación (diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares). Afecta a todos los países y clases económicas, generando esto un impacto negativo en la Salud Pública. Las previsiones en este sentido para el año 2050 no son muy esperanzadoras si se mantienen las tendencias históricas de elección de alimentos y de crecimiento demográfico actual, [la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo](#), lo cual se presenta como un gran desafío al que se debe dar respuesta.

Actualmente no se dispone de una solución universal para dar respuesta a este desafío, siendo necesaria la participación de todos los actores implicados en el sistema alimentario; desde la producción, recolección, procesamiento, empaquetado, distribución, comercialización hasta los implicados en la eliminación de los productos alimenticios.

La promoción de buenos hábitos alimentarios y la adquisición de un patrón de alimentación saludable y sostenible durante todo el ciclo vital, representan excelentes instrumentos para prevenir todas las formas de malnutrición, mejorar la salud de la población y disfrutar del placer de comer bien. Se trata de bondades que además repercuten en el medioambiente, contribuyendo a disminuir la emisión de gases de efecto invernadero, la deforestación de los bosques y la pérdida de biodiversidad terrestre.

Una nueva dieta para proteger tu salud y la del planeta

EL GOBIERNO ACTUALIZA SUS RECOMENDACIONES ALIMENTARIAS SEMANALES SOBRE LOS EJES DE LA SALUD Y LA SOSTENIBILIDAD

MINISTERIO DE CONSUMO

RACIONES DIARIAS		RACIONES SEMANALES		
5 raciones de frutas y hortalizas	De 0 a 3 productos lácteos	3 o más raciones de pescado	De 0 a 4 huevos	De 0 a 3 raciones de carne
De 3 a 6 raciones de cereales	Siempre mejor con aceite de oliva	3 o más raciones de frutos secos	De 4 a 7 raciones de legumbres	Cuando sea posible agua de grifo

Pequeños cambios suman y pueden marcar una gran diferencia, tanto para la salud humana como para la salud del planeta. En este sentido, la participación de la comunidad es fundamental para garantizar la eficacia y sostenibilidad de las acciones que se desarrollen, siendo necesario incidir sobre los factores modificables y sujetos a intervención a través de programas de educación nutricional a nivel comunitario. [5,6,7]

2. Alimentación saludable y sostenible

La [Alimentación saludable y sostenible](#) es un patrón alimentario que promueve todas las dimensiones de la salud y el bienestar de las personas, con baja presión e impacto ambiental, accesible, asequible, segura, equitativa y aceptada culturalmente. Permite el crecimiento y el desarrollo óptimo de las personas en todas las etapas de su vida, tanto de las generaciones presentes como futuras, contribuyendo a la prevención de la malnutrición en todas sus formas y a la reducción del riesgo de padecer enfermedades no transmisibles. [5]

Los principios básicos rectores de la alimentación saludable definidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el ámbito de las políticas mundiales en materia de salud, medioambiente y aspectos socioculturales incluyen:

- Inicio en los primeros años de vida con la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y continuada hasta los 2 años, combinada con una alimentación complementaria adecuada.
- Consumo de amplia variedad de alimentos no procesados o mínimamente procesados.
- Ingesta de cereales integrales, frutos secos, abundancia de frutas y verduras variadas.
- Puede incluir huevos, lácteos, aves y pescado en cantidades moderadas. Limitación de carne roja.
- Agua potable limpia y segura como bebida de referencia.
- Adecuada, satisface y no excede las necesidades energéticas y de nutrientes necesarios para el crecimiento y el desarrollo a lo largo del ciclo vital.
- Está en consonancia con las recomendaciones de la OMS para prevenir las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación.
- Es segura para la prevención de enfermedades transmitidas por los alimentos.
- Cumple los mínimos de emisión de GEI.
- Preserva la biodiversidad.
- Minimiza el uso de ATB y hormonas en la producción alimentaria.
- Reduce uso de plásticos en el embalaje.
- Reduce la pérdida y desperdicio de alimentos: "regla de las 6R" reducir residuos, reutilizar, reciclar, reparar, rechazar y responsabilidad al comprar.

- Se basa en el respeto a la cultura local, prácticas culinarias, conocimientos y patrones de consumo, así como en los valores sobre las maneras como se obtienen, producen y consumen los alimentos.
- Es accesible y deseable.
- Evita repercusiones negativas relacionadas con el género. [5]

En la actualidad muchas políticas sanitarias a nivel mundial tienen por objetivo dirigir a la población hacia el consumo de una dieta saludable y actuar sobre el control de los factores de riesgo dietéticos, una de ellas es el [Plan de colaboración para la mejora de composición de los alimentos y bebidas](#).

De la misma manera, varias son las propuestas para frenar el impacto medioambiental de los actuales patrones alimentarios, tanto a nivel individual como global. Estas propuestas promueven y fomentan la creación de un mundo más sano y justo, en el que vivir en armonía y de forma sostenible con el resto de personas y seres vivos:

- El consumo de productos locales reduce el impacto medioambiental relacionado con la producción y el transporte, evita el empobrecimiento del suelo mediante la rotación de cultivos y favorece la vinculación entre los ámbitos rural y urbano [Instituto Canario de Calidad Agroalimentaria](#). El precio del producto de cercanía es más bajo y el aporte de nutrientes, sabor y aroma de los mismos es mayor. [Alimentos de España](#).
- El consumo de productos de temporada [Calendario de frutas y hortalizas de temporada](#), así como la realización de una cesta de la compra responsable, pueden contribuir de forma favorable a la sostenibilidad del planeta.
- La planificación de las compras y de menús a elaborar, también mejora la sostenibilidad, contribuyendo a gestionar mejor las 6 “erres” alimentarias: reducir residuos, reutilizar, reciclar, reparar, rechazar y responsabilidad al comprar, siendo necesario promover instrumentos que guíen y apoyen la elección de opciones más nutritivas y sostenibles.



- Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada por la Organización de las Naciones Unidas en 2015, para abordar la lucha contra la pobreza, el cuidado del planeta y la disminución de las desigualdades. Dos de los Objetivos contemplados son "Hambre cero" y "Producción y consumo responsable" y están orientados a promover la alimentación saludable y sostenible. [Objetivos de desarrollo sostenible](#). [4,5,6,7]



3. Recomendaciones alimentarias y planificación de menú

Alimentación y nutrientes

Los seres humanos consumimos alimentos y son los nutrientes contenidos en ellos los que determinan nuestro estado de salud. Tras ser digeridos y absorbidos son utilizados por los distintos tejidos de nuestro organismo para la obtención de energía, como elemento estructural y/o regulador de diversas funciones, denominándose "metabolismo" a la suma de reacciones químicas necesarias para la utilización de los mismos.

Se conocen más de 50 nutrientes los cuales pueden clasificarse en macronutrientes y micronutrientes. Los macronutrientes son aquellos que el organismo necesita en mayores cantidades tanto para la obtención de energía como para el resto de funciones, se encuentran en mayores proporciones en los alimentos e incluyen a los hidratos de carbono, las proteínas y las grasas. Los micronutrientes se necesitan en menor cantidad pero no por ello menos necesarios, pertenecen a este grupo las vitaminas, los minerales y oligoelementos.

Proteínas

Las proteínas son grandes moléculas compuestas por aminoácidos, pudiendo diferenciarse los aminoácidos esenciales de los no esenciales, aspecto relevante ya que los aminoácidos esenciales (leucina, isoleucina, valina, metionina, lisina, fenilalanina, triptófano, treonina e histidina) no pueden sintetizarse por el organismo y es necesario ingerirlos en la dieta. La función principal de las proteínas es estructural o plástica,

formando parte de las células y los tejidos corporales, pudiendo además intervenir en otras funciones (transporte de sustancias, hormonas etc.). El consumo diario de alimentos ricos en proteínas es esencial para el mantenimiento de la masa, fuerza muscular y función física, variando las necesidades en función de la edad, sexo, nivel de actividad física y situaciones fisiológicas. Su ingesta es especialmente importante en etapas de crecimiento como la infancia y adolescencia, el embarazo, la lactancia y el envejecimiento. Cada gramo de proteína aporta 4 Kcal.

Las fuentes alimentarias de proteínas pueden ser de origen animal o de origen vegetal. Las de origen animal son las carnes, pescados, huevos y lácteos. Las fuentes de proteínas de origen vegetal se encuentran en las legumbres, los frutos secos, los cereales y tubérculos, pudiendo también aportar, si se realiza la combinación adecuada, todos los aminoácidos esenciales.

Hidratos de Carbono

Los hidratos de carbono son los compuestos orgánicos más abundantes en la mayor parte de cereales, fruta, verduras, legumbres y tubérculos. Constituyen la principal fuente de energía del organismo junto con las grasas, aportando cada gramo 4 Kcal. Tras su consumo son absorbidos mayoritariamente en el intestino delgado y transportados a los tejidos en forma de glucosa, la cual representa el combustible por excelencia de todas las células. El aporte diario recomendado en la dieta es del 45-65%, debiendo adaptarse estas proporciones en función de la actividad física y constitución del individuo.

En función de su complejidad se distinguen hidratos de carbono simples y complejos:

- Los hidratos de carbono simples son los monosacáridos (glucosa, fructosa, y galactosa) y los disacáridos (sacarosa, lactosa, maltosa y trealosa). Habitualmente se conocen como azúcares, siendo los intrínsecos los contenidos en los alimentos y los añadidos los que de forma adicional son aportados por la industria y/o fabricantes. Concretamente, la presencia de estos últimos debe restringirse en la alimentación, no debiendo superar el 10% de las calorías diarias ingeridas, aunque su limitación por debajo de un 5% de la ingesta calórica total puede producir beneficios adicionales para la salud.
- Los hidratos de carbono complejos están presentes en: legumbres, cereales, tubérculos, verduras, hortalizas, frutas y verduras. Se recomienda el consumo de variedades integrales.

La fibra es un tipo de hidrato complejo no digerible que se encuentra de forma natural en alimentos de origen vegetal como las legumbres, verduras, hortalizas, frutas, cereales integrales y frutos secos. Su presencia en la alimentación es fundamental, recomendándose un consumo diario de 30g, el cual se asocia a una menor incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles.

Grasas

Las grasas tienen una función principalmente energética, constituyendo el principal almacén de energía del que dispone el organismo, aportando cada gramo de grasa 9 Kcal. También participan sirviendo de transporte para algunas vitaminas y regulando la síntesis de algunas hormonas. El aporte diario no debe superar el 30-35% de la

energía total. Existen diferentes tipos de grasas, diferenciándose unas moléculas de otras por su diferente estructura molecular (presencia o ausencia de dobles enlaces entre átomos de carbono) y configuración espacial:

- Las grasas saturadas no presentan dobles enlaces entre átomos de carbono, son estructuras moleculares lineales. Su fuente principal son los alimentos de origen animal (carenes rojas, margarinas, embutidos), pudiendo encontrarse también presentes en alimentos de origen vegetal como el aceite de coco, palma y palmiste o la manteca de cacao. La presencia de estas grasas en la alimentación no debe superar el 7-8% de la energía total diaria por su efecto perjudicial para la salud.
- Las grasas insaturadas sí presentan dobles enlaces en su estructura y dependiendo de su conformación molecular, se diferencian grasas cis y grasas trans.
- Las grasas trans son perjudiciales para la salud, ya que derivan de la manipulación industrial de las grasas vegetales. Están presentes en alimentos como margarinas, snacks, carnes de vacuno, lácteos y grasas culinarias de origen industrial. Como norma general, se debe evitar la compra de alimentos que contengan grasas trans.
- Las grasas monoinsaturadas son aquellas que presentan una sola insaturación en su estructura, es decir, un sólo doble enlace carbono-carbono. Se encuentran principalmente en el aceite de oliva, aguacate y frutos secos. Se recomienda un aporte diario en torno al 15-20%.
- Las grasas poliinsaturadas son de origen vegetal y presentan una estructura molecular cis. Están presentes en aceites de semillas, pescados y mariscos. Se recomienda que el aporte de grasas poliinsaturadas totales no supere el 10% de la ingesta total de grasas.

Minerales y vitaminas

Los minerales y las vitaminas pertenecen al grupo de los micronutrientes, siendo necesaria su incorporación a través de la alimentación. En general, no presentan valor energético y son fundamentales para el correcto desarrollo y regulación del organismo.

Podemos diferenciar vitaminas hidrosolubles y liposolubles. Las vitaminas HIDROSOLUBLES son las que se diluyen en agua y pertenecen a este grupo: la Vitamina C (ácido ascórbico) y las vitaminas del grupo B –B1 (tiamina), B2 (riboflavina), B3 (niacina o ácido nicotínico), B5 (ácido pantoténico), B6 (fosfato dipiridoxal), B8 (biotina), B9 (ácido fólico) y B12 (cianocobalamina), contenidas principalmente en alimentos vegetales. Las vitaminas LIPOSOLUBLES son las que se diluyen en grasa, pertenecen a este grupo: la A, D, E, K y F, contenidas en alimentos como el pescado.

Agua

El agua es el principal componente del cuerpo humano e interviene en procesos de mantenimiento de la temperatura corporal, transporte de nutrientes y otras sustancias. Su consumo es imprescindible para mantener un estado salud óptimo, así como un adecuado estado de hidratación. El consumo recomendado es de uno a dos litros al día, variando dicho volumen en función del peso, la edad, el nivel de actividad física y la temperatura ambiente. [8,10,11,12]

Recomendaciones dietéticas saludables y sostenibles

La mejor manera de alcanzar un estado nutricional adecuado es mediante la obtención de nutrientes a través de una dieta variada y equilibrada, saludable y medioambientalmente sostenible, caracterizada por un predominio de alimentos de origen vegetal, frescos, de temporada y proximidad junto con un consumo moderado de alimentos de origen animal. [11,12,13,14, 31]



Frutas: las frutas frescas nos aportan agua, azúcares, vitaminas, minerales y cantidades variables de fibra. Su consumo aporta importantes beneficios para la salud y bajo impacto ambiental, asociándose a menor riesgo de sufrir enfermedad cardiovascular, diabetes tipo 2, algunos tipos de cáncer como el de mama y menor riesgo de mortalidad prematura. **El consumo diario recomendado es de 2-3 raciones/día** preferentemente enteras y de temporada, siendo el postre ideal en cualquiera de las comidas. **Ración de frutas: 120-200g de fruta fresca. Ejemplos :una pieza mediana, un tazón medianos de cerezas o fresas, dos rodajas en el caso del melón o la sandía.**

Según datos de la Encuesta de Salud de Canarias 2021, el 56.7% de la población canaria asegura consumir fruta fresca diariamente. Siendo mayor el consumo en las mujeres (59,2%) que en los hombres (54,1%).



Verduras y hortalizas: nos aportan vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes. **El consumo diario recomendado es de al menos 3 raciones/día.** Se pueden introducir como primer plato o acompañando al segundo, con variedad de colores y texturas, tanto crudas como cocidas, de temporada y mínimamente procesadas. Es recomendable incrementar el consumo de hortalizas crucíferas (brócoli, coliflor, col, rábano) y hortalizas de hoja verde. **Ración de hortalizas: 150-200g. Plato llano de ensalada, plato de hortalizas cocidas o una potaje de verduras.**

Según datos de la Encuesta de Salud de Canarias 2021, el consumo verduras y hortalizas es del 40,7%. En las mujeres, los hábitos de consumo diario de verduras (45,3%) son algo más elevados que en los hombres (36%).



Legumbres: nos aportan hidratos de carbono, proteínas de origen vegetal, fibra, vitaminas, minerales y antioxidantes. Son una referencia clave en la dieta mediterránea y siempre han estado presentes en la misma. **El consumo recomendado es de 4-7 raciones/semana.** Su consumo aporta beneficios para la salud y menor impacto medioambiental. Disminuye los niveles de colesterol y triglicéridos, previene el cáncer y promueve la salud cardiovascular. Son saciantes, económicas, sencillas y rápidas de preparar. Al comerlos acompañados de cereales, se obtienen proteínas de alto valor nutritivo. **Ración:50-60g en seco, un plato individual.**



Cereales: incluyen trigo, arroz, avena, centeno y maíz. Su ingesta se produce en forma de pan, pasta, arroz, cuscús, etc. **El consumo diario recomendado es de 3-6 raciones/día** de cereales (preferiblemente integrales). Representan una fuente importante de energía, su consumo debe ser diario e incluirse en las principales comidas en forma de grano entero y productos integrales, debiéndose ajustar las raciones en situaciones de restricción de ingesta calórica. El consumo de cereales integrales aporta importantes beneficios para la salud, se relaciona con menor riesgo de mortalidad, enfermedades cardiovasculares y diabetes tipo 2. **Ración: 40-60g de pan o 40-80g en seco de pasta o arroz.**



Frutos secos: tienen alto contenido energético y son fuente de ácidos grasos insaturados (origen vegetal), fibra, proteínas (de origen vegetal), vitaminas y minerales. Su consumo se asocia a menor mortalidad y reducción del riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, algunos tipos de cáncer, enfermedades respiratorias y diabetes. **El consumo recomendado es de 3 raciones o más / semana sin sal, grasas ni azúcares añadidos. Una ración equivale a 20-30g o 1 puñado.**



Lácteos y derivados: incluyen leche, leches fermentadas y yogur, quesos frescos y tiernos. Son una importante fuente de proteínas, lactosa, vitaminas (A, D, B2 y B12) y calcio. Las variedades desnatadas y semidesnatadas son las que aportan menos grasa. **El consumo diario recomendado es de un máximo de 3 raciones/día de leche y derivados**, según edad y situación fisiológica, evitando los lácteos con azúcares añadidos y alto contenido en sal. Pertenecen al grupo de alimentos que generan un mayor impacto ambiental. **Ración 200-250 ml de leche (1 vaso), 85-125 g de queso fresco, 125g de yogur (1 unidad).**



Pescados y mariscos: son fuente de proteínas de buena calidad, yodo y vitamina D. Las variedades de pescado azul (atún, arenque, sardina, boquerón, caballa, salmón, anguila y bonito) son una fuente importante de ácidos grasos poliinsaturados omega 3. **El consumo recomendado es de al menos 3 raciones/semana, priorizando el consumo de pescado azul y especies de temporada. Ración: 125-150g o un filete individual.**



Carnes y embutidos: son fuente de proteínas de alto valor biológico, vitaminas del grupo B y minerales (hierro, potasio, selenio y zinc). La carne roja no procesada puede provenir de la vaca, la ternera, el cerdo, cordero, caballo y cabra. La carne blanca es la de aves y conejo. La carne procesada es la procedente de la transformación mediante salazón, curado, fermentación, ahumado u otros procesos y está demostrado su impacto negativo en la salud. **El consumo recomendado de carne es de 0 a un máximo de 3 raciones/semana**, debiéndose priorizar el consumo de carnes blancas de bajo contenido en grasa y de producción sostenible y minimizarse el consumo de carne procesada. La producción de carne, especialmente vaca y cordero, supone un gran impacto ambiental. **Cada ración quivale a 100-125 gr, 1 filete mediano, 1/4 pollo, 1/4 de conejo.**



Huevos: son un alimento de gran interés nutricional que aporta proteínas de elevada calidad, vitaminas (A, D, B12 y B7) y minerales (fósforo y selenio). Dado que el consumo de huevo es mejor opción que la carne como fuente proteica, teniendo en cuenta su bajo impacto medioambiental, **el consumo recomendado es de un máximo de 4 huevos/semana preferiblemente de gallinas camperas.**



Agua: está presente en muchos alimentos (frutas, hortalizas, etc) y bebidas. Es la bebida por excelencia en cualquiera de las etapas del ciclo vital, siendo **el consumo diario recomendado de 1,5-2,5 litros** para poder garantizar un adecuado estado de hidratación.



Aceite de oliva: alimento que proviene del fruto del olivo, representa una importante fuente de energía a base de grasas, polifenoles y vitamina E, aportando 1 cucharada sopera (1 ración-10ml) 90 calorías. Su consumo se relaciona con menor riesgo de enfermedad cardiovascular, síndrome metabólico, diabetes tipo 2 y cáncer. **Se recomienda su consumo diario** como

grasa de elección para el aliño y en la preparación de alimentos, adaptando la cantidad a las necesidades calóricas de cada persona, dado su alto contenido energético.

Sal: su utilización en las preparaciones tiene que ser moderada y debe ser yodada.

Guías alimentarias

Las guías alimentarias basadas en alimentos son herramientas útiles basadas en la evidencia para orientar a la población en la elección de alimentos recomendados para llevar una dieta saludable, aportando además información sobre las proporciones y frecuencias orientativas de consumo de los distintos grupos de alimentos. Cada país dispone de sus propias guías, las cuales deben incorporar aspectos culturales, educativos, sociales y económicos. Los contenidos se transmiten a través de iconos o representaciones gráficas: rueda de alimentos, triángulos, pirámide y plato. La clasificación más utilizada es la pirámide de los alimentos, desarrollada en distintos países y por diversas sociedades científicas. [12,15]

Ejemplos gráficos de guías alimentarias son la Pirámide de la dieta mediterránea ambientalmente sostenible (L. Sierra-Majem y A Ortiz-Andrelluchi) y el Plato ALIPA (Programa de Alimentos a la Palestra de la DGSP).



4. Patrón de dieta mediterránea

El patrón de dieta mediterránea se ha vinculado geográficamente a la zona sur de Europa. Se trata de un patrón de dieta saludable y sostenible de tipo flexiteriano, caracterizada por una gran cantidad de alimentos de origen vegetal y pocos de origen animal, constituye un estilo de vida condicionado por la manera en que se distribuyen, se comercializan, se eligen, se preparan y se consumen los alimentos. Reconocido por la UNESCO como patrimonio cultural inmaterial de la Humanidad en 2010, está basado en la abundancia de frutas frescas, verduras y hortalizas de temporada, frutos secos, legumbres, cereales integrales, uso cuantioso de aceite de oliva, en menor cantidad y frecuencia productos lácteos, pescado y huevos, seguidos de carne (preferiblemente blancas y magras). [16,17,18]



Decálogo de la dieta mediterránea

1. Utilización del aceite de oliva como principal grasa de adición. Es un alimento rico en vitamina E, beta-carotenos y ácidos grasos monoinsaturados. Representa un tesoro dentro de la dieta mediterránea que ha perdurado a través de siglos entre las costumbres gastronómicas regionales.
2. Consumo de alimentos de origen vegetal en abundancia: frutas, verduras, legumbres y frutos secos.
3. Consumo diario de cereales, preferiblemente en sus formas integrales por el beneficio añadido del aporte de fibra: arroz, pan, pasta, etc
4. Consumo de alimentos poco procesados, frescos y de temporada.
5. Consumo diario de productos lácteos, principalmente yogurt y quesos.

6. Consumo moderado de carnes rojas y limitado de carnes procesadas.
7. Consumo de pescado en abundancia, principalmente pescado azul. Consumo de huevos de forma moderada, buena alternativa a la carne o el pescado.
8. Fruta fresca de temporada como principal opción de postre.
9. El agua como bebida de elección.
10. Realización de actividad física a diario.

La evidencia científica ha demostrado que la dieta mediterránea presenta importantes beneficios para la salud y menor impacto medioambiental, derivado del mayor consumo de productos vegetales y menos de origen animal. Constituye el modelo ideal de patrón alimentario para la prevención de enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer y fragilidad en los ancianos. También ha demostrado otros efectos beneficiosos en relación a la inmunidad, enfermedades alérgicas y trastornos mentales. [19,20]

5. Cesta de la compra

Diariamente las personas toman múltiples decisiones relacionadas con la alimentación, las cuales están condicionadas por aspectos socioculturales, económicos y de asequibilidad, incluyendo además aspectos cognitivos, materiales, de género, religión y prohibiciones alimentarias. Los cambios en la sociedad actual han influido en la manera de comprar, a diferencia de generaciones anteriores donde se compraba lo necesario para el día, ahora se optimiza el tiempo empleado en hacer la compra, en el transporte, en la conservación de los alimentos y en la periodicidad y frecuencia de realización de la misma.



La compra es un paso más en la cadena alimentaria, siendo necesaria una adecuada planificación y elección de los alimentos a incluir que conlleve la elección de alimentos de alto valor nutricional, lo cual conlleva beneficios añadidos, principalmente ahorro de tiempo, variedad en las comidas, cubrir mejor las necesidades nutricionales y mejoras en salud. La distribución recomendada es de 50% de frutas y vegetales, 25% de cereales (preferiblemente integrales) y 25% de proteínas (teniendo presentes las fuentes de origen vegetal).

Algunas recomendaciones a seguir para una cesta de la compra adecuada incluyen:

Planificar el número de comensales y las comidas a realizar en casa durante la semana mediante herramientas que ayuden a la planificación, un ejemplo son [los modelos de planificación semanal de menú](#).

Planificar el menú previamente, tratando de incorporar una gran variedad de alimentos y respetando las recomendaciones nutricionales actuales.

Hacer un repaso previo de la despensa para evitar comprar productos innecesarios o por duplicado.

Confeccionar una lista de los alimentos a comprar. Es recomendable organizar la lista por columnas: diferenciando alimentos frescos, alimentos no perecederos y alimentos refrigerados o congelados.

Ir a la compra con tiempo, descansado y sin hambre o sed, lo cual permite comparar precios y calidades.

Utilizar bolsas de reciclado en adecuado estado de conservación y limpieza.

Acudir preparado para poder leer la información que aparece en las etiquetas y elegir la mejor opción.

Verificar la fecha de consumo o caducidad de los alimentos. Verificar la información nutricional de la etiqueta. Comprobar que el envase del producto esté en buenas condiciones.

Establecer un orden a la hora de escoger los productos de la lista, comenzar por los no perecederos, seguir por los frescos y acabar por los refrigerados o congelados (llevar bolsa isotérmica).

Valorar los productos de cercanía, sostenibles y las marcas que respeten la biodiversidad y el medio ambiente. Aportan mejor calidad, presentan mejor sabor y a menor precio.

Prestar atención a las ofertas o lista de precios, comparando precios, calidad y cantidad.

Controlar los estímulos inducidos por la publicidad o la cercanía para comprar productos que no se necesitan.

Una de las medidas propuestas por Salud Pública para mejorar el entorno alimentario y facilitar la elección de opciones saludables incluye un Plan de colaboración, para la mejora de la composición de los alimentos y bebidas, promovida a través de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN). El objetivo de dicho Plan es mejorar la composición nutricional de varios grupos de alimentos y bebidas, presentes habitualmente en la cesta de la compra. [30]

Actualmente los alimentos procesados suponen una importante contribución en la dieta de la población española. Existen varios sistemas de clasificación de los alimentos, desde la AESAN se contemplan siete, siendo los más extendidos el sistema NOVA y el SIGA. El sistema SIGA ha sido ideado por una start-up francesa con el apoyo de investigadores de la Universidad Clermont Auvergne. Se trata de un sistema cualitativo de clasificación de la calidad del alimento, basado tanto en el grado de transformación alcanzado por la aplicación del procesado como del uso de aditivos.

El sistema SIGA identifica tres categorías de alimentos con ocho subgrupos en total:

- **Alimentos no/mínimamente procesados:**

- Grupo A0: alimentos no procesados (crudos) donde la estructura del alimento no ha sufrido cambios. Alimentos pelados o cortados. Frutas, verduras, legumbres, semillas, huevos, carne y pescado.
- Grupo A1: alimentos mínimamente procesados donde la estructura original del alimento ha sufrido una pequeña modificación. Se contempla el uso mínimo de aditivos (sin riesgo). Alimentos hervidos, filtrados, molidos, en polvo, exprimidos. Café, harinas, leche pasteurizada en polvo, zumo natural.
- Grupo A2: alimentos mínimamente procesados que incluyen ingredientes culinarios de uso habitual. Sal, azúcar, miel, aceites vegetales, vinagre, etc.

- **Alimentos procesados:**

- Grupo B1: alimentos procesados adicionados de sal, azúcar y grasas en niveles acordes a las recomendaciones oficiales. Conservas vegetales, frutos secos con sal, conservas de carne o pescado, legumbres enlatadas, etc.
- Grupo B2: alimentos procesados adicionados de sal, azúcar y grasas en niveles superiores a las recomendaciones oficiales.

- **Alimentos ultraprocesados:**

Son preparaciones industriales comestibles elaboradas a partir de sustancias derivadas de otros alimentos. Pertenecen a este grupo los helados, postres, lácteos azucarados, bebidas energéticas, refrescos, snacks, golosinas, cereales de desayuno, galletas, pizzas industriales, platos precocinados, salsas, embutidos, etc

- Grupo C1: alimentos ultraprocesados que han perdido la estructura original y están formulados con ingredientes no procesados y/o hasta un limitado número de aditivos.
- Grupo C2: alimentos ultraprocesados que han perdido la estructura original del alimento y están formulados con ingredientes procesados y/o con alto número de aditivos.
- Grupo C3: alimentos ultraprocesados que han perdido la estructura original del alimento y están formulados con ingredientes ultraprocesados y/o con muy alto número de aditivos.

6. Etiquetado de información alimentaria

El etiquetado de información alimentaria es la información que aparece en la etiqueta del envase externo de un producto alimentario, se presenta como un instrumento válido de comunicación para promover la educación alimentaria. La información del etiquetado nutricional está basada en el [REGLAMENTO \(UE\) N°1169/2011 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 25 de octubre de 2011](#), el cual ha sido objeto de varias correcciones y revisiones posteriores. [21]

Información obligatoria en el etiquetado de productos envasados

El etiquetado es obligatorio para la mayoría de productos envasados, salvo excepciones: frutas, verduras o alimentos con un solo ingrediente: agua, sal, especias, té y vinagres. La información obligatoria debe indicarse de manera clara, legible y en castellano y debe incluir tres contenidos:

1. Información sobre la identidad de los alimentos y su composición:

- Nombre o denominación del alimento. Se indica qué es exactamente lo que se ofrece, con menciones sobre las condiciones físicas del producto o sobre el tratamiento específico al que haya sido sometido (en polvo, congelado, liofilizado, etc). Debe incluir la denominación legal del alimento y, si ésta no existe, se utiliza la denominación habitual o descriptiva, de forma que podamos saber en todo momento de qué se trata. Ejemplos: paella de verdura y pollo, copos de avena, leche entera.
- Lista de ingredientes. Incluirá la lista de ingredientes en orden decreciente en función de la cantidad que incluye de sustancias o productos que se utilizan en la fabricación del alimento y que permanecen en el producto final. Es obligatoria excepto en algunos productos que proceden de un solo ingrediente.

2. Información sobre la protección de la salud y el uso seguro de los alimentos:

- Alérgenos. Se destacan todas las sustancias usadas en la fabricación y presentes en los productos causantes de alergias o intolerancias...
- Cantidad neta. La cantidad de producto se expresa en litros, centilitros, mililitros, kilogramos o gramos, según el tipo de producto.
- Fechas duración/caducidad. La fecha de caducidad indica hasta cuando un alimento se puede consumir de forma segura si se siguen las indicaciones del fabricante en cuanto a conservación y uso. La fecha de duración mínima indica la fecha hasta cuando un alimento conserva su calidad (a posteriori puede perder sabor, olor y otras propiedades).
- Conservación y utilización. Se indicarán pautas cuando el alimento tenga unas condiciones especiales de conservación y/o de utilización.
- Empresa. Se indica el nombre o la razón social y la dirección de la empresa alimentaria.

- País de origen/ lugar de procedencia. Es obligatorio en algunas circunstancias. En las carnes envasadas de algunas especies (ovino, porcino, caprino y aves de corral) es obligatorio facilitar información sobre el país de origen o el lugar de procedencia. Reglamento de Ejecución (UE) N°1337/2013 de la Comisión
- Modo de empleo. Debe indicarse de forma que permita un uso apropiado del alimento en caso de que fuese difícil sin esta información.
- Grado alcohólico. Se indica el volumen de alcohol % en las bebidas que tengan más de un 1.2%.

Información sobre las características nutricionales

- Información nutricional obligatoria. La información nutricional debe presentarse de manera clara, legible, en castellano y debe figurar en el mismo campo visual. Se debe incluir el valor energético (expresado en Kjulios y Kilocalorías) e información respecto a ciertos nutrientes cuya ingesta se asocia al desarrollo de enfermedades crónicas. [22]

Se debe contemplar por este mismo orden: valor energético, cantidad de grasas totales y saturadas, hidratos de carbono, proteínas y cantidad de sal (cantidad de sodio multiplicada por 2.5). El valor energético y la cantidad de nutrientes deben expresarse por 100 gramos o 100 mililitros de producto. En los productos en los que resulte difícil conocer la cantidad exacta que se consume se puede facilitar la información por ración, porción o unidad de consumo, indicando el porcentaje que aporta respecto a las ingestas de referencia.

el etiquetado cuenta mucho

Información alimentaria
Ahora más completo, claro y útil de consultar



INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
por 100g/100ml	
Valor energético	
Grasas	
de las cuales:	
· Saturadas	
Hidratos de carbono	
de los cuales:	
· Azúcares	
Proteínas	
Sal	

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
por 100g/100ml	
Valor energético	
Grasas	
de las cuales:	
· Saturadas	
· Monoinsaturadas	
· Poliinsaturadas	
Hidratos de carbono	
de los cuales:	
· Azúcares	
· Polialcoholes	
· Almidón	
Fibra alimentaria	
Proteínas	
Sal	
Vitaminas y minerales	

- Información nutricional voluntaria. Muchos alimentos se promocionan destacando propiedades beneficiosas para la salud o beneficios nutricionales a través de sus etiquetas. Estos mensajes se conocen como "Declaraciones" o "Alegaciones" y pueden ser de dos tipos: Declaraciones nutricionales y Declaraciones de propiedades saludables. [Declaraciones nutricionales y saludables](#).
- Declaraciones nutricionales. Son mensajes que informan al consumidor sobre las propiedades nutricionales de un alimento. Estas propiedades se relacionan con las calorías que aporta ese producto o con el contenido o ausencia de determinados nutrientes o sustancias, y siempre tienen un beneficio nutricional aunque su empleo es voluntario por parte de la empresa alimentaria. Éstas sólo se pueden incluir si respetan las condiciones que establece la normativa para evitar que induzcan a error al consumidor. No deben sustituir ni confundirse con la información nutricional obligatoria.
- Declaraciones de propiedades saludables. Son mensajes que informan al consumidor sobre la relación que presenta una categoría de alimentos, un alimento o uno de sus constituyentes y la salud. Algunos ejemplos de diferentes tipos de declaraciones de propiedades saludables son: beneficios generales, crecimiento, desarrollo y funciones corporales, funciones psicológicas, control de peso y adelgazamiento, desarrollo y salud de los niños. [22]

Etiquetado frontal

Una de las herramientas contempladas por la Unión Europea para mejorar la salud de los consumidores y lograr dietas saludables es el empleo de sistemas de información nutricional voluntarios que complementen lo establecido en el Reglamento 1169/2011, con la finalidad de facilitar el acceso y conocimiento de la información nutricional a través del etiquetado. El etiquetado nutricional frontal (FOPL del inglés Front-of-pack labelling) es complementario y voluntario y no sustituye al etiquetado nutricional obligatorio situado en la parte posterior del envase. En Europa existen en la actualidad diferentes modelos de FOPL ya implantados, siendo Nutri-Score el modelo más utilizado en Europa, el cual ya está siendo utilizado en España por distintos fabricantes y distribuidores de alimentos. [23]

NUTRI-SCORE

¿QUÉ ES EL NUTRI-SCORE?

Nutri-Score es un modelo de etiquetado frontal simplificado, que recoge de forma gráfica, a modo de logo, parte de la información nutricional que los alimentos y bebidas envasados deben facilitar.

Nutri-Score clasifica los alimentos en 5 categorías empleando un logo que incluye una letra y un color que va de la A (verde oscuro) a la E (naranja oscuro) y entre ellos están la B (verde claro), la C (amarillo) y la D (naranja). El logo A (verde oscuro) indica mejor calidad nutricional y el logo E (naranja oscuro) peor calidad nutricional.

Es un sistema VOLUNTARIO. Las empresas de alimentación pueden decidir si lo utilizan o no, pero si lo adoptan debe aparecer en todos los productos de la misma marca.

En nuestro país diferentes empresas utilizan ya Nutri-Score en sus productos, así que es posible verlo en tiendas, supermercados y en anuncios de televisión.

¿PARA QUÉ SIRVE Y PARA QUÉ NO SIRVE NUTRI-SCORE?

- Comparar productos similares de distintas marcas comerciales.
- Comparar productos del mismo tipo (cereales de desayuno entre sí, platos preparados entre sí, etc.)
- Comparar productos que se consumen en la misma ocasión (para postre, para desayuno, tentempié a media mañana, etc.)
- Clasificar un alimento como saludable o no saludable.
- Comparar productos de distinto tipo (yogures con pizzas o refrescos).
- Comparar con productos que no llevan Nutri-Score.

¿CÓMO SE CALCULA NUTRI-SCORE?

Se calcula según un método desarrollado por científicos de diferentes países a partir de los resultados de diversos estudios que han tenido en cuenta la coherencia con las recomendaciones nutricionales y las preferencias y facilidad de comprensión por parte de la población consumidora, incluida la española.

La clasificación que obtiene un alimento es el resultado del cálculo que se realiza a partir del contenido en nutrientes y componentes que se reflejan en la información nutricional por cada 100g/100 ml del producto, y a los que se asignan puntos favorables o desfavorables.

Puntos favorables:	Puntos desfavorables:
• Frutas, hortalizas, legumbres, frutos secos, aceites de oliva, colza y nuez.	• Energía
• Fibra alimentaria	• Azúcares
• Proteínas	• Grasas saturadas
	• Sal

Los países donde se encuentra implantado Nutri-Score, incluida España, trabajan juntos de forma transparente para facilitar su utilización, y comprensión por parte de la ciudadanía.

PARA UNA DIETA MÁS SALUDABLE TEN SIEMPRE PRESENTE:

- Prioriza el consumo de ALIMENTOS FRESCOS frente a los procesados, y, siempre que sea posible, bebe agua del grifo como primera elección.
- AUMENTA EL CONSUMO de frutas, hortalizas, legumbres, frutos secos, productos integrales y UTILIZA EL ACEITE DE OLIVA como la grasa de elección, siguiendo el modelo de dieta mediterránea.
- A la hora de elegir entre alimentos envasados, ten en cuenta que Nutri-Score no es un sistema diseñado para definir un alimento aislado como saludable.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y ASUNTOS EXTERIORES

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE CONSUMO

AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

7. Seguridad alimentaria

Debemos tener presente la importancia de la seguridad alimentaria y la inocuidad de los alimentos consumidos para evitar los riesgos asociados a la ingestión de alimentos contaminados. Las toxiinfecciones alimentarias son aquellas enfermedades que se producen por la ingestión de alimentos con presencia de gérmenes patógenos o sus toxinas. Desde AESAN se recomiendan las siguientes medidas preventivas para evitar los riesgos de una inadecuada manipulación o conservación de los alimentos:

1. Mantener la limpieza adecuada de las superficies donde se manipulan los alimentos para evitar la contaminación.
2. Asegurar la correcta higiene de la persona que va a manipular los alimentos. La persona que manipule los alimentos debe observar unas estrictas prácticas higiénicas. La higiene de manos adecuada es una medida clave para la prevención de infecciones, debiéndose realizar cuantas veces sea necesario durante la preparación de alimentos y siempre que se haga uso del servicio.
3. Separar alimentos crudos y cocidos para que no se contaminen entre sí, incluyendo su conservación en recipientes separados.
4. Consumir alimentos que hayan sido tratados o manipulados higiénicamente.
5. Alcanzar el punto de cocción adecuado para matar los microorganismos. La temperatura a la que debe someterse el alimento debe ser suficiente para que éste alcance un mínimo de 70°C en el centro del producto y al menos durante 2 minutos. Evitar el consumo de alimentos muy tostados o quemados por la presencia de acrilamidas, compuesto orgánico que aparece en alimentos con almidón al someterse a determinadas temperaturas.
6. Mantener los alimentos a temperaturas seguras. El consumo inmediato tras ser cocinados o su conservación a las temperaturas adecuadas para evitar la proliferación bacteriana (menos de 5°C o más de 60-70°C).
7. Usar agua potable y materias primas seguras.
8. Mantener los alimentos fuera del alcance de insectos, roedores y animales de compañía. [24,25,26,27]

Mantenga los alimentos a temperaturas seguras

- No deje los alimentos cubiertos a temperatura ambiente. Aliméntese en refrigeración lo más pronto posible los alimentos cubiertos y los pescados, especialmente por debajo de 5°C.
- Mantenga la comida ya cocinada que va a ser consumida cubiertos por encima de los 60°C.
- No guarde comida mucho tiempo, incluso sea en el refrigerador. Use alimentos para niños dentro de algunos meses tras su preparación.
- No descongele los alimentos a temperatura ambiente. No los use en la parte superior del frigorífico.



¿Por qué?

Algunos microorganismos pueden multiplicarse muy rápidamente en los alimentos si se conservan a temperatura ambiente. Por debajo de 5°C el crecimiento microbiano se hace más lento y así podemos evitar que algunos microorganismos dañados puedan crecer por debajo de 5°C.

Use agua y alimentos seguros

- Use agua potable.
- Seleccione alimentos saludables y frescos.
- No consuma leche no pasteurizada, leche que no ha sido pasteurizada o esterilizada.
- Lave las frutas y las verduras, especialmente si se comen crudas.
- No consuma alimentos después de su fecha de caducidad.

Basado en las "5 claves para la seguridad de los alimentos" de la Organización Mundial de la Salud.



¿Por qué?

Los alimentos, incluyendo el agua y el hielo, pueden estar contaminados con microorganismos y sustancias químicas. Algunas medidas ayudan a disminuir el riesgo. Por ejemplo, lavar y pelar las frutas y verduras.

Prevención de las enfermedades transmitidas por los alimentos: las cinco claves para la seguridad de los alimentos

1. Mantenga la limpieza
2. Separe alimentos crudos y cocinados
3. Cuezga, guise, ase o fría completamente
4. Mantenga los alimentos a temperaturas seguras
5. Use agua y alimentos seguros



Mantenga la limpieza

- Lavarse siempre las manos antes de preparar alimentos y también varias veces durante la preparación.
- Lavarse siempre las manos después de ir al baño.
- Lavar cuidadosamente todos los superficies y el equipo usado en la preparación de la comida.
- Proteja los alimentos y la cocina de roedores, mascotas y de otros animales que los alimentos en recipientes cerrados.



¿Por qué?

En la tierra, los animales y los humanos han interactuado desde que pueden causar enfermedades. Estos microorganismos pueden ser transportados por los humanos, los animales, la ropa, partes de coches, zapatos y cualquier otro elemento que no se lave adecuadamente. Unavez contacta con ellos puede contaminar los alimentos.

Separe alimentos crudos y cocinados

- Segure siempre los alimentos crudos de los cocinados y de los platos para comer.
- No utilice los mismos utensilios, como cuchillos o tablas de cortar, para manipular alimentos crudos, como pescado, carne o pollo, y para alimentos ya cocinados.
- Conservar los alimentos en recipientes separados para evitar el contacto entre crudos y cocinados.



¿Por qué?

Los alimentos crudos, especialmente la carne, el pollo, el pescado y sus jugos pueden estar contaminados con microorganismos peligrosos. Estos microorganismos pueden transferirse a alimentos cocinados o listos para comer durante su preparación o almacenamiento.

Cuezga, guise, ase o fría completamente

- Al cocinar verifique que los alimentos quedan crudos en su interior, especialmente la carne, el pollo, los huevos y el pescado.
- Asegúrese de que los sopas y los guisos alcancen la ebullición.
- Refrigerar bien la comida cocinada.

Dependiendo entre otros cosas de la Organización Mundial de la Salud se sabe ya podemos perfeccionados por comer alimentos contaminados días que minutos de consumir e pasarse otros alimentos dañados por manipular alimentos infectados.



¿Por qué?

Una cocción correcta elimina los microorganismos peligrosos. Los estudios indican que cocinarlos de manera que se alcancen 70°C en todo el alimento se garantiza su inocuidad. Se debe considerar especialmente la cocción completa de los trozos grandes de carne, los platos enteros o la carne picada.

8. Técnicas culinarias

Existen diferentes técnicas culinarias para la preparación de los alimentos, siendo las más utilizadas: hervido, asado, plancha, salteado, vapor, fritura, sofrito y microondas. Es importante el uso adecuado de cada una de estas técnicas para que los alimentos conserven su sabor, valor nutritivo y beneficios para la salud. No debemos olvidar el impacto medioambiental, favoreciendo el uso de técnicas de cocinado y uso de electrodomésticos con menor impacto.

Algunos consejos prácticos orientados a la preparación de los diferentes grupos de alimentos incluyen:

Verduras y hortalizas

El agua diluye las vitaminas y los minerales contenidas en frutas y verduras. Lo recomendable es lavarlas con abundante agua potable previa al consumo, evitando ponerlas en remojo. El cortar las verduras de hoja verde con las manos también evita la pérdida de vitaminas.

La cocción puede destruir parte de los nutrientes de verduras y hortalizas por lo que es necesario consumir diariamente alguna verdura u hortaliza cruda. Se recomienda cocerlas con piel y en trozos grandes. Las técnicas culinarias que favorecen la conservación de sus nutrientes son el vapor, la cocción al baño maría y la olla a presión.

Legumbres

El tiempo de remojo de las legumbres secas es de 6 a 12h, previo a su cocción, debiendo realizarse en agua fría para evitar la pérdida de algunas vitaminas. La técnica ideal es la cocción, con una duración suficiente que alcance la textura y blandura adecuadas, contribuyendo así a la mejor digestibilidad y absorción de nutrientes.

Carnes

Las técnicas culinarias más saludables para la preparación de carnes son la plancha, hervido y asado.

La fritura

El empleo de esta técnica favorece la pérdida de nutrientes por las altas temperaturas del aceite y el aumento del valor calórico por el exceso de tiempo, lo cual favorece la impregnación de aceite. El mejor aceite para freír es el aceite de oliva, dado que soporta temperaturas más altas que el resto. La temperatura adecuada es de 180º, en abundante aceite, evitando que humee. No conviene mezclar los distintos tipos de aceite ni reutilizarlo muchas veces. Evitar lo tostado o quemado por la presencia de acrilamidas.

El sofrito es una técnica donde se rehogan, en cantidades bajas de aceite de oliva, hortalizas como cebolla, ajo y tomate a temperaturas bajas. Técnica culinaria de muchas recetas de la dieta mediterránea, con propiedades beneficiosas para la salud.

9. Obesidad y sobrepeso

La obesidad y el sobrepeso son enfermedades crónicas de origen multifactorial producidas por un desequilibrio entre las calorías ingeridas y las gastadas, produciéndose así un exceso de peso a expensas de tejido graso. Aumentan el riesgo para el desarrollo de otras enfermedades crónicas no transmisibles, principalmente de tipo cardiovascular, diabetes, enfermedades respiratorias, del aparato locomotor así como algunos tipos de cáncer, generando un gran impacto en la Salud Pública a nivel mundial. [28]

El aumento en la ingesta de alimentos de alto contenido calórico, ricos en grasas, sal, azúcares y menor contenido en fibra, frutas, verduras, legumbres y productos frescos, unido al descenso de la actividad física, ha favorecido el aumento de la prevalencia de obesidad y sobrepeso, registrando datos que alcanzan proporciones epidémicas a nivel mundial, siendo Declarada por la OMS como "la epidemia del siglo XXI".

La prevalencia actual de obesidad para población mayor de 18 años en España es de 16,01% [Encuesta Europea de Salud en España 2020](#) siendo de 15,54% en mujeres y 16,50% en hombres. En cuanto al sobrepeso (sin obesidad), la prevalencia es de 37,60%. Las diferencias por sexo son muy marcadas en el caso del sobrepeso, con cifras de 44,90% en hombres y 30,56% en mujeres. La prevalencia conjunta de obesidad y sobrepeso de la población adulta es de 53,60% (61,40% de los hombres y 46,10% de las mujeres). [29]

En la Comunidad Autónoma de Canarias, los datos recogidos a través de la [Encuesta de Salud de Canarias 2021](#), reflejan datos para la población de 18 años y más de un 18.1% de obesidad (18.14% hombres y 18.05% mujeres) y un 35.44% de sobrepeso (37.93% hombres y 33.02% mujeres).

Por otro lado, los datos del exceso de peso en niños y niñas canarios, según el Estudio de Alimentación, Actividad física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España (ALADINO) en el año 2019, 4 de cada 10 niños y niñas de 6-9 años presentan exceso de peso, es decir, el 43% de la muestra. De este porcentaje, el 24,5% se corresponde con sobrepeso y el 18,5% con obesidad.

La obesidad y el sobrepeso pueden prevenirse y para ello son fundamentales entornos y comunidades favorables que permitan influir en la elección de las personas, de manera que, la opción más sencilla sea la más saludable. La promoción de actividad física periódica, el bienestar emocional y la disponibilidad de opciones alimentarias más saludables, asequibles y accesibles para todos deben guiar las principales acciones orientadas a prevenir la obesidad y el sobrepeso durante todas las etapas del ciclo vital, debiendo implicarse todos los ámbitos relacionados: sanitario, educativo y comunitario.

Desde la Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Canarias, teniendo en cuenta sus competencias en promoción de la salud y prevención de la enfermedad, son varias las líneas de actuación en las que se trabaja, orientadas a la promoción de hábitos de vida saludable en la población general para frenar la pandemia de la obesidad.

Alimentación saludable y sostenible

circulosdelavida.es

- [Programa de educación para la salud Alimentos a la palestra y actividad física \(ALIPA\)](#), dirigido a prevenir el sobrepeso y la obesidad, fomentando la alimentación saludable, la práctica de actividad física y la prevención del sedentarismo en el ámbito escolar.
- [Programas de comedores escolares de Canarias](#) orientado a posicionar a los centros escolares como entornos favorables, en los que se promueva la alimentación saludable y sostenible mediante el control de la calidad nutricional de los menús del comedor y los alimentos y bebidas ofertadas en máquinas expendedoras y cafeterías.
- [El programa "Yo por salud subo"](#), que surge como iniciativa del Ministerio de Sanidad para fomentar el uso de escaleras en el lugar de trabajo.
- [Estrategia de Promoción de la salud Los Círculos de la VIDA SALUDABLE](#), que pretende actuar sobre múltiples aspectos que influyen en el mantenimiento de la salud y en la prevención de enfermedades no transmisibles.

Recuerde: ¡Comiendo bien vivirá mejor!



10. Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Malnutrición [Internet] Ginebra; OMS 2021 [citado 16 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
2. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. *Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el Sistema Nacional de Salud*. [Internet] Madrid: MSSSI 2014. [citado el 17 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/estrategiaSNS/docs/EstrategiaPromocionSaludyPrevencionSNS.pdf>
3. Red Española de Ciudades Saludables [Internet]. [citado 2 de junio de 2022]. Disponible en: <https://recs.es/>
4. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. FAO. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo; [Internet] Roma, Italia 2020. [citado 27 de mayo de 2022]. 348 p. Disponible en: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/ca9692es>
5. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. FAO. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo; [Internet] Roma, Italia 2020. [citado 27 de mayo de 2022]. 348 p. Disponible en: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/ca9692es>
6. Informe sobre el impacto del pacto verde europeo desde un enfoque de sistema alimentario global sostenible [Internet]. Disponible en: <INFORME-TRIPTOLEMOS-IMPACTO-GREEN-DEAL.pdf>
7. Pacto de política alimentaria urbana de Milán Marco de monitoreo:3
8. Organización Mundial de la Salud (OMS). Improving dietary intake and achieving food product improvement Ginebra; 2022 [citado 18 de julio de 2022]. Disponible en: https://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0003/448761/
9. Hambre y seguridad alimentaria [Internet]. Desarrollo Sostenible. [citado 20 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/hunger/>
10. Ángel Gil Hernández. Tratado de nutrición. Tomo I. Bases fisiopatológicas y bioquímicas de la nutrición. Médica Panamericana; N.º 3 edición (11 marzo 2021)
11. Estilo de vida saludable - Alimentación Saludable [Internet]. [citado 2 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://estilosdevidasaludable.sanidad.gob.es/alimentacionSaludable/home.htm>
12. Sociedad Española De Nutrición Comunitaria [Internet]. [citado 15 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.nutricioncomunitaria.org/es/noticia/guia-alimentacion-saludable-ap>
13. La -guia-peq-cambios-castella.pdf. [Internet]. [citado 15 de junio de 2022] Disponible en: https://salutpublica.gencat.cat/web/.content/minisite/aspcat/promocio_salut/alimentacio_saludable/02Publicacions/pub_alim_salu_tothom/Petits-canvis/La-guia-peq-cambios-castella.pdf
14. Informe del Comité Científico de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) sobre ingestas nutricionales de referencia para la población española. [citado 16 de junio de 2022] Disponible en: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/evaluacion_riesgos/informes_comite/INR.pdf
15. Aranceta Bartrina J. Guías alimentarias para la población española (SENC, 2016); la nueva pirámide de la alimentación saludable. Nutr Hosp [Internet]. 7 de diciembre de 2016 [citado 20 de junio de 2022]; Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v33s8/guia.pdf>
16. Jordi Salas-Salvadó M y GMS -. El gran ensayo de campo nutricional PREDIMED. NUTRICION CLINICA EN MEDICINA. 1 de mayo de 2017;(1):1-8

17. Serra-Majem L. LA DIETA MEDITERRÁNEA COMO EJEMPLO DE UNA ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN SOSTENIBLES: ENFOQUE MULTIDISCIPLINAR. Nutr Hosp [Internet]. 12 de junio de 2018 [citado 18 de julio de 2022];35(4). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000700017
18. Sáez-Almendros S, Obrador B, Bach-Faig A, Serra-Majem L. Environmental footprints of Mediterranean versus Western dietary patterns: beyond the health benefits of the Mediterranean diet. Environ Health. 30 de diciembre de 2013;12:118.
19. Lotfi K, Saneei P, Hajhashemy Z, Esmailzadeh A. Adherence to the Mediterranean Diet, Five-Year Weight Change, and Risk of Overweight and Obesity: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. Adv Nutr. 1 de febrero de 2022;13(1):152-66.
20. World Health Organization, editor. Promoting a healthy diet for the WHO Eastern Mediterranean Region: user-friendly guide. Cairo: World Health Organization, Regional Office for the Eastern Mediterranean; 2012. 42 p.
21. Reglamento (UE) no 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2011, sobre la información alimentaria facilitada al consumidor y por el que se modifican los Reglamentos (CE) no 1924/2006 y (CE) no 1925/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, y por el que se derogan la Directiva 87/250/CEE de la Comisión, la Directiva 90/496/CEE del Consejo, la Directiva 1999/10/CE de la Comisión, la Directiva 2000/13/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, las Directivas 2002/67/CE, y 2008/5/CE de la Comisión, y el Reglamento (CE) no 608/2004 de la Comisión Texto pertinente a efectos del EEE. :46.
22. El Etiquetado cuenta mucho, la información alimentaria más completa, clara y útil [Internet]. [citado 18 de julio de 2022]. Disponible en: <https://eletiquetadocuentamucho.aesan.gob.es/index.html>
23. Aesan - Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición [Internet]. [citado 2 de agosto de 2022]. Disponible en: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/para_el_consumidor/seccion/informacion_Nutri_Score.htm
24. Aesan - Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición [Internet]. [citado 26 de mayo de 2022]. Disponible en: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/para_el_consumidor/ampliacion/prevenir_enfermedades.htm
25. INFOSAN | Inocuidad y calidad de los alimentos | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [Internet]. [citado 27 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.fao.org/food-safety/emergencias/infosan/es/>
26. Aesan - Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición [Internet]. [citado 18 de julio de 2022]. Disponible en: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/seguridad_alimentaria/seccion/alertas_alimentarias.htm
27. Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos 2022 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 26 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-inocuidad-alimentos-2022>
28. Caixàs A, Villaró M, Arraiza C, Montalvá JC, Lecube A, Fernández-García JM, et al. Documento de consenso de la Sociedad Española de Obesidad (SEEDO) y de la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN) sobre la continuidad asistencial en obesidad entre Atención Primaria y Unidades Especializadas Hospitalarias 2019. Medicina Clínica. septiembre de 2020;155(6):267.e1-267.e11.
29. Ministerio de Sanidad - Portal Estadístico del SNS - Encuesta Europea de Salud en España 2020 [Internet]. [citado 31 de mayo de 2022]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/Enc_Eur_Salud_en_Esp_2020.htm

30. Aesan - Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición [Internet]. Plan de Actuación 2023. Ministerio de Consumo Madrid 2022 [citado 05 de abril 2023]. Disponible en: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/agencia/PLAN_ACTUACION_AESAN_23.pdf
31. AESAN Informe sobre recomendaciones dietéticas sostenibles y recomendaciones de actividad física para la población española. Disponible en: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/evaluacion_riesgos/informes_comite/INFORME_RECOMENDACIONES_DIETETICAS.pdf
32. Aesan - Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición [Internet]. [citado 18 de julio de 2022]. Disponible en: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/seguridad_alimentaria/seccion/alertas_alimentarias.htm
33. Gobierno de Canarias. Servicio Canario de la Salud e Instituto Canario de estadística (IS-TAC). *Encuesta de Salud de Canarias 2021 (ESC 2021)*. [Internet] Gobierno de Canarias 2023.[citada 16 de marzo 2023] Disponible en: [ISTAC | Resultados de la de la Encuesta de Salud de Canarias 2021 \(gobiernodecanarias.org\)](https://www.gobiernodecanarias.org/istac/resultados-de-la-de-la-encuesta-de-salud-de-canarias-2021)

11. Enlaces y vídeos de interés

[Estilos de vida saludable](#)

[Dietas saludables y sostenibles](#)

[Recomendaciones dietéticas saludables y sostenibles](#)

[Objetivos de desarrollo sostenible](#)

[Calendario frutas y hortalizas de temporada](#)

[Instituto Canario de Calidad Agroalimentaria](#)

[El etiquetado cuenta mucho](#)

[Vídeo: Objetivo Bienestar Frutas y Verduras](#)

[Vídeo: Objetivo Bienestar Legumbres](#)

[Vídeo: Comer de temporada](#)

[Fecha de caducidad y Fecha de consumo preferente. AESAN 2022](#)

[Campaña Nutri-Score](#)

[Vídeo Red de Alerta Alimentaria Español](#)

[Vídeos que relacionan la alimentación y los contenidos de Los Círculos de la Vida Saludable. Dirección General de Deportes y Servicio Canario de la Salud del Gobierno de Canarias](#)

12. Herramientas interactivas

[Ejercicio práctico sobre macronutrientes](#)

[Qué sabes de los azúcares](#)

[Qué sabes de las proteínas](#)

[Qué sabes de las grasas](#)

[Vitaminas hidrosolubles](#)

[Vitaminas liposolubles](#)

[Minerales](#)

Talleres

Alimentación saludable y sostenible



Taller 1. “Dieta mediterránea, una oportunidad de alimentarse de forma saludable y sostenible”

Contenido: Presentación del patrón de dieta mediterránea como un patrón de dieta saludable y sostenible. Caracterizado por una gran cantidad de alimentos de origen vegetal y pocos de origen animal. Aporta importantes beneficios para la salud y menor impacto medioambiental.

Tipo: Expositivo, informativo, debate y psicoeducación.

Objetivo:

- **General:**
 - Promoción de un patrón de alimentación saludable y sostenible, de cercanía y proximidad, a través de la dieta mediterránea.
- **Específico:**
 - Adquisición de conocimientos y habilidades para optar por un patrón de dieta mediterránea.
 - Desarrollar y fortalecer capacidades para afrontar cambios nutricionales.
 - Reforzar y fomentar la autoeficacia de las personas en las decisiones a tomar sobre su alimentación y el impacto medioambiental que genera.

Metodología:

- **Presentación y acogida** al grupo, se exploran sensaciones y percepciones de los asistentes.
- **Explorar creencias previas** sobre grupos de alimentos, hábitos culinarios y alimenticios, propios del patrón de dieta mediterránea.
- **Exposición** de una charla-presentación, con un lenguaje preciso y adecuado en formato PowerPoint, de una duración 10-15 min. El contenido teórico se puede apoyar en la herramienta didáctica de presentación [Alimentación saludable y sostenible](#).
- **Debate** posterior.

Duración: 30 minutos

Población diana: Dirigido a población general.

Recursos necesarios: Para la realización de estas actividades se deberá contar con un aula de tamaño adecuado dotada de sillas, ordenador con capacidad de proyección de imágenes y diapositivas, sistema de sonido, pizarra, folios y bolígrafos.

Conclusión deseable: Desterrar falsos mitos y creencias previas que faciliten el aumento de adherencia a la dieta mediterránea.

Taller 2: “Aprendiendo a planificar el menú semanal”

Contenido: La mejor manera de alcanzar un estado nutricional adecuado es mediante la obtención de nutrientes, a través de una dieta variada y equilibrada, saludable y medioambientalmente sostenible, que precisa de una planificación previa.

Tipo: Expositivo, informativo, debate y psicoeducación.

Objetivo:

- **General:**
 - Promoción de la planificación de menú semanal como herramienta para una dieta variada y equilibrada.
- **Específico:**
 - Adquisición de conocimientos y habilidades para hacer una planificación de menú semanal.
 - Identificar grupos de alimentos y frecuencia recomendada de consumo semanal.
 - Reforzar y fomentar la autoeficacia de las personas en las decisiones a tomar sobre su alimentación y el impacto medioambiental que ésta genera.

Metodología:

- **Presentación y acogida** al grupo, se exploran sensaciones y percepciones de los asistentes.
- **Exposición** sobre los diferentes grupos de alimentos y la frecuencia semanal de consumo de cada uno de ellos, basado en las últimas recomendaciones. El contenido teórico se puede apoyar en la herramienta didáctica de presentación [Alimentación saludable y sostenible](#).
- **Planificación de menú semanal** aplicando los conocimientos adquiridos en la exposición previa y utilizando el documento del Anexo 1 y Anexo 2.




Duración: 40 minutos

Población diana: Dirigido a población general para informar sobre los beneficios de una alimentación saludable, equilibrada y sostenible, a un precio razonable.

Recursos necesarios: Para la realización de estas actividades se deberá contar con un aula de tamaño adecuado dotada de sillas, ordenador con capacidad de proyección de imágenes y diapositivas, sistema de sonido, pizarra, folios y bolígrafos.

Conclusión deseable: Adquisición de conocimientos básicos sobre la frecuencia recomendada de los diferentes grupos de alimentos para planificar el menú semanal.

Anexo 1



DISTRIBUCIÓN DE ALIMENTOS A LO LARGO DE UN DÍA

Semana del _____

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
DESAYUNO							
MEDIA MAÑANA							
COMIDA							
MERIENDA							
CENA							

Anexo 2

18

DE UN VISTAZO



HORTALIZAS

Al menos **3 raciones al día de 150 a 200 g**. Por ejemplo, un plato de ensalada, de hortalizas cocidas o una crema. Y si las compras frescas y de proximidad ¡mejor!



FRUTAS

Al menos de **2-3 raciones al día de 120 a 200 g**. Si la fruta es de aquí aún mejor. Y recuerda, aunque tengan defectos estéticos están igual de buenas. ¡Cómetelas!



CEREALES

Entre **3 y 6 raciones al día y mejor si son integrales**, dependiendo de si llevas una vida más o menos activa. Consume distintos tipos de cereales para fomentar la diversidad de cultivos. ¡Viva la diversidad!



PROTEINAS

A la semana toma al menos **4 raciones de legumbres, 3 de frutos secos** sin sal ni grasas añadidas, **3 de pescado** y **hasta 4 huevos**. Además de **no más de 3 lácteos al día** sin azúcares añadidos. En cuanto a la **carne, reduce su consumo**, ¡por tu salud y la del planeta!



ACEITE DE OLIVA

Úsalo en todas las comidas, como aliño y en la preparación de los alimentos. El consumo de aceite de oliva favorece la conservación del olivo. El cultivo del olivo puede contribuir a la conservación de los recursos naturales y el valor paisajístico propio de la zona mediterránea, así como a potenciar la biodiversidad.



ACTIVIDAD FÍSICA Y SEDENTARISMO

Camina al menos entre 7.000 y 8.000 pasos al día. La OMS recomienda de 75 a 150 minutos de actividad física intensa cada semana. Tu cuerpo y tu mente te lo agradecerán. ¡No te pares! ¡Cada Movimiento Cuenta!



AGUA

El agua es la bebida de elección en una dieta saludable. **Bebe agua siempre que tengas sed**. Las necesidades pueden aumentar en situaciones de altas temperaturas o durante la práctica del ejercicio físico.

Taller 3: “Mi salud y la del planeta dependen de la cesta de la compra”

Contenido: Cubrir las necesidades nutricionales de manera satisfactoria, ahorrar tiempo y comer de forma variada y equilibrada, son algunos de los beneficios que dependen de la adecuada planificación y elección de los alimentos a incluir en la cesta de la compra.

Tipo: Expositivo, informativo, debate y psicoeducación.

Objetivo:

- **General:**
 - Promoción de una cesta de la compra saludable y sostenible.
- **Específico:**
 - Adquisición de conocimientos y habilidades para comprar de manera saludable, respetando la distribución recomendada de grupos de alimentos en el carro de la compra.
 - Aplicación de criterios de sostenibilidad en nuestras compras para disminuir el impacto medioambiental
 - Desarrollo de habilidades para el control de estímulos inducidos por la publicidad.

Metodología:

- **Presentación y acogida** al grupo, se exploran sensaciones y percepciones de los asistentes.
- **Exposición** de una charla-presentación, con un lenguaje preciso y adecuado en formato PowerPoint, de una duración 10-15 min. El contenido teórico se basará en los pasos a seguir para confeccionar la lista de la compra y aspectos a considerar. Disponible en el siguiente enlace: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/PRODUCTOS_ESENCIALES.pdf
- **Confección de lista de la compra**

Duración: 30 minutos

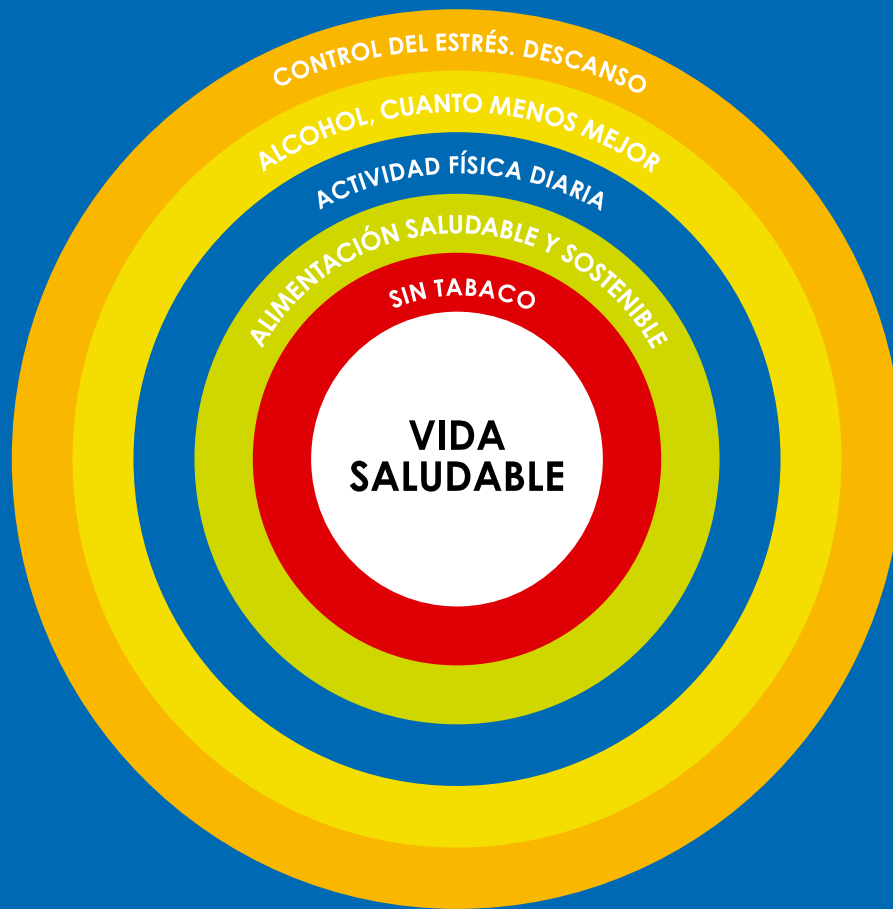
Población diana: Dirigido a población general.

Recursos necesarios: Para la realización de estas actividades se deberá contar con un aula de tamaño adecuado dotada de sillas, ordenador con capacidad de proyección de imágenes y diapositivas, sistema de sonido, pizarra, folios y bolígrafos.

Conclusión deseable: Adquisición de conocimientos básicos para elaboración de lista de la compra y evitar el desperdicio alimentario.

4

ACTIVIDAD FÍSICA DIARIA



circulosdelavida.es

1. La actividad física a lo largo de la historia y su situación actual

Durante la prehistoria, la actividad física constituía un elemento fundamental para la supervivencia de los seres humanos, tanto en la búsqueda de alimentos como en la lucha por la defensa de su integridad. La mayoría de las tareas humanas exigían un alto rendimiento corporal y los individuos que no podían cumplir con estas exigencias morían prematuramente. Esto motivó que los supervivientes fueran desarrollando un sistema musculoesquelético cada vez más robusto.

En la antigua Grecia el concepto integral de la educación confería un importante papel a la gimnasia. Este concepto griego de la actividad física es continuado por los romanos que le conceden gran importancia en la preparación militar. [1]

En la Edad Media todo lo relacionado con el culto al cuerpo decae debido a una fuerte influencia religiosa en la sociedad europea, hasta que resurge la gimnasia como una actividad educativa en el Renacimiento, incluyéndose en ésta, disciplinas como la equitación, las carreras a pie, la esgrima y diversos juegos de pelota.

En los últimos siglos la industrialización y la tecnología han facilitado a la población gran número de tareas que conllevarían esfuerzo físico y un coste energético. Este hecho que ha permitido que vivamos con más confort, ha traído consigo todo un conjunto de hábitos y costumbres que están impidiendo mantener nuestro nivel de salud en estado óptimo y hace que debamos buscar parte de ese gasto energético en actividades deportivas y de ocio. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), 1 de cada 4 adultos (27,5%), no alcanza las recomendaciones mínimas de actividad física diaria [2] y se podrían evitar hasta 5 millones de muertes al año con un mayor nivel de actividad física a nivel mundial [3]. En general suele observarse menor actividad física de tiempo libre en las clases socioeconómicas más desfavorecidas y en las mujeres [4]. El incremento de la inactividad física y del sedentarismo va unido al aumento de las enfermedades crónicas o no transmisibles (ENT). Por ello, la OMS, en septiembre de 2011, en relación a las ENT, hace una declaración en la que establecía la llamada **Estrategia 4x4**, dirigida a los cuatro tipos más importantes: enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer y enfermedades respiratorias crónicas, que constituían las principales causas de mortalidad en la mayoría de los países. Esas cuatro ENT pueden prevenirse en gran medida con intervenciones dirigidas hacia cuatro factores de riesgo comunes a todas ellas: consumo de tabaco, dietas no saludables, inactividad física y prevención del uso nocivo de alcohol.

Los últimos 60 años han sido muy importantes en cuanto a los trabajos e iniciativas que objetivan y promueven los beneficios de la actividad física de forma científica y de ellos un punto destacado fue el artículo de Morris J et al, publicado en The Lancet en 1953, que observaba como el número de fallecidos por enfermedad coronaria era mucho menor entre los cobradores (con mayor actividad física en su labor) que los conductores de autobús ingleses. Posteriormente en 1976 el Colegio Americano de Medicina del Deporte (ACSM), publicó las primeras recomendaciones de actividad física y/o ejercicio para la salud de la población general. Otro gran avance en la promoción de la actividad física a nivel internacional y nacional fue en 1992 el reconocimiento por la Asociación Americana del Corazón (American Heart Association, AHA) de la inactividad física como un nuevo factor de riesgo coronario. Desde el 7 de abril de 2002, la OMS instituye un día mundial anual de la actividad física. En 2004

la Asamblea Mundial de la Salud, aprobó la estrategia de la OMS sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud. En el 2010 se publican las recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud de la OMS que han sido revisadas en 2020 [5,6]. En 2018 la OMS publica su Plan de Acción Global en Actividad Física 2018-2030 con 20 políticas de acción y 4 objetivos estratégicos para crear sociedades, entornos, poblaciones y sistemas activos. [7]

Como refleja el informe monográfico sobre actividad física, basado en la Encuesta Nacional de Salud 2017 [8], en España la vida laboral es fundamentalmente sedentaria (38% sentados, sin grandes diferencias por sexo). El 36,4% de la población de 15 y más años, el tiempo libre también lo ocupa casi completamente de forma sedentaria, aunque en este caso las mujeres llegan al 40,3%. Se observa un empeoramiento de estas cifras en las clases sociales más desfavorecidas. Como vemos en la figura 1 obtenida del informe anual 2021 del SNS [9], el sedentarismo en tiempo de ocio, evoluciona lenta pero favorablemente en las últimas décadas con una caída importante en 2014 para después estabilizarse.

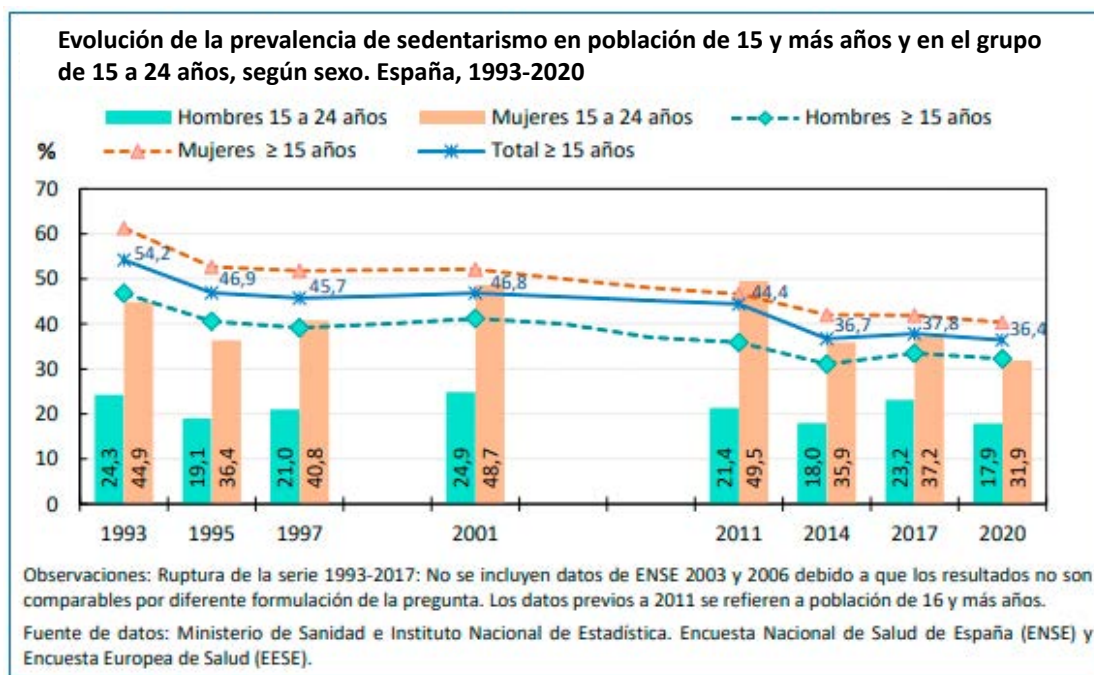


Fig. 1. Fuente: informe anual del sistema Nacional de Salud 2020-2021. Editor de la imagen: Ministerio de Sanidad [8]

En Canarias, según la Encuesta de Salud de Canarias del 2021 (ESC 2021) [10], el 31,2% de la población canaria de 16 y más años realizan su trabajo, estudios o labores del hogar básicamente sentados y andan poco. Por otra parte entre 1 y 15 años, según esta misma ESC 2021, refiere no hacer ningún ejercicio en tiempo libre el 12,1% de los encuestados. Así mismo en los primeros 15 años de vida refieren hacer entrenamiento deportivo varias veces por semana el 41,4%.

2. Actividad física y su relación con la salud

Fisiología de la actividad física

La actividad física regularmente practicada, además de la contracción muscular, genera una serie de adaptaciones en nuestro organismo, que son básicas para conocer sus repercusiones en la salud a lo largo de la vida [11]. No obstante, hay que tener en cuenta que estas adaptaciones sobre nuestro organismo, no serán permanentes, tendiendo a desaparecer al cabo de varias semanas. Por tanto será un objetivo fundamental de la Salud Pública promover un estilo de vida activo de forma continuada a lo largo de todo el ciclo vital y para conseguirlo se deben contemplar según la mayoría de las guías clínicas, intervenciones multicomponente, que comprenden educación, asesoramiento y apoyo para el autocuidado; realizadas por varios proveedores en entornos de atención primaria de salud o comunitarios. Las directrices aconsejan integrar la atención centrada en el paciente y las técnicas de cambio de comportamiento en los programas de prevención. [12]

La energía para hacer posible la actividad física se produce fundamentalmente por la combustión de hidratos de carbono y grasas siguiendo la fórmula: [13]



En actividades sobre todo de larga duración también se pueden llegar a utilizar proteínas como sustrato energético. En función de los tiempos y la intensidad de la actividad, el músculo esquelético puede utilizar diversas vías o sistemas energéticos como: el sistema anaeróbico aláctico de los fosfágenos, el sistema anaeróbico láctico glucolítico además del sistema aeróbico.

La actividad física, y esto es especialmente importante, cuando va a ser prescrita o aconsejada, se define según sus características de: tipo, intensidad, frecuencia y duración, que constituyen la dosis de actividad física que recibe una persona englobados en el principio FITT. [14]



Frecuencia: Referida al número de sesiones de actividad o ejercicio en un periodo de tiempo (sesiones por día o por semana)

Intensidad: Indica la demanda metabólica de la actividad física. De los cuatro aspectos es el más difícil de medir. Puede cuantificarse con medidas fisiológicas objetivas como el consumo de oxígeno o la frecuencia cardíaca, o subjetivamente mediante la percepción del esfuerzo ([Escala de Borg](#)) o el **test del habla**. Esta última es quizás la forma más sencilla de hacerlo:

- Intensidad Leve: una persona que realiza una actividad física de intensidad leve debe ser capaz de cantar o de mantener una conversación mientras lleva a cabo la actividad. Ejemplos de actividad de intensidad leve son pasear o limpiar.
- Intensidad Moderada: una persona que realiza una actividad física de intensidad moderada debe ser capaz de mantener una conversación, pero con cierta dificultad, mientras lleva a cabo la actividad. Ejemplos de actividad física de intensidad moderada pueden ser andar a paso ligero, montar en bicicleta o bailar.
- Intensidad Vigorosa: si una persona jadea o se queda sin aliento y no puede mantener una conversación con facilidad, la actividad puede ser considerada como vigorosa. Ejemplos de actividad vigorosa pueden ser correr o los deportes de esfuerzo, como el baloncesto, el judo, el balonmano, etc.

Tiempo (Duración): Es el periodo de tiempo establecido para la recomendación actividad física.

Tipo: [Se define en función de las demandas fisiológicas y biomecánicas](#). Así pueden haber actividades de **resistencia** que sería la actividad continuada de grandes grupos musculares durante tiempo prolongado, con producción de energía aeróbica de forma prioritaria (correr, caminar y nadar). Actividades de **fuerza**, fundamentalmente anaeróbicas muy útiles para mantener y aumentar la densidad ósea y la masa muscular (ejercicios con pesas). Actividades de **flexibilidad** que trabajan la movilidad articular por extensibilidad de los tejidos (estiramientos, Pilates, yoga). **Neuromotor**, coordinación y equilibrio (taichí y yoga).

Conceptos básicos y definiciones

Tabla 1. Definición de los conceptos utilizados en las recomendaciones de actividad física de la OMS

Actividad física	Cualquier movimiento del cuerpo producido por músculos esqueléticos que conlleva un gasto energético por encima del nivel de reposo.
Actividad física de intensidad ligera	Atendiendo al consumo energético estarían entre 1,5 y 3 MET (1,5 a 4 en los niños menores de 5 años) como por ejemplo caminar despacio.
Actividad física de intensidad moderada	Por su consumo energético tendría una intensidad de 3,0 a 5,9, o 7 en los niños menores de 5 años, veces superior a la actividad en estado de reposo (MET). Por ejemplo caminar rápido.
Actividad física de intensidad vigorosa	En una escala absoluta, intensidad 6 o más veces superior a la actividad en reposo (METS) para los adultos, y más de 7 para los niños menores de 5 años. Por ejemplo correr.

Actividad física aeróbica	La actividad aeróbica, denominada también actividad de resistencia, en la cual los grandes grupos musculares se mueven rítmicamente por un periodo de tiempo. Mejora la función cardiorrespiratoria. Ejemplos: caminar a paso vivo, correr, montar en bicicleta, saltar a la soga o nadar.
Actividad física anaeróbica	Cuando la demanda de oxígeno del ejercicio sobrepasa la oferta, hablamos de actividad anaeróbica. Suelen ser de corta duración y gran intensidad. Ejemplos: carreras cortas y levantamiento de pesos.
Actividad física de fortalecimiento muscular	Actividad física que aumenta la fuerza muscular, la potencia, la resistencia y la masa (por ejemplo, entrenamiento con pesas o cintas elásticas).
Actividad física multicomponente	En el caso de las personas mayores, la actividad física multicomponente es importante para mejorar la función física y reducir el riesgo de caídas. En muchas de las intervenciones estudiadas se combinan ejercicios de todos los tipos (aeróbico, fortalecimiento muscular y entrenamiento de equilibrio) en una sesión, lo que ha demostrado dar resultados. Un programa de actividad física multicomponente podría consistir en caminar (actividad aeróbica), levantar pesas (fortalecimiento muscular) e incorporar el entrenamiento de equilibrio. El entrenamiento de equilibrio puede incluir caminar hacia atrás o hacia los lados o permanecer sobre un pie mientras se realiza una actividad de fortalecimiento muscular de la parte superior del cuerpo, como ejercicios de fortalecimiento del bíceps mediante flexiones del brazo. El baile también combina elementos aeróbicos y de equilibrio.
Comportamiento sedentario o sedentarismo	Cualquier comportamiento en estado de vigilia caracterizado por un gasto energético \leq de 1,5 MET sea en posición sentada, reclinada o acostada. En los menores de 5 años, incluye el tiempo transcurrido sujetos a un asiento, o bien a un dispositivo de transporte o a la espalda de un cuidador. Incluye el tiempo pasado sentados escuchando atentamente un relato.
Deporte	Para la OMS este término abarca una diversidad de actividades realizadas con arreglo a unas normas, practicadas por placer o con ánimo competitivo.
Ejercicio físico	Actividad física planificada, estructurada, generalmente repetitiva y con una finalidad.
Equivalente metabólico MET	El equivalente metabólico de una tarea (MET), o sencillamente el equivalente metabólico, es una medida fisiológica que expresa el gasto de energía y la intensidad de las actividades físicas. Un MET es el equivalente de la energía gastada por una persona mientras está sentada en reposo.
Inactividad física:	No alcanzar las recomendaciones de actividad física. El sedentarismo y la inactividad física constituyen dos factores de riesgo para la salud independientes.
Actividad física beneficiosa para la salud (HEPA)	Cualquier forma de actividad física que beneficia a la salud y la capacidad funcional sin producir daño o riesgo que corresponde a las siglas en inglés de Health Enhancing Physical Activity.

Como puede verse en estas definiciones, los conceptos de comportamiento sedentario e inactividad física no son sinónimos, son factores de riesgo que afectan de manera independiente a la salud. Se pueden dar diversas combinaciones que comportan diferente riesgo a largo plazo, como afirman Dunstan et al en Nature [15]. Es decir se puede ser al mismo tiempo una persona físicamente activa por cumplir las recomendaciones mínimas de actividad física y tener un comportamiento sedenta-

rio, al pasar demasiadas horas al día sentado por necesidades laborales. Cuando se tiene un comportamiento sedentario, es preciso realizar mayor tiempo de actividad física para compensar el riesgo. (Figura 4)

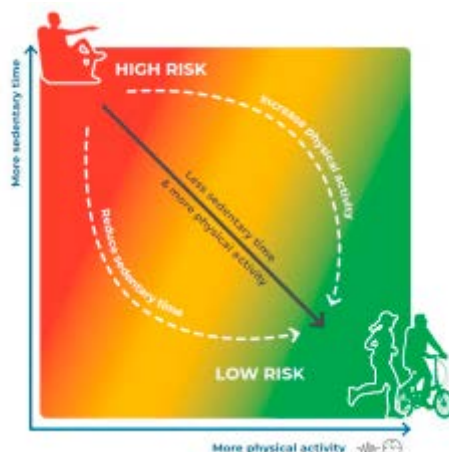


Fig. 4. Fuente: Physical activity fact sheet (WHO/HEP/HPR/RUN/2021.2 – © World Health Organization 2021 [3] Some rights reserved. This work is available under the CC BY-NC-SA 3.0 IGO licence)

Beneficios para la salud

Desde la antigua Grecia, como vimos anteriormente, se conocían los beneficios de la actividad física, pero objetivarlos y cuantificarlos con criterios científicos no ha sido fácil y se ha conseguido sobre todo tras la segunda mitad del siglo XX, pues estos criterios incluyen: la convergencia de diferentes estudios, rigor de la sucesión causa-efecto, proporcionalidad entre la intensidad de la exposición y el efecto observado, así como credibilidad de las conclusiones obtenidas respecto a los resultados clínicos. Además, la variabilidad de la actividad física en la vida real y la dificultad de medirla y tipificarla en entornos no experimentales, complica la investigación.

Los beneficios que la actividad física produce en el ser humano, derivan de su acción directa en los sistemas orgánicos, como el cardiovascular, el respiratorio, el locomotor, el nervioso o el metabolismo. Los datos indican mayoritariamente que estos efectos se dan en todas las edades y en ambos sexos. Podríamos, para simplificar, categorizar los beneficios en: generales, reducción de riesgo de enfermedades y mejora de problemas de salud:



Beneficios generales:

- Mantenimiento del equilibrio energético y control del peso
- Mejora de la masa muscular y de la capacidad funcional
- Aumento del bienestar mental (disminuye la ansiedad y mejora el sueño y la autoestima)
- Mejora la función cognitiva
- Incrementa la sociabilidad
- En los niños aumenta la concentración y mejora los resultados académicos y sobre todo favorece un crecimiento y desarrollo favorable, mejorando las habilidades motrices, la postura y el equilibrio

Reducción del riesgo de:

- Enfermedades cardiovasculares
- Diabetes tipo 2
- Hipertensión arterial
- Dislipemias
- Síndrome metabólico
- Cáncer de mama
- Cáncer de colon
- Osteoporosis
- Caídas
- Depresión
- En la mujer embarazada reduce el riesgo de algunas complicaciones como la preeclampsia y la diabetes gestacional

Mejora en la evolución de problemas de salud:

- Diabetes
- Hipertensión
- Obesidad
- Dislipemias
- En la embarazada ayuda a mejorar algunas molestias de la gestación como los dolores y calambres musculares, el estreñimiento y los edemas. Además ayuda a prevenir problemas en el puerperio

3. Niveles de actividad física recomendados en los diferentes grupos de población

Niños y niñas menores de 1 año

Estar físicamente activos varias veces al día de diversas maneras, en particular, juego interactivo en el suelo. Para los que no se desplazan esto incluye al menos 30 minutos en posición prona a lo largo del día mientras están despiertos. "Dormir boca arriba y jugar boca abajo". No permanecer inmovilizados más de una hora seguida (en cochecitos, sillas altas, porteo...). No se recomienda que permanezcan ante una pantalla. [16] (Figura 5)



Fig. 5. Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Directrices de la OMS sobre la actividad física, el comportamiento sedentario y el sueño para menores de 5 años. 2019 [16]



Niñas y niños de 1 a 2 años

Permanecer al menos 180 minutos haciendo diversos tipos de actividad física de cualquier intensidad. No permanecer inmobilizados más de una hora seguida. En los niños de un año no se recomienda que permanezcan ante una pantalla y los de 2 años no más de 1 hora, cuanto menos mejor. (Figura 6)



Fig. 6. Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Directrices de la OMS sobre la actividad física, el comportamiento sedentario y el sueño para menores de 5 años. 2019 [16]

Niñas y niños de 3 a 4 años

Permanecer al menos 180 minutos haciendo diversos tipos de actividad física de cualquier intensidad de los cuales al menos 60 minutos deben ser de intensidad moderada a enérgica. No permanecer inmobilizados más de 1 hora seguida. No se recomienda que permanezcan frente a una pantalla (inmóviles) más de 1 hora, cuanto menos mejor. (Figura 7)



Fig. 7. Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Directrices de la OMS sobre la actividad física, el comportamiento sedentario y el sueño para menores de 5 años. 2019 [16]

Niños y adolescentes 5 a 17 años

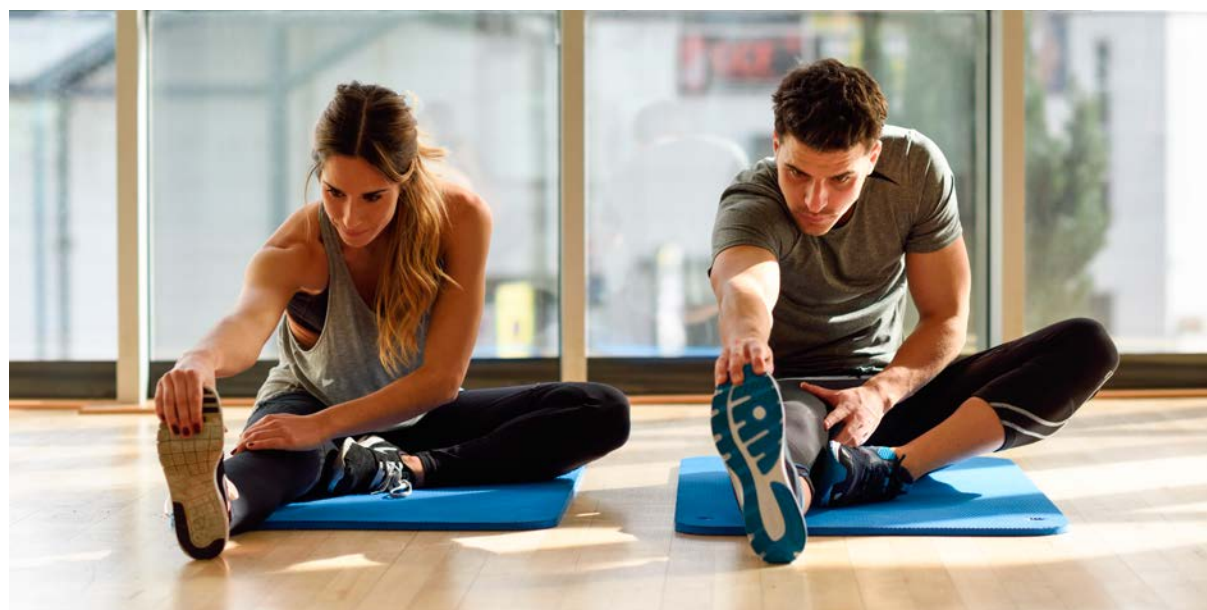
Se recomienda realizar al menos una media de 60 minutos de actividad física diaria principalmente aeróbica de intensidad moderada a vigorosa. A lo largo de la semana deben incorporarse actividades aeróbicas de intensidad vigorosa y actividades que refuercen músculos y huesos al menos tres días a la semana. Así mismo, los niños y adolescentes deben limitar el tiempo que dedican a actividades sedentarias, especialmente el tiempo de ocio que pasan delante de una pantalla. (Figura 8)



Fig. 8. Fuente: Organización Mundial de la Salud Directrices de la OMS sobre la actividad física, el comportamiento sedentario: de un vistazo. 2020 [5]

Adultos 18 a 64 años

Los adultos deben acumular a lo largo de la semana un mínimo de entre 150 y 300 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada, o bien un mínimo de entre 75 y 150 minutos de actividad física aeróbica de intensidad vigorosa, o bien una combinación equivalente de actividades de intensidad moderada y vigorosa. Los adultos también deben realizar actividades de fortalecimiento muscular de intensidad moderada o más elevada para trabajar todos los grandes grupos musculares, dos o más días a la semana, ya que ello reporta beneficios adicionales para la salud.



Se debe limitar el tiempo dedicado a actividades sedentarias. Sustituir el tiempo sedentario por una actividad física de cualquier intensidad (incluso leve) se traduce en beneficios para la salud. Con el fin de reducir los efectos perjudiciales para la salud de un nivel alto de sedentarismo, los adultos deben procurar realizar más actividad física de intensidad moderada a vigorosa de la recomendada. (Figura 9)



Fig. 9. Fuente: Organización Mundial de la Salud Directrices de la OMS sobre la actividad física, el comportamiento sedentario: de un vistazo. 2020 [5]

Mayores a partir de los 65 años

Todas las personas mayores deben realizar actividades físicas con regularidad. Las personas mayores deben acumular a lo largo de la semana un mínimo de entre 150 y 300 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada, o bien un mínimo de entre 75 y 150 minutos de actividad física aeróbica de intensidad vigorosa, o bien una combinación equivalente de actividades de intensidad moderada y vigorosa, con el fin de obtener beneficios notables para la salud. Las personas mayores también deben realizar actividades de fortalecimiento muscular de intensidad moderada o más elevada para trabajar todos los grandes grupos musculares, dos o más días a la semana, ya que ello reporta beneficios adicionales para la salud. Dentro de su actividad física semanal, las personas mayores deben realizar actividades físicas multicomponente variadas que den prioridad al equilibrio funcional y a un entrenamiento de fuerza de intensidad moderada o más elevada tres o más días a la semana para mejorar su capacidad funcional y evitar caídas. Las recomendaciones para evitar el sedentarismo son similares al resto de los adultos.

Embarazadas

Las mujeres embarazadas y en puerperio, sin contraindicaciones, se les recomienda realizar una actividad física regular durante el embarazo y el posparto. Así mismo, las mujeres que antes del embarazo practicasen una actividad aeróbica de intensidad vigorosa de forma habitual o fueran físicamente activas, pueden continuar dichas actividades durante el embarazo y el puerperio (salvo contraindicación).

Hacer como mínimo 150 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada cada semana con el fin de obtener beneficios notables para la salud. Incorporar varias actividades aeróbicas y de fortalecimiento muscular. También puede resultar

beneficioso añadir estiramientos moderados.(Figura 10). Las mujeres embarazadas y en puerperio deben limitar su tiempo de comportamiento sedentario sustituyéndolo por actividad física de cualquier intensidad.



Fig. 10. Fuente: Organización Mundial de la Salud Directrices de la OMS sobre la actividad física, el comportamiento sedentario: de un vistazo. 2020 [5]

Las directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios de 2020 incluyen en sus recomendaciones a las personas con discapacidad y adultos y personas mayores con afecciones crónicas (especialmente hace mención de los supervivientes de cáncer, personas con hipertensión, con diabetes tipo 2 y las que viven con VIH) pues todos ellos pueden obtener beneficios de la actividad física con recomendaciones similares a las de sus grupos etarios.



Como **mensajes principales** de las directrices de la OMS 2020 para la actividad física podríamos destacar los 6 siguientes

1. La actividad física es buena para el corazón, el cuerpo y la mente.
2. Cualquier cantidad de actividad física es mejor que ninguna, y cuanta más, mejor.
3. Toda actividad física cuenta.
4. El fortalecimiento muscular beneficia a todas las personas.
5. Demasiado sedentarismo puede ser malsano.
6. Todas las personas pueden beneficiarse de incrementar la actividad física y reducir los hábitos sedentarios.

4. Precauciones generales

A pesar de los beneficios para la salud derivados de la actividad física frecuente, el ejercicio especialmente si es de intensidad vigorosa, puede actuar como un desencadenante de arritmias que podrían ser incluso mortales, sobre todo en el caso de enfermedad cardiovascular. Por esta razón, la evaluación previa a la participación en el ejercicio, según la Sociedad Española de Cardiología [17] y el American College of Sports Medicine (ACSM), incluye: el nivel actual de actividad física, la presencia de síntomas actuales, factores de riesgo o patologías individuales, antecedentes familiares, el cálculo del riesgo cardiovascular mediante tablas y la intensidad del ejercicio [18]. Conviene tener en cuenta aquellas circunstancias que desaconsejan la actividad física totalmente, o exigen una cuidadosa valoración previa del balance riesgo beneficio, o su realización de forma supervisada por personal debidamente formado. [19]

Otras recomendaciones generales importantes a la hora de realizar actividad física serían:

- Utilizar ropa y calzado adecuados al terreno y a las condiciones atmosféricas. No olvidar la protección solar. Evitar las horas centrales del día en verano.
- Hidratarse correctamente antes, durante y después del ejercicio.
- Parar y consultar si aparecen síntomas como mareo, cefalea, dolor torácico, sensación de falta de aire, etc.
- Progresar lentamente, incrementando primero la duración, luego la intensidad y finalmente la frecuencia de las sesiones de ejercicio.
- Recordar que en pocas semanas se produce una reducción de la forma física, por lo tanto, después de periodos prolongados de inactividad debe ajustarse el programa a la nueva situación.
- Controlar la intensidad mediante test del habla y/o pulsómetro.

5. Tecnología y actividad física

En la actualidad existen numerosos sistemas para cuantificar la actividad física, algunos son métodos subjetivos (los cuestionarios) y otros son métodos objetivos. Estos últimos son cada vez más utilizados hoy en día, como pueden ser: los podómetros, acelerómetros, pulsómetros y aplicaciones de monitoreo de actividad física.

Los **podómetros** son instrumentos sencillos que contienen un péndulo que oscila con el movimiento, registrando el número de veces que dicho péndulo contacta con una membrana que actúa como contador. Su aplicación se limita a las actividades físicas que comportan el desplazamiento mediante la deambulación (andar o correr), midiendo indirectamente el número de zancadas o pasos realizados y por extrapolación las distancias.

Los **acelerómetros** son instrumentos que miden los cambios de velocidad de desplazamiento y las fuerzas inducidas por la gravedad. Vienen incluidos de serie en muchos teléfonos inteligentes.

Los **pulsómetros** se trata de dispositivos que son capaces de monitorizar la frecuencia cardíaca, y algunos de ellos poseen la certificación de una precisión electrocardiográfica.

Hoy en día podemos encontrar en el mercado todo tipo de combinaciones de sistemas de detección del movimiento y cuantificación de la actividad física. Hacemos una mención especial, por el gran auge que están teniendo y por las perspectivas de futuro que ofrecen, a las llamadas **pulseras cuantificadoras de actividad física y relojes inteligentes**. Son la evolución tecnológica de los pulsómetros y acelerómetros. Estos dispositivos se encargan de monitorizar nuestra actividad física diaria, nuestro



patrón de sueño en base al grado de inactividad durante el mismo y muchas de ellas presentan los resultados a través de diferentes aplicaciones (App) para teléfonos inteligentes, mostrando todo tipo de cálculos (pasos diarios, distancias y calorías entre otros) y estadísticas (registros diarios, semanales, mensuales...). Su valor radica en la posibilidad de cuantificar de forma más o menos precisa la actividad física diaria realizada, pudiendo en algunos casos discriminar a qué intensidades o con qué tipo de actividades se ha desarrollado, de forma automática en base a diferentes algoritmos matemáticos. Pendientes de desarrollo mediante inteligencia artificial, superar algunos conflictos éticos en su posible explotación y la debida validación y regulación de estos dispositivos para ser considerados de utilidad clínica a la hora de tomar decisiones; estos dispositivos tienen cada día más presencia y aplicación en nuestras vidas y suponen una tremenda promesa para la actividad sanitaria, al poder conectarse incluso con la Historia Clínica Electrónica de cada paciente o usuario. [20]

6. Bibliografía

1. Pérez Ramírez, C. (1994). Evolución histórica de la educación física. Apunts. Educación Física y Deportes, 33, 24-38. [Citada 26 de agosto de 2022] Disponible en: Evolución histórica de la educación física - INEFC (revista-apunts.com). Disponible en: <https://revista-apunts.com/evolucion-historica-de-la-educacion-fisica/>
2. WHO. World health statistics 2021: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization; 2021. [citado 25 de agosto de 2022]. Disponible en: World health statistics 2021: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals (who.int). Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/342703>
3. WHO. Physical activity fact sheet; 2021 [citado el 18/12/21]. Disponible en: https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewi4zlef_ND5AhWR-gc4BHW2XC0gQFnoECA0QAQ&url=https%3A%2F%2Fapps.who.int%2Firis%2Frest%2Fbits-treams%2F1378707%2Fretrieve&usg=AOvVaw2NHp6yhd5vC9JBahv-t-uG
4. Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1·9 million participants [published correction appears in Lancet Glob Health. 2019 Jan;7(1):e36. doi: 10.1016/S2214-109X(18)30454-6.]. Lancet Glob Health. 2018;6(10):e1077-e1086. doi: 10.1016/S2214-109X(18)30357-7. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240014886>
5. OMS. Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo [WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020. [citado el 26 de agosto de 2022] Disponible en: Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo (who.int). <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337004/9789240014817-spa.pdf>
6. OMS. Directrices de la OMS sobre actividad física y comportamientos sedentarios [WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2021. [citado el 26 de agosto de 2022]. Disponible en: [9789240032194-spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337004/9789240032194-spa.pdf) (who.int)
7. OMS. Plan de acción mundial sobre actividad física 2018-2030. Más personas activas para un mundo sano. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2019. [citado el 26 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.37774/9789275320600>
8. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Encuesta Nacional de Salud ENSE, España 2017. Serie informes monográficos #2 –ACTIVIDAD FÍSICA, DESCANSO Y OCIO. Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, 2019. [citado el 26 de agosto de 2022]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ACTIVIDAD_FISICA.pdf

9. Ministerio de Sanidad. Informe anual del Sistema Nacional de Salud 2020-2021. Informe, estudios e investigación 2022. Madrid 2022. [citado el 26 de agosto de 2022] Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2020_21/INFORME_ANUAL_2020_21.pdf
10. Gobierno de Canarias. Servicio Canario de la Salud e Instituto Canario de Estadística (ISTAC). Encuesta de Salud de Canarias 2021. Resultados. (accedido el 28 de marzo de 2023) Disponible en: <https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/3ee-f407b-cc6a-11ed-b7db-2fbfb171563a/ESC21-Resultados.pdf>
11. Hawley JA, Hargreaves M, Joyner MJ, Zierath JR. Integrative Biology of Exercise. Cell 2014;159:738-49. doi:10.1016/j.cell.2014.10.029.
12. N Aerts, D Le Golf, M Odorico, J Y Le Reste, P Van Bogaert, L Peremans, et al. Systematic review of international clinical guidelines for the promotion of physical activity for the primary prevention of cardiovascular diseases. BMC Fam Pract 2021 May 19;22(1):97. doi: 10.1186/s12875-021-01409-9
13. Gonzáles-Peris M, Peirau X, Roure E, Violan M. Guia de Prescripció d'exercici físic per la salut. 2ª de. Barcelona: Generalitat de Catalunya; 2022. [citado el 26 de agosto de 2022]. Disponible en: https://esport.gencat.cat/ca/arees_dactuacio/activitat-fisica-i-salut/2a-edicio-de-la-Guia-de-prescripcio-d'exercici-fisic-per-a-la-salut/
14. Ministerio de Sanidad y Consumo, Ministerio de Educación y Ciencia. Actividad Física y Salud en la Infancia y la Adolescencia. Guía para todas las personas que participan en su educación. NIPO:351-06-042-1. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/actividadFisica/docs/ActividadFisicaSaludEspanol.pdf>
15. David W. Dunstan, Shilpa Dogra, Sophie E. Carter, Neville Owen. Sit less and move more for cardiovascular health: emerging insights and opportunities. Nature Reviews Cardiology 5,6 volume 18 | September 2021 | 637-648. doi.org/10.1038/s41569-021-00547-y
16. Organización Panamericana de la Salud. Directrices de la OMS sobre la actividad física, el comportamiento sedentario y el sueño para menores de 5 años. [WHO guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age]. 2019. [citado el 26 de agosto de 2022]. doi.org/10.37774/9789275321836
17. Alòs Colomer F, Puig-Ribera A. Inactividad física y sedentarismo. AMF 2022;18(2):66-75. Recuperado a partir de: 02_Los-principales-problemas-de-salud_Febrero_22.pdf (gencat.cat). Disponible en: https://salutpublica.gencat.cat/web/.content/minisite/aspcat/promocio_salut/suma_salut/noticies/activitat_fisica/02_Los-principales-problemas-de-salud_Febrero_22.pdf
18. Pelliccia A, Sharma S, Gati S, Bäck M, Börjesson M, Caselli S, et al. Guía ESC2020 sobre cardiología del deporte y el ejercicio en pacientes con enfermedad cardiovascular. Rev Esp Cardiol. 2021;74:545.e1-545.e73. doi: 10.1016/j.recesp.2020.11.026
19. Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Canarias-Gerencia de Atención Primaria de Tenerife. Guía de Prescripción de Actividad Física para profesionales de Atención Primaria. Diciembre de 2012. [citado el 26 de agosto de 2022]. Disponible en: https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/cfb1b7a0-e61d-11e7-91e7-a7ba-7233dba2/PRESCRIPCION_EF.pdf
20. Sim I. Mobile devices and health. N Engl J Med 2019;381:956-68. doi: 10.1056/NEJMra1806949

7. Enlaces y vídeos de interés

[Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios de un vistazo](#)

[Recomendaciones para la población sobre actividad física y reducción del sedentarismo](#)

[Observatorio Canario de la Salud OCSALUD](#)

[Canarias Saludable](#)

[Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el SNS](#)

[Consejo integral en estilo de vida en Atención Primaria, vinculado con recursos comunitarios en población adulta](#)

[Ministerio de Sanidad. Web Estilos de vida saludable](#)

[Vídeos que relacionan el deporte y los contenidos de Los Círculos de la Vida Saludable. Dirección General de Deportes y Servicio Canario de la Salud del Gobierno de Canarias](#)

8. Infografías

[Recomendaciones de actividad física, reducción del sedentarismo y tiempo de pantalla. Lactantes \(menos de 1 año\)](#)

[Recomendaciones de actividad física, reducción del sedentarismo y tiempo de pantalla. Niñas y niños de 1 a 2 años](#)

[Recomendaciones de actividad física, reducción del sedentarismo y tiempo de pantalla. Niñas y niños de 3 a 4 años](#)

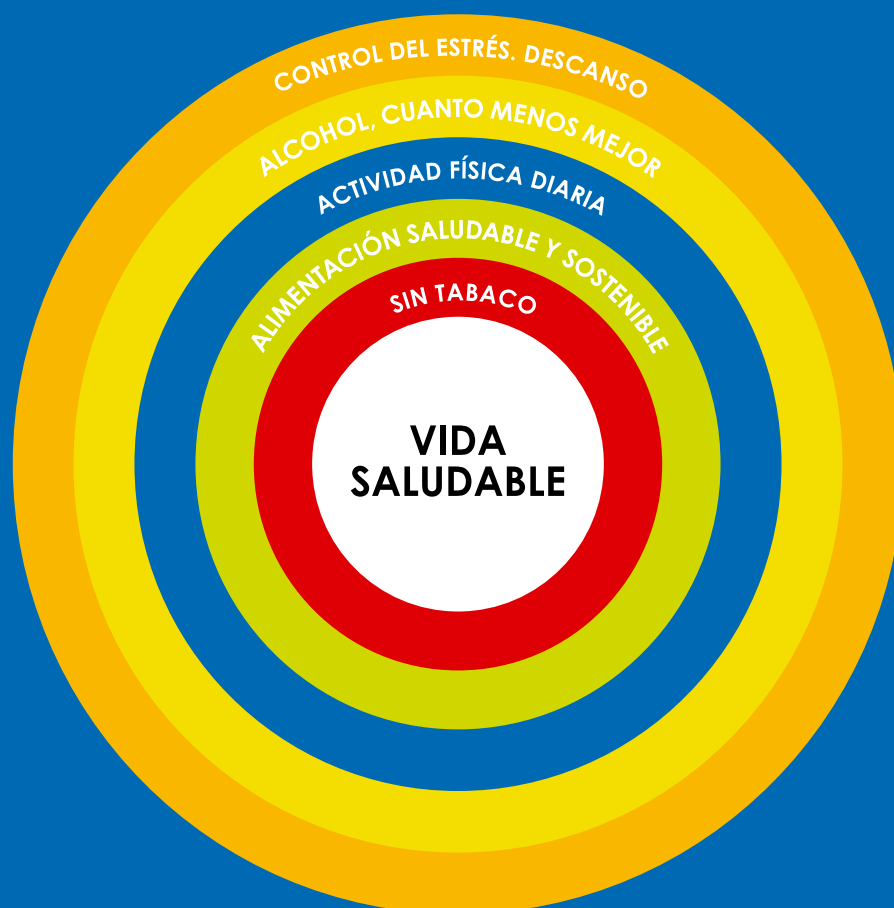
[Recomendaciones de actividad física, reducción del sedentarismo y tiempo de pantalla. Población de 5 a 17 años](#)

[Recomendaciones de actividad física y reducción del sedentarismo. Población Adulta](#)

[Recomendaciones de actividad física y reducción del sedentarismo. Durante el Embarazo](#)

Talleres

Actividad física diaria



Taller 1. Nuestro estado de forma

Objetivo: valorar y tomar conciencia de nuestro estado de forma.

Metodología: test de Ruffier-Dickson.

Materiales: papel bolígrafo, cronometro, pizarra y rotulador/tiza.

Duración: 20 minutos.

Procedimiento: se forman parejas con los participantes (uno realiza los ejercicios y otro anota las pulsaciones) y mediante un ejercicio, se valora la recuperación cardio-respiratoria y el "estado de forma", de cada uno, a través de una fórmula. Test de Ruffier-Dickson.

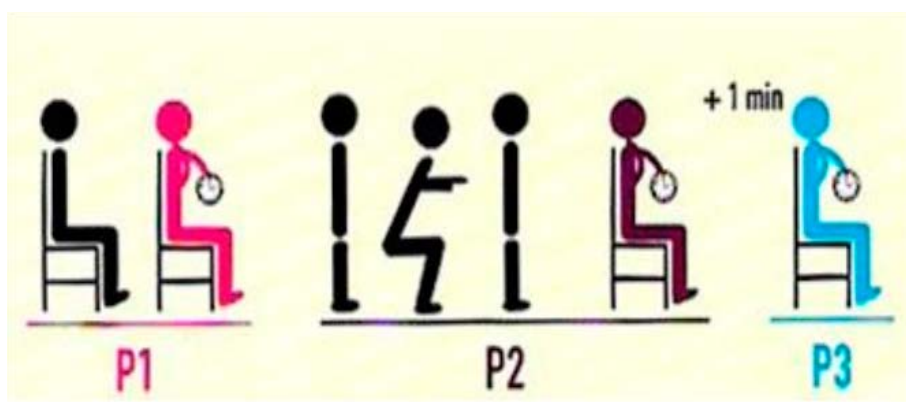


Figura 1. Test de Ruffier-Dickson.

- Se toman las pulsaciones en reposo durante 15'' (P1).
- De pie se realizan 30 flexiones y extensiones de piernas durante 45''. Se vuelve a tomar las pulsaciones durante 15'' (P2).
- Después de 1 minuto de realizar las flexiones, se toma nuevamente las pulsaciones durante 15'' (P3).

La fórmula a aplicar sería: Coeficiente= (P1+P2+P3) – 200/10

Tabla1. Valoración Test de Ruffier-Dickson	
Valoración	Condición física
0	Excelente
1 a 5	Muy buena
6 a 10	Buena
11 a 15	Suficiente
Más de 15	Insuficiente

Al finalizar se establece un debate por el cual se plantean los cambios que cada uno puede realizar por mejorar su forma física.

NOTA: Deben evitar realizar este test, personas con contraindicación para la actividad física o molestias en las rodillas

Taller 2. Medir la actividad física

Objetivo: obtener datos, internacionalmente comparables, de la Actividad Física relacionada con la Salud de un colectivo en particular.

Metodología: cuestionario internacional de Actividad Física, versión corta, (IPAQ).

Materiales: cuestionario impreso, y bolígrafo

Duración: 20-25 minutos.

Procedimiento: se solicita al colectivo la realización de un Cuestionario internacional (IPAQ) de 7 preguntas relacionado con la actividad física que realizan. (Anexo I de este taller 2.) Una vez todos hayan completado el cuestionario se llevaría a cabo su valoración.

VALOR DEL TEST:

1. Caminatas: $3'3 \text{ MET}^* \times \text{minutos de caminata} \times \text{días por semana}$ (Ej. $3'3 \times 30 \text{ minutos} \times 5 \text{ días} = 495 \text{ MET}$)
2. Actividad Física Moderada: $4 \text{ MET}^* \times \text{minutos} \times \text{días por semana}$
3. Actividad Física Vigorosa: $8 \text{ MET}^* \times \text{minutos} \times \text{días por semana}$

Se suman los tres valores obtenidos y se clasifica según los CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN:

NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA ALTO O VIGOROSO: Debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

- a. Actividad intensa vigorosa al menos 3 días acumulando 1500 MET-minuto/semana
- b. Cualquier combinación de actividad de cualquier intensidad acumulando al menos 3000 MET minuto/semana.

NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA MODERADO: Debe cumplir al menos alguno de los siguientes criterios:

- a. Tres o más días de actividad vigorosa durante al menos 20 minutos continuos en un día
- b. Cinco o más días de actividad física de intensidad moderada y/o caminatas de al menos 30 minutos continuos en un día
- c. Cinco o más días de cualquier combinación de caminata, actividad de intensidad moderada o vigorosa alcanzando al menos los 600 MET minuto/semana

NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA BAJO: Los que no han cumplido requisitos para llegar al nivel alto o moderado.

Anexo I. Taller 2

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA

Estamos interesados en saber acerca de la clase de actividad física que la gente hace como parte de su vida diaria. Las preguntas se referirán acerca del tiempo que usted utilizó siendo físicamente activo(a) en los últimos 7 días. Por favor: Responda cada pregunta aún si usted no se considera una persona activa. Piense en aquellas actividades que usted hace como parte del trabajo, en el jardín y en la casa, para ir de un sitio a otro, y en su tiempo libre de descanso, ejercicio o deporte.

Piense acerca de todas aquellas actividades vigorosas que usted realizó en los últimos 7 días. Actividades vigorosas son las que requieren un esfuerzo físico fuerte y le hacen respirar mucho más fuerte que lo normal. Piense solamente en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

1. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días realizó usted actividades físicas vigorosas como levantar objetos pesados, excavar, aeróbicos, o pedalear rápido en bicicleta?

_____ días por semana

Ninguna actividad física vigorosa Pase a la pregunta 3

2. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le tomó realizar actividades físicas vigorosas en uno de esos días que las realizó?

_____ horas por día

_____ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)

Piense acerca de todas aquellas actividades moderadas que usted realizó en los últimos 7 días.

Actividades moderadas son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado y le hace respirar algo más fuerte que lo normal. Piense solamente en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

3. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar

_____ horas por día

_____ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)

4. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas moderadas?

_____ horas por día

_____ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)

Piense acerca del tiempo que usted dedicó a caminar en los últimos 7 días. Esto incluye trabajo en la casa, caminatas para ir de un sitio a otro, o cualquier otra caminata que usted hizo únicamente por recreación, deporte, ejercicio, o placer.

5. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días caminó usted por al menos 10 minutos continuos?

_____ días por semana

No caminó Pase a la pregunta 7

6. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días caminando?

_____ horas por día

_____ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)

La última pregunta se refiere al tiempo que usted permaneció sentado(a) en la semana en los últimos 7 días. Incluya el tiempo sentado(a) en el trabajo, la casa, estudiando, y en su tiempo libre. Esto puede incluir: tiempo sentado(a) en un escritorio, visitando amigos(as), leyendo o permanecer sentado(a) o acostado(a) mirando televisión.

7. Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo permaneció sentado(a) en un día en la semana?

_____ horas por día

_____ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)

Puntuación final

Total = caminata + actividad moderada + actividad vigorosa

_____ MET minutos/semana

Taller 3. Prevención del sedentarismo en el puesto de trabajo

Objetivo: incorporar ejercicios de estiramiento en trabajos sedentarios y prevenir dolores y molestias musculares.

Metodología: ejercicios de estiramientos en grupo y fundamentos de higiene postural.

Materiales: folio con ejercicios de estiramientos, cañón y pantalla para proyección de diapositivas.

Duración: 20-25 minutos.

Procedimiento: se presentan en diapositivas distintos ejercicios de estiramiento para que el grupo los realice, indicando el tiempo, las repeticiones y la postura.

Justificación y recomendaciones: el 65 % de la población trabaja frente al ordenador, y de este grupo el 60 % presenta problemas de postura, dolor de espalda y tensión ocular, entre otros efectos. Una persona que está frente al ordenador 5 días a la semana, en una jornada normal de trabajo de 8 a 10 horas, realiza entre 12 y 30 mil movimientos de ojos y de cabeza y 33 mil pulsaciones en el teclado, lo que, aunado a un mobiliario no adecuado, como una silla incómoda y un ordenador mal ubicado, resulta perjudicial para la salud.

Recomendaciones

Tener la postura adecuada para sentarse en una silla que esté diseñada para trabajo de oficina.

La espalda debe estar recta, los hombros hacia atrás, y la parte superior de su monitor debe estar al nivel de sus ojos. Si tienes que mirar hacia abajo o hacia arriba, entonces necesitas ajustar la altura de la pantalla.

Ajuste la altura del teclado de modo que los hombros estén relajados, los codos están en una posición ligeramente abierta, revisa que tus muñecas estén un poco más abajo que tus codos. Esto ayudará a prevenir El Síndrome del Túnel Carpiano.

Mantenga las piernas flexionadas por las rodillas, de modo que las rodillas estén un poco más altas que las caderas. Los pies deben estar planos sobre el suelo o sobre un taburete de algún tipo.

Párate cada media hora. Camina un poco, estira las piernas y dar a tus ojos una pausa. Esto también evitará que se te formen coágulos en las piernas.

Estira tu cuello, mueve tu cabeza hacia adelante y hacia atrás, de lado a lado y mira hacia la derecha y a la izquierda. No muevas la cabeza alrededor de tu cuello, pues esto podría dañar las articulaciones.

Mueve y sacude tus muñecas regularmente. Esto prevendrá también el temido síndrome del túnel carpiano especialmente si escribes mucho.

Si tiendes a encorvarte en frente del teclado, abre tus manos a lo ancho, como si fueras a abrazar a alguien, mueve tus muñecas hacia adelante y hacia atrás (el pulgar de arriba a abajo) y lleva tus hombros hacia atrás.

Contrae tus abdominales y los músculos de los glúteos, mantenlos así por unos segundos, luego relájate. Haz esto durante el día mientras estás en tu silla.

Toma ventaja del tiempo muerto que puede crear el reinicio de tu ordenador o la descarga de un archivo para hacer algunos ejercicios un poco más ambiciosos. Algunas sentadillas, flexiones o saltos pueden venir bien.

Tu cuerpo necesita más ejercicio que lo que haces frente al ordenador, así que ten cuidado de no pensar que este ejercicio es suficiente. Si bien es útil, no es un sustituto de un programa de ejercicio regular

Enlace de interés: <https://healthy-workplaces.eu/es/publications/muevase-en-el-trabajo>

Taller 4. El puzle de los obstáculos

Objetivo: Dar la oportunidad de que los asistentes expresen sus dificultades u obstáculos a la hora de practicar ejercicio físico, planteando posibles soluciones. Motivar para el desarrollo de algún tipo de ejercicio físico.

Metodología: Dinámica de movimiento y conocimiento.

Duración: 15-20 minutos.

Desarrollo / Descripción: Se construyen una serie de tarjetas que especifican Obstáculos y Soluciones para la práctica de actividad física. Se colocan todas las tarjetas boca a abajo de los obstáculos. Cada persona elige una que tendrá que representar ante el resto del grupo. Se abre posteriormente un espacio de debate destinado a, entre todos, señalar como podríamos superarlo. Al final de este tiempo la persona que acertó busca entre las tarjetas de Soluciones la adecuada. (Ver fichas/tarjetas)

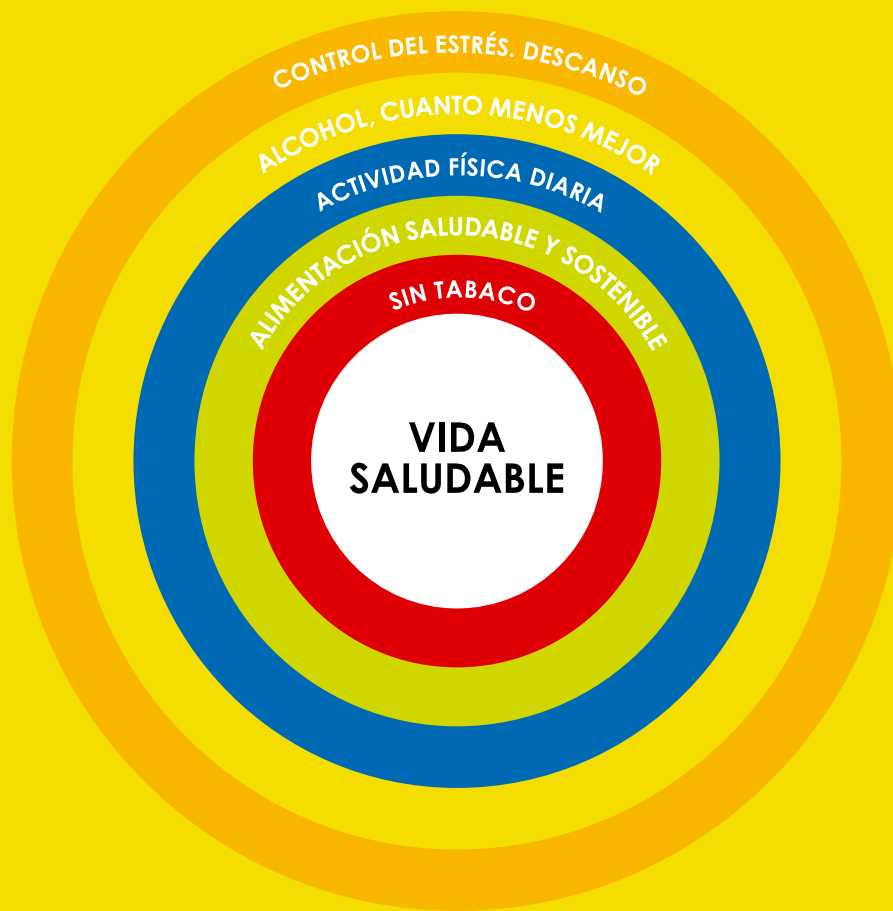
Evaluación: Estar atentos a que las soluciones correspondan con los obstáculos de forma adecuada. Se podría añadir la forma de puzle a las fichas de obstáculos para que encajen con las soluciones. Es muy simple ver la relación porque si no es así las fichas del puzle no encajan, pero debemos asegurarnos que además de esto se entiendan argumentos que justifiquen esa unión. Al exponer podemos plantear preguntas para asegurarnos de que se ha entendido.

Fichas/Tarjetas: recortar por la línea de puntos

Obstáculos	Soluciones
El ejercicio es un trabajo duro	Escoja una actividad con la que disfrute y le sea fácil practicar. Es un mito la frase: "sin dolor no se mejora".
No tengo tiempo	Hablamos de solo tres sesiones de 30 minutos a la semana. ¿No puede pasar sin ver la televisión durante un rato, tres veces a la semana?
No me gusta el ejercicio	No haga "ejercicio". Comience a hacer realidad alguna afición o actividad con la que disfrute, que le haga moverse.
Suelo estar demasiado cansado para hacer ejercicio	La actividad regular mejorara su nivel de energía. ¡Inténtelo y lo comprobara por usted mismo!
No tengo un lugar seguro donde hacer ejercicio	Si su vecindario no es seguro, puede ir andando al trabajo, o caminar con un grupo o hacerlo por la mañana.
No tengo ningún compañero con el que hacer algún tipo de actividad física	Quizás no lo haya buscado. Un vecino, un familiar o un compañero de trabajo puede ser un buen compañero de ejercicio. O puede escoger una actividad con la que disfrute practicándola en solitario.
No encuentro un lugar adecuado	Elija una actividad que pueda practicar cerca de su casa o lugar de trabajo. Camine alrededor de su barrio o haga actividad física en casa siguiendo alguna aplicación destinada para ello.
Tengo miedo de lesionarme	Caminar es muy seguro y constituye una excelente actividad física para su salud.
Hace mal tiempo	Hay muchas actividades que usted puede practicar en su casa, con cualquier tiempo climatológico.
El ejercicio es aburrido	Escuchar música durante la actividad mantiene su mente ocupada. Caminar, montar en bicicleta o correr puede llevarle a disfrutar de paisajes atractivos.
Estoy demasiado gordo	Usted puede beneficiarse de la actividad física independientemente de su peso. Elija una actividad que le sea confortable, como caminar o nadar
Soy demasiado viejo	Nunca es demasiado tarde para comenzar. Si tiene alguna enfermedad es importante que hable con su médico sobre la actividad física.
Me siento dolorido cuando hago ejercicio	Es común un ligero dolor muscular después de la actividad física cuando se está comenzando. Debería desaparecer en 2-3 días. Se puede evitar aumentándola gradualmente y haciendo estiramientos musculares después de la actividad.

5

ALCOHOL, CUANTO MENOS MEJOR



circulosdelavida.es

1. Introducción

El consumo de bebidas alcohólicas está muy arraigado en nuestra sociedad y cultura. La mayoría de las personas las han probado alguna vez en su vida. La población en general, lo considera como un hábito normal, lo sienten como un instrumento más en sus vidas que va ligado sobre todo a momentos de relajación, diversión, compañía o soledad. En este contexto social y cultural, en general se observa una excesiva permisividad y banalización de las consecuencias adversas del consumo de alcohol (a pesar de la elevada morbilidad y mortalidad atribuible a las mismas), culpando más bien al individuo, que no sabe beber, que al agente causante del daño [1].

La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que no hay un nivel de consumo seguro de alcohol y lo más saludable es beber cuanto menos alcohol mejor.

Es importante resaltar también que el alcohol es una sustancia psicoactiva con efectos inmediatos placenteros, pero que a medida que aumenta la frecuencia y la cantidad ingerida puede producir efectos adversos. Hay efectos, como las lesiones por accidentes de tráfico o por violencia, que se pueden producir de forma inmediata. Otros, como la afectación de algunos órganos como el hígado, la disminución de nuestras defensas o la aparición de enfermedades crónicas como el cáncer, se podrán producir a más largo plazo.

Otro factor a tener en cuenta es que el alcohol no afecta de la misma manera a todas las personas ya que el peso, la talla corporal, la edad, el sexo, la experiencia en el consumo, la genética, el metabolismo individual, la nutrición y otros factores sociales relacionados con la persona que consume, las pueden hacer más o menos vulnerables a desarrollar enfermedades relacionadas con el alcohol.

Por todas estas razones, para mantener la salud, independientemente del motivo por el cuál bebemos, es importante decidir qué papel va a jugar el alcohol en nuestras vidas [2].

2. Definiciones de interés

Las definiciones utilizadas a lo largo del tema, conforme al Informe [“Límites de consumo de bajo riesgo de alcohol. Actualización del riesgo relacionado con los niveles de consumo de alcohol, el patrón de consumo y el tipo de bebida”](#) del Ministerio de Sanidad son las siguientes:

Unidad de Bebida Estándar (UBE):

Una de las mayores dificultades para medir el consumo del alcohol, tiene que ver con la diversidad de bebidas alcohólicas existentes, y la variabilidad de contenido del alcohol de cada una de ellas, así como los envases de diversa capacidad. Con el fin de facilitar el cálculo de la cantidad de alcohol ingerido y registrar el consumo de bebidas alcohólicas, surgió el concepto de la Unidad de Bebida Estándar (UBE).

1 UBE de alcohol, en España, equivale a 10 gramos de alcohol que es, aproximadamente, el contenido medio de un vaso de vino de 100 ml de 13 grados, 1 vaso de 300 ml de cerveza de 4 grados o 30 ml de licor de 40 grados. El contenido alcohólico expresado en gramos para cada bebida se calcula con la fórmula:

$$\text{Cantidad de bebida (ml)} \times \text{grado alcohólico (°)} \times 0,8100/100$$

Consumo de bajo riesgo de alcohol:

Consumo promedio de alcohol a partir del cual se produce un aumento significativo de mortalidad, lo cual no significa que por debajo de ese consumo la mortalidad no esté aumentada. Hay que tener en cuenta que solo se evitan los riesgos no consumiendo alcohol. Considerando las diferencias fisiológicas y la capacidad de metabolizar el alcohol entre varones y mujeres, el límite de bajo riesgo se sitúa en un máximo de 20 g/día (2 UBEs) para hombres y 10 g/día (1 UBE) para mujeres, asumiendo que no hay un riesgo cero.

Consumo de alcohol de riesgo:

Actualmente se considera que una persona tiene un consumo de riesgo si cumple alguno de estos criterios:

- > 40 g/d (4 UBEs/día) en hombres y > 20-25 g/d (2-2,5 UBEs/día) en mujeres
- Cuestionario AUDIT: > 7 puntos en varones, > 5 en mujeres
- > 28 UBEs/semana en hombres y > 17 UBEs/semana en mujeres.
- ≥ 6 UBEs por ocasión en hombres y ≥ 4 UBEs por ocasión en mujeres.

Consumo promedio:

Consumo habitual que hace una persona en un periodo de tiempo, que suele referirse al consumo diario o semanal.

Episodios de consumo intensivo de alcohol o Binge drinking:

Según lo establecido en la Primera Conferencia Española de Prevención y Promoción de la Salud en la Práctica Clínica, se define como el consumo de 60 o más gramos (6 UBEs) en hombres y de 40 o más gramos (4 UBEs) en mujeres, concentrado en una sesión de consumo (habitualmente 4-6 horas), durante la que se mantiene un cierto nivel de intoxicación (alcoholemia no inferior a 0,8 g/l). Sin embargo, en investigación y vigilancia pueden encontrarse otras definiciones con distintos umbrales, puesto que no existe unanimidad en el uso de un umbral específico [3].

Así en el contexto de las encuestas epidemiológicas se usan para este término otras definiciones. En la [Encuesta ESTUDES](#) realizada por el Ministerio de Sanidad entre los estudiantes de secundaria de 14 a 18 años, se define Binge drinking como el consumo de 5 o más vasos, cañas o copas de bebidas alcohólicas en una misma ocasión, es decir, en un intervalo aproximado de dos horas. En la [EDADES 2022](#) y en la [Encuesta](#)

[ESDAM](#) realizadas por el Ministerio de Sanidad entre en la población general, de 15 a 64 años residentes en hogares y en población mayor de 64 años no institucionalizada respectivamente, se define el consumo intensivo de alcohol como el consumo de 5 o más bebidas alcohólicas si es hombre, o 4 o más bebidas alcohólicas si es mujer, en la misma ocasión, es decir, seguidas o en un intervalo de dos horas [4,5,6].

3. Perfiles de consumo de alcohol

En la actualidad se observa la consolidación de dos patrones de consumo de alcohol diferenciados entre los adultos y los jóvenes; la relación que tienen **los adultos** con el consumo de bebidas alcohólicas, se caracteriza por la regularidad de su uso, la vinculación a la gastronomía y a ciertos acontecimientos sociales, donde una buena parte de la ingesta de bebidas alcohólicas se realiza en el hogar y predomina el consumo de vino y, el **patrón del consumo entre los jóvenes**, se concentran principalmente en las noches del fin de semana y se asocia con la diversión y relación con el grupo de iguales y, en espacios y lugares públicos, fenómeno conocido como "**botellón**". Este fenómeno se ha visto agravado en los últimos años debido a la proliferación de macro festivales (aproximadamente 900 al año en España), los cuales están financiados en su mayor parte por la industria alcoholera.

Es importante destacar que antes, durante y después de los mismos se consumen grandes cantidades de alcohol, consumiendo preferentemente abundantes cantidades de cervezas y licores (ginebra, whisky, ron, combinados) en un período corto de tiempo, fenómeno conocido como **binge drinking, consumo en atracón o consumo intensivo de alcohol**, ya definido anteriormente.

Además de este tipo de consumo, también han surgido nuevas formas de consumo principalmente tratando de reducir "*el precio de la borrachera y, también, el tiempo en alcanzarla*"; la mayor parte son importadas del Reino Unido y EE. UU., en las que se utilizan otras superficies mucosas del organismo diferentes a la vía digestiva.

- **El eyeballing**: consiste en la aplicación directa de alcohol sobre la mucosa ocular
- **Los oxy-shots o "chupitos de la risa"**: se consume el alcohol en dispositivos de nebulización junto con oxígeno, al igual que en los tratamientos broncodilatadores
- **El tampodka**, también conocido como «tampax on the rocks»: consiste en la aplicación en la vagina o el ano de tampones impregnados previamente en alcohol, generalmente vodka
- **La mezcla de alcohol con bebidas energizantes** (de alto contenido en cafeína, taurina y guaraná).
- **Las gominolas alcohólicas u ositos borrachos**, que básicamente consiste en verter la bebida alcohólica en un recipiente lleno de ositos de gominola, dejarlas reposar 24 horas en la nevera donde absorben el líquido y quedan listas para tomar.
- **La bebida púrpura**, (también denominadas "learn", "sizzurp", "jarabe púrpura"), término que hace referencia a una mezcla de "jarabe para la tos" (hidrocloruro de prometazina) mezclado con soda (habitualmente Sprite) y/o alcohol, además de los caramelos Jolly Ranchers para darle sabor.

Posiblemente, con el objetivo de atraer a los jóvenes, en la última década, la industria ha creado una serie de bebidas denominadas "alcopops", "**bebidas de diseño**" o "bebidas alcohólicas saborizadas" (BAS), también conocidas como bebidas listas para tomar (RTD, del inglés Ready to Drink).

A los patrones de consumo por atracón o "binge drinking", se ha unido otro patrón del consumo de alcohol preocupante, principalmente en las mujeres jóvenes, es la **drunkorexia o ebrorexia**, que se refiere a la conducta de jóvenes que restringen el consumo de alimentos con alto aporte calórico para ingerir bebidas alcohólicas en exceso. [7]

4. Alcohol y salud

El consumo de alcohol contribuye al desarrollo de más de 200 problemas de salud y lesiones, así como a muerte prematura y es uno de los principales factores de riesgo [asociado a enfermedades crónicas o no transmisibles](#).

Además, existe una sólida evidencia de la asociación del consumo de alcohol y [ciertos tipos de cáncer](#), con una relación dosis-respuesta positiva con el de cavidad oral, faringe, laringe, esófago, colon-recto, mama (mujer) e hígado; de manera que cualquier nivel de consumo aumenta el riesgo.

Asimismo, el alcohol es una sustancia adictiva que puede ocasionar dependencia.

Pero el impacto del consumo de alcohol va más allá de la salud de la persona que consume, ya que también puede producir daños a terceras personas (accidentes de tráfico, violencia, Trastornos del Espectro Alcohólico Fetal (TEAF), etc.), así como a la economía y a la sociedad en su conjunto (desempleo, conductas violentas, pérdidas de productividad, etc.).

Además, tanto la distribución de su consumo, como sus consecuencias, se presentan de manera desigual en la sociedad, afectando principalmente a los grupos más desfavorecidos y potenciando las desigualdades respecto al nivel socioeconómico, etnia, edad o género.

Existe una creencia, ampliamente extendida de que determinadas bebidas alcohólicas, que requieren un proceso de fermentación como el vino (particularmente el vino tinto) y la cerveza, a diferencia de las que se obtienen por destilación (licores), tienen un supuesto efecto beneficioso por sí mismas, atribuyéndoles la reducción del riesgo de algunas patologías, fundamentalmente cardiovasculares, debido a su concentración de polifenoles.

La evidencia científica no permite concluir que el consumo de vino y de cerveza, a pesar de incluir en su composición sustancias potencialmente beneficiosas para la salud, tenga un efecto diferencial en el riesgo cardio metabólico, el cáncer o las enfermedades neurodegenerativas. Por tanto, recomendar el consumo de estas bebidas alcohólicas, atribuyéndoles efectos diferentes, no estaría justificado.

Tampoco es posible afirmar con la evidencia disponible que las bebidas alcohólicas de alta graduación, con ingesta de cantidades similares al de otras bebidas de bajo contenido de alcohol, tengan mayores efectos adversos asociados a lesiones.

Una revisión de la evidencia publicada por la Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación del Ministerio de Sanidad y la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición del Ministerio de Consumo concluye que **no se recomienda el consumo de bebidas alcohólicas**.

Además en relación al efecto diferencial del tipo de bebidas sobre la mortalidad general se ha encontrado que para todos los tipos de bebidas hay mayor riesgo a mayor consumo. [8]

5. Epidemiología del alcohol

Atendiendo a los datos de la OMS [cada año se producen 3 millones de muertes en el mundo debido al consumo nocivo de alcohol](#), lo que representa un 5,3% de todas las defunciones. El consumo de alcohol provoca defunción y discapacidad a una edad relativamente temprana. Entre las personas de 20 a 39 años, aproximadamente el 13,5% del total de muertes son atribuibles al alcohol.

Según el [Informe sobre la situación mundial del alcohol y la salud 2018](#) de la Organización Mundial de la Salud, en 2016 el consumo per cápita de alcohol en España era de 10 litros de alcohol puro por persona al año en mayores de 15 años, prevaleciendo el consumo de cerveza (54%), seguido de las bebidas espirituosas o licores (28%) y el vino (18%). [9]

En nuestro país, el alcohol provoca más de 15.000 fallecimientos al año, el 74% en hombres y provoca unos costes sociales mayores de 10000 millones de euros.

Consumo de alcohol

De acuerdo con la [Encuesta sobre uso de drogas en Enseñanza Secundaria en España \(ESTUDES\), 1994-2021](#), existe un consumo relevante de bebidas alcohólicas pese a estar prohibida la venta a menores; así, el 74 % de los estudiantes de entre 14 y 18 años dice haber probado alguna vez en la vida el alcohol; el 70% haber consumido en el último año, y el 54 % en el último mes. Un 48% dice haberse emborrachado alguna vez en la vida, el 39% haberlo hecho en el último año, y el 23% el último mes [4].



Según la [Encuesta sobre Alcohol y Drogas en población general en España EDADES 2022](#). El 93,2% de la población de 15 a 64 años manifiesta haber consumido bebidas alcohólicas alguna vez en la vida lo que convierte al alcohol en la sustancia psicoactiva con mayor prevalencia de consumo. En términos evolutivos, este indicador es similar al obtenido en la anterior edición (93,0%). En Canarias esta cifra llegó al 91,7%. Según el sexo, en todos los tramos temporales y en todas las Comunidades Autónomas la prevalencia de consumo de bebidas alcohólicas es mayor en los hombres que en las mujeres.

Consumo de alcohol de riesgo

Según los datos del informe Monografía alcohol 2021. Consumo y consecuencias publicada por el Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones, referido en este caso a la Encuesta **EDADES 2019/2020**, el 5,2% de la población de 15-64 años presenta un patrón de consumo de riesgo de alcohol estimado en base a la [escala AUDIT](#), con un mayor alcance entre los hombres (6,7%) que entre las mujeres (3,7%). Estas cifras suponen una ligera reducción respecto a las obtenidas en 2017/18. La prevalencia es mayor entre los más jóvenes y en los hombres, aunque, en el grupo de 15 a 24 años, la diferencia se reduce notablemente. La prevalencia del consumo de riesgo estimada en base al cálculo de UBEs consumidas en los últimos 7 días, se sitúa en el 3,8% de la población de 15-64 años, con porcentajes también más elevados en los grupos más jóvenes. [10,11]

Consumo intensivo de alcohol

En la **Encuesta ESTUDES**, en 2021 el 27,9% de los estudiantes dice haber consumido alcohol en forma de atracón (binge drinking) en los últimos 30 días (32,3% en 2019), cifra que se sitúa en el 52,6% entre los que han consumido bebidas alcohólicas en el último mes. El 23,2% de los estudiantes dice haberse emborrachado en el último mes y 41,1% de los estudiantes afirma haber realizado botellón en el último año. En todos los consumos intensivos de bebidas alcohólicas (binge drinking, borracheras y botellón) la prevalencia de dichos consumos es mayor en las chicas que en los chicos en todos los grupos de edad analizados. [4]



Respecto a la prevalencia del binge drinking en los últimos 30 días en la población general de 15 a 64 años, según la **Encuesta EDADES 2022** Canarias ocupa el tercer lugar en el ranking de las comunidades autónomas siendo la prevalencia de un 22,7%. [5]

6. Cambios en el consumo de alcohol

En España se han producido cambios en el consumo de alcohol entre los años 1990 y 2019, mostrando tendencias diferentes y una disminución, en general, en las últimas tres décadas. Los hallazgos muestran que España es un país en transición, donde la cerveza ha sustituido al vino como bebida alcohólica preferida y el binge drinking entre los jóvenes está reemplazando el consumo diario de alcohol todavía existente entre los adultos.

Este cambio de tendencia puede explicarse por las distintas medidas de salud pública implementadas por el gobierno español, además de los cambios en el patrón de consumo.

Entre ellas se consideran el aumento de impuestos, las restricciones sobre la disponibilidad, el control sobre la publicidad, las intervenciones para prevenir la conducción bajo los efectos del alcohol, y las intervenciones ofrecidas en la atención primaria.

Algunos estudios han mostrado una asociación entre binge drinking y el fenómeno del botellón. Esta asociación podrá explicarse por la presión del grupo, la accesibilidad a bebidas alcohólicas baratas, los efectos «positivos» del uso de alcohol; esto incluye la mejora de las relaciones sociales y ser objeto de admiración de otros al beber grandes cantidades de alcohol. [12]

7. Características del alcohol

Bebida alcohólica es toda bebida en cuya composición está presente el alcohol etílico o etanol de forma natural o adquirida. En España, se considera bebida alcohólica toda aquella que tiene 1,2 grados de alcohol o más (de ahí que sea legal denominar bebida “sin” a las que tienen un contenido inferior).

[El principal componente de las bebidas alcohólicas es el etanol o alcohol etílico, que tiene diferente concentración dependiendo de su proceso de elaboración.](#) Las bebidas alcohólicas pueden ser:

- Fermentadas: vino, cerveza y sidra. Tienen una graduación entre los 4° y los 15°. Se producen por la fermentación de los azúcares de las frutas o de los cereales.
- Destiladas: son el resultado de la destilación de las bebidas fermentadas, con lo que tienen mayor concentración de alcohol. El orujo, el pacharán, el vodka, el whisky, el ron o la ginebra tienen entre 40° y 50°. Esto supone que el 40% o el 50% de lo que se bebe es alcohol puro.

La graduación de una bebida indica, aproximadamente, el volumen de alcohol etílico que contiene. Así, una botella de vino de 12° contiene un 12% de alcohol puro. [13]

8. Alcohol en el organismo

Tras su ingesta el alcohol carece de un proceso digestivo por lo que alcanza el torrente circulatorio sin ser modificado. Aproximadamente el 20% se absorbe en el estómago y el 80% en el intestino delgado. Los factores que disminuyen la velocidad de vaciamiento gástrico, como beber con la comida, disminuirán o retardarán la absorción, la concentración de alcohol en sangre (CAS) y los efectos agudos del alcohol. Sin embargo, tomar café, ducharse con agua fría, vomitar o hacer ejercicio no reduce la CAS.

Se distribuye en los tejidos en proporción a su contenido en agua, por lo que a igual cantidad consumida se alcanza mayor concentración en los tejidos de las mujeres que de los hombres. Atraviesa la barrera hemato-encefálica y la placenta y se secreta a la leche materna. Además, pasa a los pulmones desde donde se elimina en forma de vapor mezclado con el aire espirado a velocidad constante. El 95-98% del alcohol ingerido se metaboliza, casi por completo lo hace en el hígado. Una pequeña proporción se elimina sin transformar por la orina, heces, sudor y aire espirado. [14]

El [alcohol aporta una gran cantidad de calorías, denominadas "calorías vacías"](#), es decir, que no aportan ningún alimento o nutriente a nuestro cuerpo. Las bebidas alcohólicas tienen un alto contenido de azúcar en su composición, que se transformarán y almacenarán en nuestro cuerpo en forma de grasa cuando hacemos consumos elevados. Una alternativa, si se quiere reducir el número de calorías consumidas, es intercalar o mezclar el alcohol con agua o bebidas bajas en azúcares o bebidas "sin" o "cero". [15]

9. Efectos del alcohol en el organismo

Por ser un estupefaciente, el alcohol afecta una diversidad de estructuras y procesos en el sistema nervioso central, produciendo lo que llamamos **intoxicación alcohólica o borrachera**; ésta es un factor de riesgo de traumatismos intencionales y accidentales, daños a otras personas además del bebedor, envenenamientos por alcohol, violencia interpersonal, suicidios, homicidios, delitos y accidentes viales por conducir bajo los efectos del alcohol. Además, el consumo nocivo de alcohol está asociado con el ausentismo y un menor rendimiento laboral. [14]

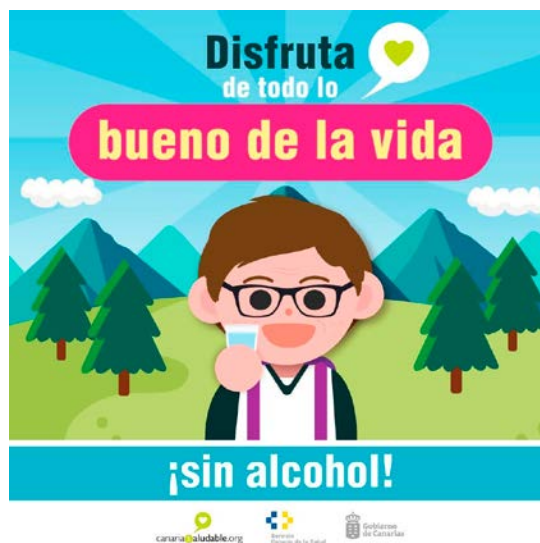
El consumo de alcohol durante el embarazo puede ocasionar múltiples efectos negativos para el feto, que incluyen peso bajo al nacer, deficiencias cognitivas y [trastornos del espectro alcohólico fetal](#). [16]

El alcohol también es un teratógeno potente. Varias localizaciones de cáncer (p. ej., labio y cavidad oral, faringe, esófago, colon y recto, hígado, mama y laringe) están relacionados causalmente con el consumo de alcohol. De acuerdo con un estudio de la OMS, casi 750 000 (4 %), de los diagnósticos de cáncer en el mundo en 2020, se atribuyen al consumo de bebidas alcohólicas. [17]

[Los efectos del alcohol dependen de la cantidad consumida, pero existen otras circunstancias que los pueden acelerar o agravar:](#)

- **La edad:** Los jóvenes son más sensibles a los efectos del alcohol en actividades que tienen que ver con la planificación, memoria y aprendizaje, y son más "resistentes" que los adultos a los efectos sedantes y a la descoordinación motora.

- **El peso y el sexo:** El alcohol afecta de modo más grave a las personas con menor masa corporal. En general, la mujer pesa menos y el tamaño de sus órganos internos es proporcionalmente más pequeño. Por lo tanto, menores cantidades de alcohol [pueden generar más rápidamente daños psico-orgánicos](#) y además la mujer puede [desarrollar problemas con el alcohol más fácilmente que en el varón](#).
- **La cantidad y rapidez de la ingesta:** Según la cantidad de alcohol consumida, puede considerarse como de bajo, alto riesgo o peligroso. A mayor ingesta de alcohol en menor tiempo, mayor posibilidad de intoxicación.
- **La combinación con bebidas carbónicas** (tónica, colas, etc.) acelera la intoxicación.
- **La ingestión simultánea de comida**, especialmente de alimentos grasos, enlentece la intoxicación, pero no evita ni reduce los daños al organismo.
- **La combinación con otras sustancias**, como los tranquilizantes, relajantes musculares y analgésicos, potencia los efectos sedantes del alcohol. Cuando se combina con cannabis se incrementan los efectos sedantes de ambas sustancias; en el caso de la cocaína, que es un estimulante, los efectos se contrarrestan, pero la toxicidad de ambas sustancias es mayor que si se consumieran por separado. [18]



10. Alcohol y menores

El consumo de bebidas alcohólicas por menores de edad en España constituye un fenómeno que conlleva efectos y consecuencias claramente perjudiciales para su salud física, psíquica y social y, por tanto, para toda la sociedad en general.

La edad de inicio en el consumo de alcohol en España es muy precoz, tanto para el consumo ocasional (14 años de media entre los adolescentes que consumen), como para el consumo más habitual (15,2 años para el consumo con periodicidad semanal). [4]

Existe, además, amplia evidencia científica, cada vez más precisa y abundante, sobre la especial vulnerabilidad de los menores al consumo de bebidas alcohólicas, por estar en etapas de desarrollo en las que la maduración física, psíquica y social no se ha completado. El hígado, el páncreas y especialmente el cerebro todavía se están desarrollando y madurando. Su cuerpo es muy vulnerable a sus efectos y puede verse gravemente afectado por el alcohol. [Interfiere con el desarrollo madurativo del sistema nervioso central](#), produciendo déficits asociados relacionados con la capacidad de concentración y resolución de tareas, tanto en este periodo como para el futuro.

Respecto a los daños psicosociales, el consumo de alcohol genera peor rendimiento académico, al producir déficits de memoria y atencionales, subyace en conflictos familiares y con los iguales y es causa de accidentes, además de que el inicio temprano en el abuso del alcohol es un predictor de dependencia futura y otras problemáticas cognitivo conductuales.

En España, los menores perciben actualmente poco riesgo en el consumo de bebidas alcohólicas, siendo su consumo considerado poco peligroso en comparación con otras sustancias potencialmente adictivas.

La evidencia científica, nos indica que, cuando combinamos una menor percepción de riesgo, mayor tolerancia y mayor disponibilidad, nos encontramos con mayores prevalencias de consumo. [19]

Teniendo en cuenta que en España la edad media de inicio en el consumo de alcohol se sitúa en 14 años (tanto para chicos como para chicas) es importante remarcar que:

- Los menores de 18 años no deben consumir nada de alcohol. Y de acuerdo con la ley, no pueden comprar ni consumir alcohol. [20]
- Las personas que inician el consumo de bebidas alcohólicas durante la adolescencia tienen una mayor probabilidad de sufrir las consecuencias del consumo excesivo de alcohol al llegar a la vida adulta, entre las cuales se encuentran el riesgo de desarrollar alcoholismo o dependencia del alcohol.
- En los jóvenes mayores de 18 años: el consumo de alcohol tampoco es seguro y debería retrasarse o evitarse el inicio del consumo. [3]

11. Alcohol y mujeres

El consumo de alcohol durante el embarazo se asocia con diversos resultados adversos para la salud del feto y el recién nacido. El alcohol es el agente teratógeno más importante y una de las principales causas de retraso en el neurodesarrollo en nuestro entorno. Puede producir resultados obstétricos perjudiciales y principalmente puede dar lugar al [Trastorno del Espectro Alcohólico Fetal \(TEAF\)](#), que es un término utilizado para agrupar un gran rango de anomalías físicas, del crecimiento, conductuales y cognitivas permanentes e irreversibles que un individuo puede presentar cuando ha estado expuesto al alcohol durante su desarrollo prenatal (consumo durante el embarazo) y que se habrían prevenido completamente si la madre no hubiera consumido alcohol durante la gestación. [21]

La única causa del TEAF es el consumo de alcohol durante el embarazo, en cualquier momento, incluso desde antes de la concepción. Por lo tanto, no existe ninguna cantidad de alcohol que se pueda consumir de forma segura durante el embarazo. La única recomendación con evidencia es no consumir alcohol desde el momento que la mujer decide quedarse embarazada. Por lo tanto, la evidencia permite concluir que el TEAF es 100% prevenible. [22]

Además algunos estudios han observado que [el consumo de alcohol por parte del hombre en el periodo preconcepcional también puede tener un impacto en la salud infantil](#). Así mismo, el consumo de alcohol durante el embarazo por la pareja puede tener un impacto en el consumo de alcohol de la madre.

Por ello, [las mujeres embarazadas y las que desean quedarse embarazadas no deben consumir alcohol durante toda la gestación y desde que se planifica el embarazo](#). Además, es fundamental que tengan el apoyo de su pareja y entorno, y le acompañen evitando el consumo de alcohol, así como generar entornos saludables en los que se favorezca no consumir alcohol.

En relación a las mujeres que estén dando lactancia materna, la evidencia científica no permite identificar un nivel de riesgo cero o seguro en relación al consumo de alcohol, por ello, la opción más segura para los bebés es que las mujeres lactantes no consuman alcohol. [23]

[Todos los tipos de alcohol, incluso el vino, los refrescos de vino y la cerveza, pueden dañar al bebé en desarrollo, así como durante la lactancia](#). Es recomendable dejar de consumir alcohol cuando se planifica un embarazo dado que en multitud de ocasiones, pueden pasar de 4 a 6 semanas antes de que una mujer sepa con certeza que está embarazada, lo que significa que podría estar bebiendo y exponiendo a su bebé en desarrollo al efecto tóxico del alcohol sin quererlo. [24]

12. Alcohol y personas mayores

Según la Encuesta sobre Alcohol y Drogas y otras Adicciones en Mayores de 64 años en España, ESDAM 2019/2020, en la población de mayores de 64 años el consumo de alcohol está menos extendido que en la población de 15 a 64 años (consumo alguna vez en la vida 89% vs. 93,0%; consumo alguna vez en los últimos 12 meses 58,6% vs. 77,2%; consumo alguna vez en los últimos 30 días 46,7% vs. 63%; consumo diario en los últimos 30 días 19% vs. 8,8%).

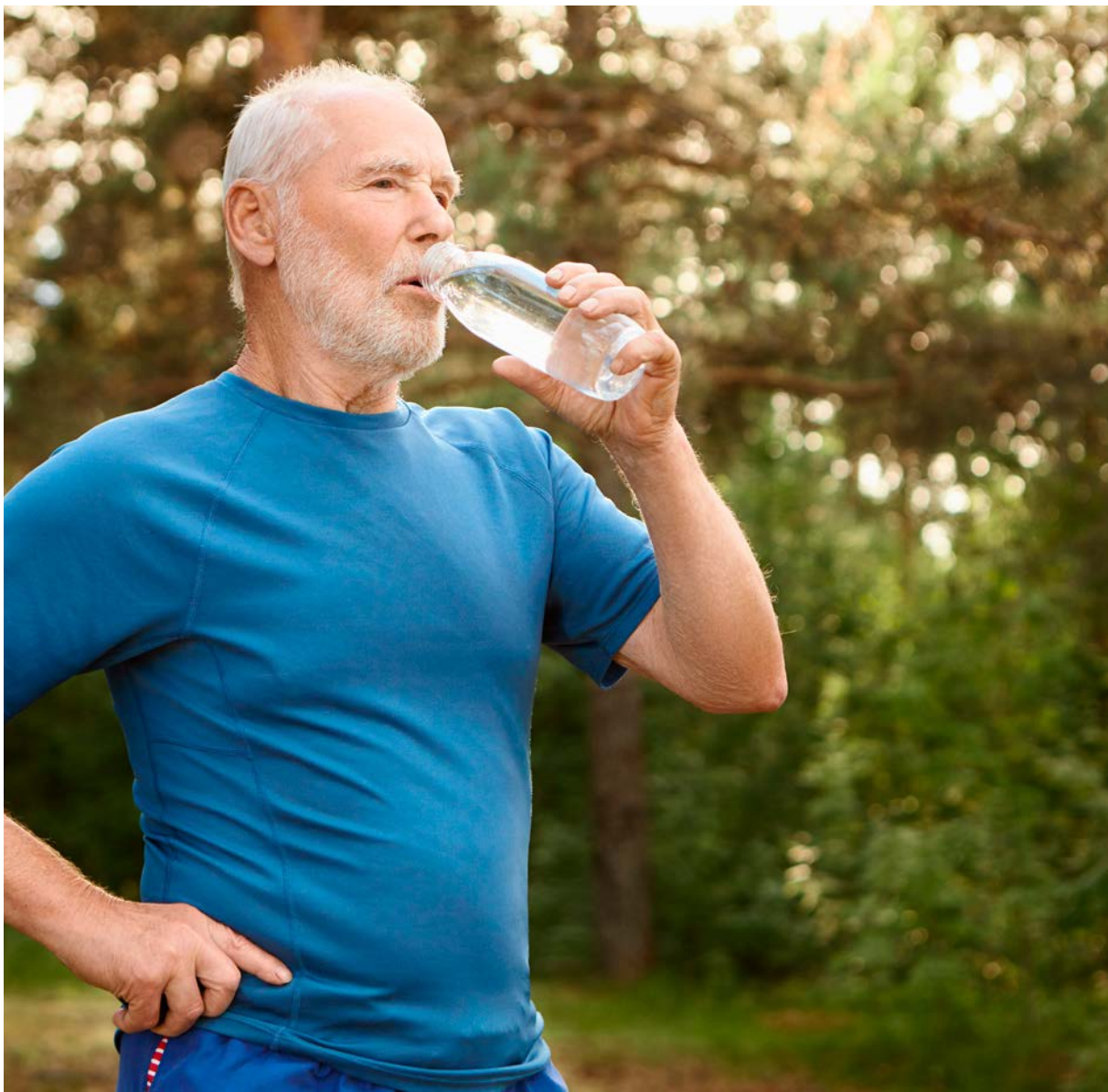
En los mayores de 64 años hay un mayor consumo de vino y menos consumos intensivos (binge drinking, borracheras y consumo de riesgo de alcohol) que la población general. Las diferencias de consumo por sexo son más marcadas en esta población de más edad, con un consumo en el último año en los hombres que casi duplica al de las mujeres (67,7% vs. 30,9%) [11]. En las personas mayores, beber demasiado alcohol durante mucho tiempo puede [acarrear consecuencias específicas de este grupo de edad](#):

- Conducir a algunos tipos de cáncer, daños al hígado, trastornos del sistema inmunológico y daños cerebrales
- Empeorar algunas condiciones de salud como la osteoporosis, diabetes, presión arterial alta, derrame cerebral, úlceras, pérdida de memoria y trastornos del estado de ánimo

Alcohol, cuanto menos mejor

circulosdelavida.es

- Dificultar que los médicos identifiquen y traten algunos problemas médicos, por enmascarar síntomas de otras enfermedades.
- Causar que algunas personas mayores sufran olvido y confusión, lo que puede confundirse con signos de la enfermedad de Alzheimer.
- Provocar problemas de equilibrio y caídas, lo cual puede ocasionar fracturas de cadera o brazo y otras lesiones porque sus huesos son más frágiles. La tasa de fracturas de cadera en adultos mayores aumenta con el consumo de alcohol.
- Aumentar el riesgo de tener accidentes de tráfico y de tránsito respecto a aquellos que no beben. Los conductores mayores tienden a sufrir daños más graves en los accidentes automovilísticos que los conductores más jóvenes.
- Causar tensión en las relaciones con los miembros de la familia, los amigos y otros, contribuyendo a la violencia doméstica y al abuso o negligencia infantil. [25]



13. Alcohol y conducción

El alcohol es un depresor del Sistema Nervioso Central que altera tanto la aptitud como la actitud para conducir e [incrementa el riesgo de verse involucrado en un accidente de tráfico](#). En su primera fase, produce un efecto euforizante, que da lugar a pérdida de control, disminuye la percepción del riesgo, modifica el comportamiento y deteriora la función psicomotora, todo ello altera la capacidad para conducir un vehículo. [26]

Existe la percepción de que el riesgo de accidente se asocia únicamente a niveles de consumo muy elevados, pero sus efectos negativos sobre la capacidad de conducir se observan incluso con niveles bajos de consumo. A medida que aumenta la cantidad de alcohol en el organismo, lo hace el riesgo de accidente, también lo hace el riesgo de sufrir lesiones y la probabilidad de que estas sean mortales. El riesgo es aún mayor en los conductores jóvenes, en los que se une a la inexperiencia con el alcohol la inexperiencia en la conducción,

La tasa de alcoholemia

La tasa de alcoholemia representa el volumen de alcohol que hay en la sangre y se mide en gramos de alcohol por cada litro de sangre (g/l) o su equivalente en aire espirado (mg/l).

Tasa de alcoholemia	TIPO DE CONDUCTOR	EN SANGRE	EN AIRE ESPIRADO
	Conductores en general	0,5 g/l	0,25 mg/l
	Novales y profesionales	0,3 g/l	0,15 mg/l

Figura 1: Tasas de alcoholemia permitidas para conducir en España. Fuente: Consumo de alcohol. Dirección General de Tráfico

Aún por debajo del límite legal, el riesgo de accidente puede verse ya incrementado. Por ello, lo mejor es evitar conducir después de haber consumido cualquier cantidad de alcohol.

El informe [“Hallazgos Toxicológicos en Víctimas Mortales de Accidente de Tráfico, 2021”](#) revela que el alcohol sigue siendo la sustancia detectada mayoritariamente dentro del grupo de los conductores fallecidos con resultados toxicológicos positivos. Los conductores fallecidos con resultados positivos a alcohol arrojaron mayoritariamente una tasa de alcoholemia muy alta, que fue igual o superior a 1,2 g/L, lo que se correlaciona con grados de intoxicación muy severa. [27]

¿De qué depende la tasa de alcoholemia?

Tras su ingesta, el alcohol se absorbe en el aparato digestivo, desde donde pasa a la sangre alcanzando la mayor concentración después de 30 - 90 minutos. A partir de

este momento, comienza a desaparecer lentamente de la sangre hasta su completa eliminación. La curva de alcoholemia o curva de Widmark nos muestra cómo varía la concentración de alcohol en la sangre a lo largo del tiempo. La forma de esta curva se ve modificada por todas las variables que pueden afectar a la alcoholemia.

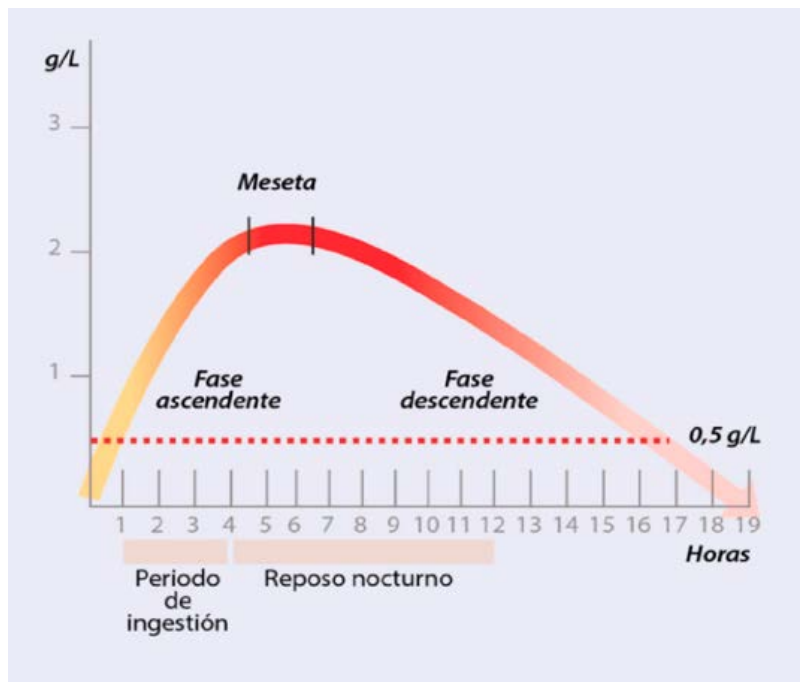


Figura 2. Curva de alcoholemia. Fuente: Consumo de alcohol. Dirección General de Tráfico.

La velocidad de absorción se puede modificar por:

- **Los alimentos:** la presencia de elementos en el estómago retrasa la absorción.
- **El tipo de bebida:** tanto las bebidas destiladas como las mezclas con bebidas gaseosas se absorben antes.
- **El tiempo transcurrido:** al principio de la ingesta se absorbe más rápido.
- **El grado de habituación o tolerancia.** Los bebedores crónicos importantes absorben más rápidamente el alcohol que los abstemios.

Tras la absorción, la sangre, distribuye el alcohol por todo el organismo. A mayor nivel de alcohol en sangre, mayores son los efectos sobre la conducción. Tras la absorción, la mayor parte del alcohol (90-98%) se metaboliza en el hígado a una velocidad constante y otra parte se elimina sin metabolizar a través de la orina, el sudor y el aire espirado. Es precisamente la **determinación del alcohol en aire espirado** la que se utiliza en los controles de alcoholemia, aprovechando que existe una relación constante 2001/1 entre el nivel de alcohol en sangre y el nivel en aire espirado. Otra forma de conocer el nivel de alcohol en el organismo es mediante su **determinación en sangre**.

Son muy numerosas las variables que influyen sobre esta tasa y sobre la velocidad con la que se alcanza. Además de las ya comentadas anteriormente en el apartado "efectos del alcohol sobre el organismo" hay que tener en cuenta:

1. Las características del alcohol que se toma

La absorción del alcohol es más lenta en bebidas fermentadas (como la cerveza o el vino) que en las destiladas (como la ginebra, el ron o el whisky).

Además, el alcohol tomado junto a bebidas gaseosas (como la tónica o ciertas bebidas de cola) o tomado caliente puede favorecer la rapidez de aparición de la alcoholemia.

2. La edad y la experiencia en la conducción

Las personas menores de 18 años y los mayores de 65 son más sensibles a los efectos del alcohol, por lo que es más fácil que tengan deterioros en las capacidades psicofísicas necesarias para conducir.

Por otra parte, es importante señalar que los efectos del alcohol son mayores en los conductores con poca experiencia, ya que todavía no han automatizado los movimientos necesarios para conducir y que se aprenden con la práctica. Por ello, a los conductores noveles se les permite una tasa de alcoholemia menor para circular.

3. La hora del día

La eliminación del alcohol es mucho más lenta durante las horas de sueño.

4. Las circunstancias personales

La fatiga, la somnolencia, la ansiedad, el estrés u otras enfermedades, son algunos factores que pueden influir sobre la alcoholemia y sus efectos sobre el organismo.[26]



14. Mensajes clave

Atendiendo a la evidencia científica, se dispone de mensajes clave dirigidos a población general sana mayor de 18 años.

Informar de los riesgos asociados al consumo de alcohol es responsabilidad de las administraciones. Las personas tienen derecho a ser informadas para disminuir o evitar los riesgos. La información debe ser completa y veraz, incluyendo riesgos, costes, y consecuencias propias y ajenas del consumo de alcohol. La información puede favorecer que la ciudadanía apoye las políticas y estrategias de prevención. Los daños asociados al consumo de alcohol se pueden prevenir evitando su consumo, o reducir disminuyendo la cantidad e intensidad de la ingesta.

Consumo de alcohol

Se ha demostrado que, para determinadas enfermedades gastrointestinales, cáncer y lesiones cualquier consumo implica un riesgo. No existe un nivel seguro de consumo. No consumir es lo único que evita sus efectos perjudiciales. En base a la evidencia científica actual, ningún profesional de la salud o institución debe recomendar su consumo para mejorar la salud.

Límites del consumo promedio de bajo riesgo de alcohol

Los límites de consumo de bajo riesgo de alcohol son aquellos a partir de los que se produce un aumento significativo de mortalidad. Se sitúan en 20 g/día (2 UBEs) para hombres y 10 g/día (1 UBE) para mujeres, asumiendo que cualquier consumo por mínimo que sea implica riesgo.



Figura 3. Límites del consumo promedio de bajo riesgo de alcohol. Fuente: Estilos de vida saludable. Ministerio de Sanidad

Episodios de consumo intensivo o binge drinking

No existe un nivel de consumo intensivo de alcohol de bajo riesgo. Estos episodios son perjudiciales, con consecuencias tanto en la salud de las personas que consumen, como en su entorno. Conlleva problemas cardiovasculares, efectos neuropsiquiátricos y en el desarrollo, accidentes de tráfico, violencia y lesiones hacia otras personas o autoinfligidas. La intoxicación aguda puede implicar la muerte. Por ello deben desaconsejarse siempre.

Efectos diferenciales por tipo de bebida

La evidencia epidemiológica no muestra que el consumo de vino y de cerveza, a pesar de contener sustancias que podrían ser potencialmente beneficiosas para la salud, tenga un efecto protector diferenciado en la reducción del riesgo cardiovascular o de otro tipo. Recomendar el consumo de algunas bebidas alcohólicas, atribuyéndoles beneficios diferenciados, no está justificado con la evidencia científica disponible.

Algunos grupos específicos de población o poblaciones especiales no deben consumir alcohol

No se debe consumir durante la conducción, la lactancia, el embarazo, la realización de trabajos de precisión, el consumo de algunos medicamentos, el padecimiento de determinadas enfermedades, la práctica de actividades de riesgo, durante el cuidado de menores y cuando se es menor de edad. [3,28]



15. Alcohol, política y prevención

Ante los claros riesgos asociados al consumo de alcohol, los gobiernos estatales, regionales y municipales tienen un papel importante en el desarrollo e implementación de **políticas basadas en evidencia** para reducir el consumo de alcohol y es uno de los objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas. En este sentido, existe suficiente evidencia y consenso sobre cuáles son las políticas más efectivas para reducirlo desde la salud pública y están recogidas en las estrategias internacionales. En concreto, [según la iniciativa SAFER, propuesta en 2018 por la OMS las políticas más rentables son:](#)

- a. fortalecer las restricciones sobre la disponibilidad de alcohol
- b. impulsar y hacer cumplir las medidas contra la conducción bajo los efectos del alcohol
- c. facilitar el acceso al cribado, a las intervenciones breves y al tratamiento
- d. hacer cumplir las medidas de prohibición o restricción con respecto a la publicidad, el patrocinio y la promoción del alcohol, y
- e. aumentar los precios del alcohol a través de impuestos y el establecimiento de precios mínimos.

Las 3 primeras medidas, son las que consiguen mejores resultados de acuerdo con su evidencia científica. [29]

Líneas de actuación en el ámbito de la prevención del consumo de alcohol

El impacto del consumo de alcohol va más allá de la salud de la persona que consume, ya que también puede producir daños a terceras personas, así como a la economía y a la sociedad en su conjunto. Además, tanto la distribución de su consumo, como sus consecuencias, se presentan de **manera desigual en la sociedad**, afectando principalmente a los grupos más desfavorecidos y potenciando las desigualdades respecto al nivel socioeconómico, etnia, edad o género.

Para prevenir el consumo de alcohol y los daños relacionados con el mismo se requieren acciones estructurales a largo plazo que involucren a diversas partes interesadas, siendo una pieza clave la colaboración y el **trabajo intersectorial y entre los distintos niveles de la administración**. Además, es fundamental incorporar en todas las acciones la **perspectiva de equidad**, diseñando intervenciones que tengan en cuenta el gradiente social, para garantizar que lleguen a todos los grupos sociales y principalmente a los más desaventajados; la **perspectiva de género**, incorporando de manera efectiva las necesidades específicas de la mujer a todos los programas de prevención y atención; y tener en cuenta los **determinantes comerciales** que juegan un papel fundamental en el entorno y los estilos de vida individuales, incidiendo de esa forma en la salud de la población.

El Ministerio de Sanidad, propone llevar a cabo una serie de [acciones, con el objetivo de contribuir a un abordaje más homogéneo y coordinado de las actuaciones en materia de prevención del consumo de alcohol](#), incluyendo **buenas prácticas en prevención, reducción de daños, detección de consumo de riesgo e intervención breve y monitorización**.

Estas acciones están en línea con la evidencia científica actual, y con estrategias internacionales, nacionales, regionales y locales.

Las acciones propuestas se enmarcan en 3 objetivos:

1. Potenciar la prevención del consumo de alcohol como una prioridad de salud pública
2. Establecer un marco común para la prevención y abordaje del consumo de alcohol
3. Coordinar la atención sanitaria para la prevención y abordaje del consumo de alcohol en el SNS con perspectiva de equidad. [30]



Figura 5: Modelo conceptual de producción de desigualdades en salud en relación al consumo de alcohol. Fuente: Consumo de alcohol: Información para decisores políticos. ¿Qué pueden hacer las administraciones públicas? Ministerio de Sanidad

¿Qué pueden hacer las administraciones públicas?

Para prevenir el consumo de alcohol y los daños relacionados con el mismo se requieren [acciones estructurales que involucren a diversas partes interesadas](#), siendo una pieza clave la colaboración y el trabajo intersectorial.

1. Priorizar la protección de la salud pública en las políticas de alcohol

- El alcohol es uno de los principales factores de riesgo evitables en el desarrollo de más de 200 enfermedades, además produce consecuencias sociales y económicas que interfieren en el desarrollo del país. Todo ello es prevenible.
- Es preciso incluir la prevención y el abordaje del consumo de alcohol en las prioridades de la agenda de Salud Pública, así como potenciar la coordinación y el trabajo intersectorial, en todos los niveles de la administración y sectores.
- La implicación de decisores políticos es fundamental, para poner en marcha las actuaciones, que incluyan las acciones con más evidencia de coste-efectividad y legislar cuando sea necesario para tal fin.

2. Informar de los riesgos asociados al consumo de alcohol

- Se ha demostrado que, para determinadas enfermedades gastrointestinales, cáncer y lesiones cualquier consumo implica un riesgo. No existe un nivel seguro de consumo.
- Consumir por encima de los límites de bajo riesgo (20 g/día hombres y 10 g/día mujeres) incrementa el riesgo de muerte.
- Debe desaconsejarse consumir cantidades elevadas en un corto espacio de tiempo (lo que se conoce como binge drinking) ya que este patrón de consumo implica siempre riesgo para la salud.

3. Impulsar iniciativas nacionales e internacionales

- Impulsar iniciativas internacionales como SAFER de la Organización Mundial de la Salud, Agenda 2030 de Naciones Unidas y el Comité nacional de política y acción en materia de alcohol (CNAPA) en el ámbito de la Unión Europea.
- Conocer e implementar iniciativas en marcha en España como:
 - a. La Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el Sistema Nacional de Salud y la Estrategia Nacional sobre Adicciones 2017-2024.



- b. Estrategias de Seguridad Vial.
- c. Planes autonómicos, locales e iniciativas del tercer sector.

4. Integrar la equidad para reducir las desigualdades en salud

- Para garantizar que las campañas e intervenciones lleguen a todos los grupos sociales, y principalmente a los más desaventajados, es preciso diseñarlas y evaluarlas, considerando el gradiente social y otros factores como el género o las condiciones y circunstancias en las que la gente vive (determinantes sociales de la salud), así como los determinantes comerciales de la salud. [28]

16. Consejo para reducir el consumo de alcohol

En líneas generales el consumo de alcohol debe ser: Cuanto menos mejor y consumo cero en embarazadas, menores y si se va a conducir o realizar alguna actividad de riesgo.

A efectos de difundir [cómo reducir el consumo de alcohol](#) en el ámbito comunitario, la idea es que el consumo de alcohol siempre implica un riesgo, pero este es menor si no se superan los límites de consumo de bajo riesgo.

Es importante que la persona:

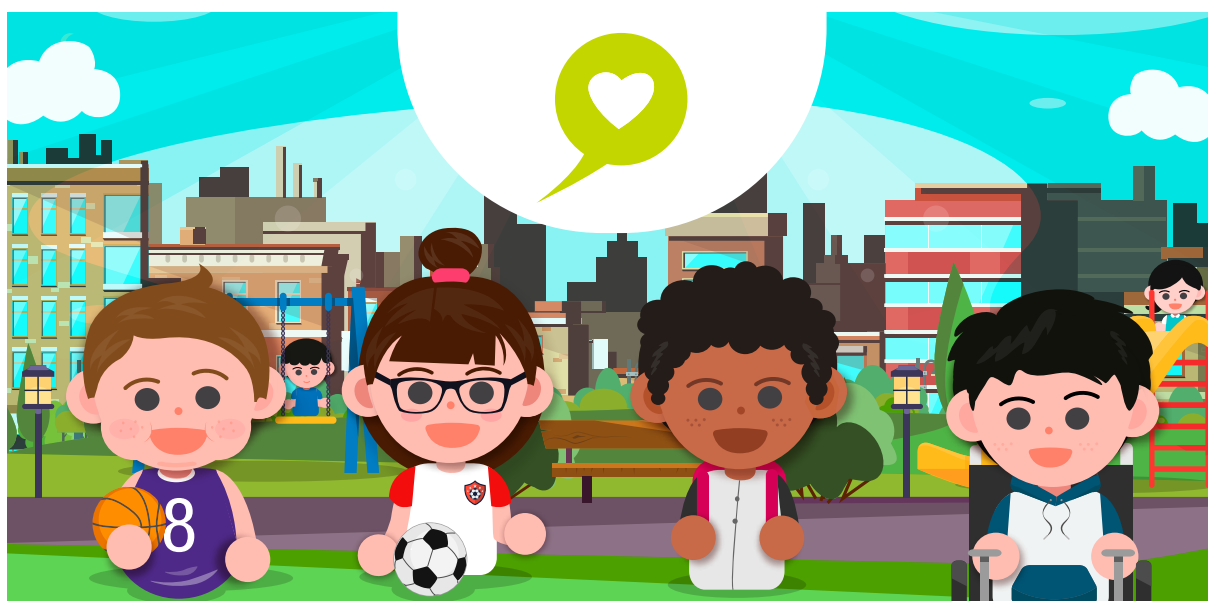
1. [Identifique la cantidad que bebe](#)
2. Conozca cuantas calorías tiene el alcohol y qué ejercicio necesita para quemar las calorías vacías que aporta el alcohol
3. Aprenda a controlar el consumo con diferentes medidas como marcarse al menos 2 días libres de alcohol o sustituir el alcohol por otras bebidas. El agua es la bebida más sana.
4. Reduzca la cantidad que bebe. Para ello se indican las siguientes propuestas:
 - Alternar una bebida alcohólica con otra sin alcohol y comida
 - Elegir bebidas con menor graduación
 - Rebajar la bebida alcohólica con otras bebidas sin alcohol
 - Si se hace deporte beber agua u otras bebidas sin alcohol porque el alcohol deshidrata
 - Soltar el vaso. Si se mantiene en la mano, se bebe con más frecuencia
 - Utilizar vasos más pequeños
 - Comer antes de beber alcohol y evitar alimentos salados mientras se bebe

17. Programas de prevención del consumo de alcohol en Canarias

Según la [Encuesta Europea de Salud en España 2020](#), el consumo de bebidas alcohólicas en Canarias en los últimos doce meses en la población de 15 y más años en ambos sexos asciende al 55,73%. Desde la Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Canarias, teniendo en cuenta sus competencias en promoción de la salud y prevención de la enfermedad, son varias las líneas de actuación en las que se trabaja, orientadas a la promoción de hábitos de vida saludable para la prevención del consumo de alcohol.

- [Estrategia de Promoción de la salud Los Círculos de la VIDA SALUDABLE](#), que, dirigida a la población general, pretende actuar sobre múltiples aspectos que influyen en el mantenimiento de la salud y en la prevención de enfermedades no transmisibles.
- [Programa ITESplus](#). Dirigido los escolares de Enseñanza Secundaria Obligatoria. Trata de disminuir los efectos negativos del tabaco y del alcohol sobre la salud incidiendo en el apartado de la prevención del consumo.
- [Programas de prevención en drogodependencias](#). Los programas preventivos se dirigen a sectores concretos de la población y combinan su carácter educativo orientado a la modificación de actitudes y hábitos, con la promoción de comportamientos incompatibles con el consumo de drogas.

Así mismo, la Consejería de Sanidad, concede anualmente subvenciones a diversos Cabildos y Ayuntamientos, para que desarrollen actuaciones preventivas en materia de adicciones.



18. Bibliografía

1. Pascual Pastor F. Imagen social de las bebidas alcohólicas. Adicciones [Internet]. 15 de diciembre de 2002;14(5). Disponible en (accedido 7 de julio de 2022): <https://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/521>
2. Estilos de vida saludable. Prevención del consumo de alcohol. Introducción Disponible en: (accedido 7 de julio de 2022). <https://estilosdevidasaludable.sanidad.gob.es/consumo/introduccion/home.htm>
3. Límites de Consumo de Bajo Riesgo de Alcohol. Actualización del riesgo relacionado con los niveles de consumo de alcohol, el patrón de consumo y el tipo de bebida Parte 1. Actualización de los límites de consumo de bajo riesgo de alcohol. Ministerio de Sanidad. Disponible en: (accedido 13 de julio de 2022) https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/alcohol/documentosTecnicos/docs/Limites_Consumo_Bajo_Riesgo_Alcohol_Actualizacion.pdf
4. Encuesta sobre uso de drogas en enseñanzas secundarias en España (ESTUDES), 1994-2021. Ministerio de Sanidad. Disponible en: (accedido 7 de julio de 2022). https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/ESTUDES_2021_Informe_de_Resultados.pdf
5. Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Informe 2022. Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España. Madrid: Ministerio de Sanidad. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas; 2022. Disponible en: https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2022_Informe_EDADES.pdf
6. Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Encuesta sobre alcohol, drogas y otras adicciones en mayores de 64 años en España (ESDAM), 2019/20. Madrid: Ministerio de Sanidad. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas; 2021. 42p. Disponible en: (accedido 13 de julio de 2022). https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2019-2020_ESDAM_FINAL.pdf
7. Isorna Folgar M, Arias Horcajadas F. Una aproximación al panorama actual de las nuevas formas de consumo de drogas. Adicciones [Internet]. 16 de febrero de 2022;34(1). Disponible en: (accedido 1 de junio de 2022) <https://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/1787>
8. Galán I, Segura-García L, Álvarez FJ, Bosque-Prous M. Tipos de bebidas alcohólicas y efectos diferenciados en la salud: una revisión paraguas de estudios observacionales. Rev Esp Salud Publica. 2020 Nov 13;94:e202011147. Disponible en: (accedido 7 de julio de 2022). https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL94/REVISIONES/RS94C_202011147.pdf
9. Global status report on alcohol and health 2018. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible en: (accedido 13 de julio de 2022). <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565639>
10. Babor TF, Higgins-Biddle JC, Saunders JB, Monteiro MG. AUDIT Cuestionario de Identificación de los Trastornos debidos al Consumo de Alcohol. Pautas para su utilización en Atención Primaria. OMS, 2001. Disponible en: (accedido 13 de julio de 2022). <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331321/WHO-MSD-MSB-01.6a-spa.pdf>
11. Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Monografía alcohol 2021. Consumo y consecuencias. Madrid: Ministerio de Sanidad. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, 2021. 109 p. Disponible en: (accedido 13 de julio de 2022). https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/publicaciones/catalogo/catalogoPNSD/publicaciones/pdf/2021_Monografia_Alcohol_consumos_y_consecuencias.pdf

12. Llamosas-Falcón L, Manthey J, Rehm J. Cambios en el consumo de alcohol en España de 1990 a 2019. Adicciones [Internet]. 16 de febrero de 2022;34(1). Disponible en: (accedido 7 de julio de 2022) <https://adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/1400>
13. Pan Nacional sobre Drogas. Ciudadanos. Información sobre drogas y otras conductas adictivas. Alcohol. Disponible en: (accedido 7 de julio de 2022). <https://pnsd.sanidad.gob.es/ciudadanos/informacion/alcohol/home.htm>
14. Sarasa-Renedo A, Sordo L, Molist G, Hoyos J, Guitart AM, Barrio G. Principales daños sanitarios y sociales relacionados con el consumo de alcohol. Revista Española de Salud Pública. agosto de 2014;88(4):469-91. Disponible en: (accedido 13 de julio de 2022) https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/alcohol/embarazo/docs/Informe_AlcoholEmbarazo_TAAF.pdf
15. Ministerio de Sanidad. Estilos de vida saludable. Falsos mitos. Calorías del alcohol s. f. Disponible en: (accedido 7 de julio de 2022). <https://estilosdevidasaludable.sanidad.gob.es/consumo/falsosMitos/calorias/home.htm>
16. Ministerio de Sanidad. Profesionales. Prevención del consumo de alcohol en el embarazo. Disponible en (accedido 7 de julio de 2022). <https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Prevencion/alcohol/Embarazo.htm>
17. Sornpaisarn B, Obot I, Islami F, Lemmens VEPP, Rehm J, Soerjomataram I. Global burden of cancer in 2020 attributable to alcohol consumption: a population-based study. Lancet Oncol. 2021 Aug;22(8):1071-1080. Disponible en: (accedido 7 de julio de 2022). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34270924/>
18. Ministerio de Sanidad. Plan Nacional sobre drogas. Alcohol. Disponible en: (accedido 7 de julio de 2022). <https://pnsd.sanidad.gob.es/ciudadanos/informacion/alcohol/home.htm>
19. Ministerio de Sanidad. Plan Nacional sobre drogas. ¿Por qué los menores no deben beber? Disponible en: (accedido 7 de julio de 2022). <https://pnsd.sanidad.gob.es/ciudadanos/menoresSinAlcohol/porQue.htm>
20. Ministerio de Sanidad. Profesionales. Jóvenes. Disponible en: (accedido 13 de julio de 2022). <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/alcohol/jovenes.htm>
21. Evaluación de los trastornos del espectro alcohólico fetal. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2020. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible en: (accedido 13 de julio de 2022) <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52500>
22. García-Algar O, Astals Vizcaino M, González Cochón P, Andreu Fernández V. Informe sobre alcohol, embarazo y trastorno del espectro alcohólico fetal (TEAF). Madrid: Ministerio de Sanidad, 2021. 76 p. Disponible en: (accedido 13 de julio de 2022) https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Prevencion/alcohol/docs/Informe_AlcoholEmbarazo_TAAF.pdf
23. Ministerio de Sanidad. Profesionales. Prevención del consumo de alcohol en el embarazo. Disponible en: (accedido 7 de julio de 2022). <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/alcohol/embarazo/home.htm>
24. Velasco Villar MM, Rodríguez Palmero A, González Darias A. Guía para el abordaje del consumo de alcohol en estados preconcepcionales, gestantes y madres lactantes. Consejería de Sanidad del Gobierno de Canarias. Servicio Canario de la Salud. Dirección General de Salud Pública, 2021. Disponible en: (accedido 13 de julio de 2022) https://www.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/5d1f1e19-7462-11ec-af30-1b1eb31348c0/Guia_Gestantes_Digital_AF.pdf
25. National Institute on aging. Datos factuales sobre el envejecimiento y el alcohol. Disponible en: (accedido 7 de julio de 2022). <https://www.nia.nih.gov/espanol/datos-factuales-sobre-envejecimiento-alcohol>

26. Dirección General de Tráfico. Consumo de alcohol. Disponible en: (accedido 7 de julio de 2022). <https://www.dgt.es/muevete-con-seguridad/evita-conductas-de-riesgo/consumo-de-alcohol/>
27. Hallazgos Toxicológicos en Víctimas Mortales de Accidente de Tráfico (2021) Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Ministerio de Justicia. Disponible en: (accedido 7 de julio de 2022). <https://www.mjusticia.gob.es/es/AreaTematica/DocumentacionPublicaciones/InstListDownload/Hallazgos%20toxicologicos%20en%20victimas%202021.pdf>
28. Consumo de alcohol: Proteger la salud como prioridad. Prevención y reducción de daños. Información para decisores políticos. ¿Qué pueden hacer las administraciones públicas? Ministerio de Sanidad. Disponible en: (accedido 7 de julio de 2022). https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/alcohol/documentosTecnicos/docs/ConsumoAlcohol_DecisoresPoliticos.pdf
29. El paquete técnico SAFER. Un mundo libre de los daños relacionados con el alcohol [Internet]. Organización Panamericana de la Salud; 2020 (accedido 31 de marzo de 2022). Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51867>
30. Líneas de actuación en el ámbito de la prevención del consumo de alcohol. Aprobado por la Comisión de Salud Pública el 13 de abril de 2021. Grupo de Trabajo de Prevención del Consumo de Alcohol. Ministerio de Sanidad. NIPO: 133-21-082-5. Disponible en: (accedido 7 de julio de 2022). https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/alcohol/documentosTecnicos/docs/Lineasactuacion_PrevencionConsumoAlcohol.pdf

19. Enlaces y vídeos de Interés

[Organización Mundial de la Salud. Alcohol.](#)

[Región Europea de la Organización Mundial de la Salud. Consumo de Alcohol](#)

[Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el Sistema Nacional de Salud](#)

[Prevención del Consumo de Alcohol](#)

[Estilos de vida saludable](#)

[Plan Nacional sobre Drogas](#)

[Estrategia Nacional sobre adicciones 2017-2024](#)

[IV Plan Canario sobre adicciones 2022-2024](#)

[Sociodrogalcohol](#)

[Los círculos de la VIDA SALUDABLE. Gobierno de Canarias. Consejería de Sanidad. Dirección General de Salud Pública. Servicio de Promoción de la Salud. Los Círculos de la Vida Saludable](#)

[Los círculos de la VIDA SALUDABLE](#)

[Canarias Saludable](#)

[Guía de ocio saludable](#)

[Prevencción del consumo de alcohol en el embarazo](#)

[Consumo de alcohol durante el embarazo. CDC](#)

Vídeos informativos para la ciudadanía

[Límites de consumo de bajo riesgo de alcohol. Vídeos informativos. Ministerio de Sanidad](#)

[Vídeo: Alcohol, cuanto menos mejor. Dirección General de Salud Pública. Servicio Canario de Salud](#)

[Vídeo: Prevención de los Trastornos del Espectro Alcohólico Fetal \(TEAF\) \(2021\)](#)

[Vídeo. Deporte y vida saludable: Alcohol. Dirección General de Deportes y Servicio Canario de la Salud. Gobierno de Canarias](#)

20. Herramientas interactivas

[Herramientas de la Dirección General de Tráfico para trabajar alcohol y conducción con la población. Falsos mitos del alcohol en la conducción](#)

[Herramienta interactiva "Cuanto bebo". Web Estilos de Vida saludable. Ministerio de Sanidad](#)

21. Infografías

Infografías sobre alcohol para la ciudadanía. Ministerio de Sanidad

[Límites para un consumo de bajo riesgo de alcohol Información para la ciudadanía](#)

[Cómo reducir tu consumo de alcohol](#)

[Mujeres, hombres y consumo de alcohol](#)

[Efectos del consumo de alcohol diferentes en hombres y mujeres](#)

[Consumo de alcohol, sabías que...](#)

[Consumo intensivo de alcohol](#)

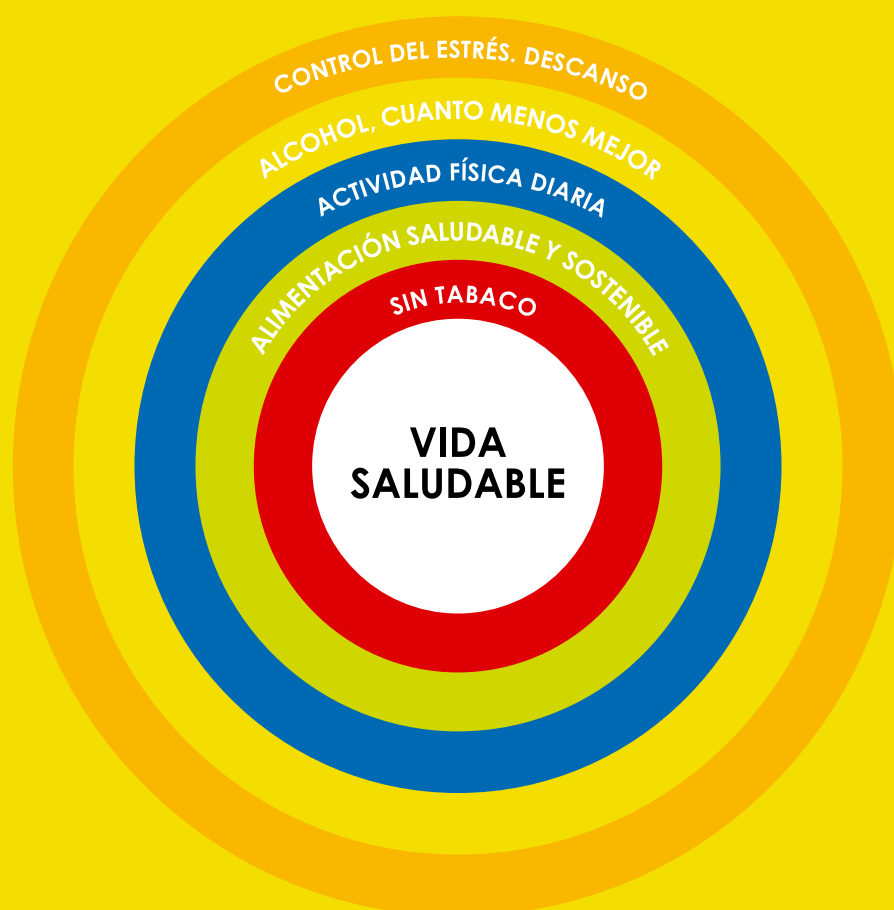
[Conoce cuanto alcohol consumes](#)

[Consumo de alcohol y cáncer](#)

[Reduce riesgos: Conduce sin Alcohol. ¿Cuáles son los efectos del alcohol al conducir?](#)

Talleres

Alcohol, cuanto menos mejor



Taller 1. ¿Cómo se siente una persona al estar bajo los efectos del alcohol?

Objetivo: sensibilizar al grupo de los efectos del alcohol. Comprobar en la práctica las consecuencias, potencialmente peligrosas de realizar actividades cuando se está bajo los efectos del alcohol.

Materiales: gafas de simulación de alcohol, pelotas... diferentes objetos para realizar los ejercicios con gafas y sin ella.

Metodología: los participantes deberían tener la oportunidad de desempeñar varias tareas en condiciones normales (mientras están "sobrios") y luego pedirles que repitan las mismas actividades en el mismo orden simulando estar "ebrios" llevando puestas las gafas. A mayor tiempo con cada participante, más efectivo será el programa. Con pocos participantes, se puede hacer que todo el mundo utilice las gafas. Si el número de participantes es elevado se pide voluntarios para realizar cada actividad.

Duración: 30-40 minutos.

Procedimiento: las gafas de simulación de nivel de graduación de alcohol en sangre, permite comprobar en la práctica, las consecuencias, potencialmente peligrosas, de realizar actividades cuando se está bajo los efectos del alcohol, mientras está sobrio y de modo seguro.

Estas gafas de simulación de nivel de graduación de alcohol en sangre reproducen en el usuario los efectos de distorsión de la realidad producida por la ingesta de bebidas alcohólicas, incluyendo el estado de alerta reducida, aumento del tiempo de reacción, confusión, distorsión visual, alteración de la percepción de la profundidad y la percepción de la distancia, la reducción de la visión periférica, falta de juicio y toma de decisiones, visión doble y la falta de coordinación muscular, e incluso en condiciones de poca luz.

Se pueden utilizar con: juegos con pelotas y balones (baloncesto, tenis de mesa, malabares sencillos, lanzar y recoger, etc.). Buscar un número de teléfono en un móvil... y marcarlo. Tirar al suelo pequeños objetos (lápices, monedas, clips, etc.) y recogerlos lo más rápido posible, o alguno en concreto. Escribir con un teclado de ordenador, frases dictadas y comprobar los errores realizados. Participar en juegos de mesa (ajedrez, dominó, dados, etc.). Practicar con juguetes infantiles, (como los de figuras de colores y formas diferentes que tienen que ser encajadas en sus correspondientes agujeros, puzles...).

Conclusión deseable: estar ebrio nos afecta en todo lo que hacemos, ya sea en casa o en el trabajo, en la escuela o participando en eventos deportivos y, por supuesto, a la hora la conducir vehículo, lo que puede tener consecuencias trágicas y mortales.

Taller 2. Alcohol, mitos y realidad. ¿Cuánto sabes sobre el alcohol?

Objetivo: existen ideas, muy difundidas, sobre el alcohol, sus propiedades, efectos y su consumo, algunas de ellas forman parte de la tradición cultural. Aclarar las ideas falsas relacionadas con el alcohol y despejar dudas, pues los mitos proporcionan imágenes muy convincentes y persuasivas, que incitan al consumo ya que le atribuyen características de éxito, prestigio social, madurez, control, glamour, etc., que idealizan esta sustancia y sus efectos.

Materiales: bolígrafo; cuestionario sobre el alcohol, mito y realidad; fotocopia de texto informativo de "mitos y realidad".

Metodología: se les entrega el cuestionario de mitos y realidad. Se trabajan los mitos que los participantes tienen en relación al consumo de alcohol, partiendo de sus conceptos y corrigiendo los errores.

Duración: video= 5 minutos / test= 20 minutos / corregir mitos= 30 minutos

Procedimiento: se entrega a los participantes un cuestionario con frases referentes a la realidad o mitos sobre el alcohol. Dichas frases están seguidas por las letras V-F correspondientes a verdadero (V) o falso (F). Se pone en común la corrección.

En función de las contestaciones obtenidas, el monitor deberá apoyarse en las información ciertas o exactas que refieran los alumnos, a la vez que ofrecerá aclaraciones y explicaciones en los puntos en que se observe la presencia de una idea falsa o mito. Se entrega el impreso con la justificación de los "mitos y realidad".

Conclusión deseable: la información que se va revelando hará flexionar al grupo sobre sus actitudes y conocimientos del alcohol, incluyendo los riesgos y la problemática relacionada con su consumo. Con la finalidad de motivar a los componentes del grupo que adopten decisiones de manera razonada, que van a tener consecuencias en su salud y en las de los que le rodean, más saludable respecto al alcohol.

Taller 3. El paso de las bebidas alcohólicas por el organismo

Objetivo: aflorar la información que maneja el grupo ya que éstas son la base de sus actitudes y comportamientos, para contrarrestarlas, y cuando sea necesario facilitar información válida e imparcial sobre las bebidas alcohólicas. Desmitificar creencias erróneas sobre el alcohol. Fomentar el debate acerca de estos mitos.

Materiales: videos del efecto del alcohol en un [chico](#) y una [chica](#), pizarra, rotulador, bolígrafo, fotocopia de los supuestos prácticos del alcohol, [documento de consulta](#).

Metodología: discusión grupal dirigida.

Duración: videos= 5 min. / discusión= 20 min. / puesta en común: 20 min. / explicación= 15 min.

Procedimiento: comienzo de la sesión con los videos. El monitor divide el taller en grupos de cuatro o cinco personas, en el que se nombra un portavoz. Se propone la lectura de unos supuestos prácticos referentes a la absorción y metabolización del alcohol en el organismo, así como a los efectos.

A continuación, se formulan una serie de preguntas. Los supuestos prácticos sirven para dirigir la discusión en el grupo pequeño, así se consigue la participación de todas las personas en la sesión. Puesta en común de los diferentes grupos a través de su portavoz. Las respuestas de los diferentes grupos se escribirán en la pizarra.

El monitor en función de las contestaciones obtenidas, deberá apoyarse en las información ciertas o exactas que refieran los alumnos a la vez que ofrece aclaraciones y explicaciones de los puntos en que se observe la presencia de una idea falsa o un mito.

Conclusión deseable: existen muchos **mitos y falsas creencias que circulan respecto al alcohol**. Combatir estos tópicos erróneos con una información adecuada para ser capaz de valorar el verdadero alcance y las consecuencias que produce el alcohol en el organismo.

Taller 4. Efectos del alcohol sobre la capacidad de conducir

Objetivo: aflorar ideas e información que maneja el grupo para aclarar conceptos. Desmitificar creencias erróneas sobre el alcohol. Fomentar el debate acerca de estos mitos.

Materiales: [Video](#), [documento de consulta](#) y [cuaderno de actividades](#). [Seguridad Vial. Factores y Valores de riesgos. Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.](#)

Metodología: discusión grupal dirigida.

Duración: videos= 5 min. / discusión= 20 min. / puesta en común= 20 min. / explicación= 15 min.

Procedimiento: presentación del video. El monitor divide el taller en grupos de cuatro o cinco personas, en el que se nombra un portavoz. Se formulan una serie de preguntas de los efectos que produce el alcohol, y en especial mitos y falsas creencias sobre la conducción de vehículos.

Las preguntas sirven para dirigir la discusión en el grupo pequeño, así se consigue la participación de todas las personas en la sesión. Puesta en común de los diferentes grupos a través de su portavoz. Las respuestas de los diferentes grupos se escribirán en la pizarra.

El monitor en función de las contestaciones obtenidas, deberá apoyarse en las información ciertas o exactas que refieran los alumnos, a la vez que ofrece aclaraciones y explicaciones de los puntos en que se observe la presencia de una idea falsa o un mito. Documento de consulta "El alcohol y la conducción".

Conclusión deseable: la conducción bajo los efectos del alcohol es peligrosa, pero son muchos los mitos y las falsas creencias que circulan respecto al alcohol y la conducción. Combatir estos tópicos erróneos con una información adecuada para ser capaz de valorar el verdadero riesgo que va a derivarse de una conducción asociada al alcohol.

Efectos sobre la conducción: conteste a las siguientes preguntas:

- ¿Qué efectos tiene el alcohol en la conducción?
- ¿Por debajo del "positivo" no hay peligro?
- ¿Se puede engañar al alcoholímetro?
- ¿Qué trucos hay para ello?

Anexo Taller 2

Tabla 1. Cuestionario: Alcohol, mitos y realidad.

Fecha:	Edad:	Sexo:
Señala con una X si la frase es verdadera (V) o falsa (F) respecto al alcohol.		
El alcohol estimula el apetito.	V	F
El alcohol deprime el sistema nervioso.	V	F
El alcohol aumenta el deseo sexual, pero inhibe el rendimiento.	V	F
Una fiesta sin alcohol no es divertida.	V	F
El alcoholismo es una enfermedad de gente adulta.	V	F
El alcohol es un depresor del sistema nervioso.	V	F
Beber alcohol sólo los fines de semana no provoca daño.	V	F
El alcohol quita la sed	V	F
El alcohol te da energía.	V	F
El alcohol es una droga.	V	F
El alcohol quita la ansiedad y las penas.	V	F
El alcohol da más sed porque deshidrata.	V	F
El alcohol no tiene ningún elemento nutritivo.	V	F
El que "aguante mucho el alcohol" es el que más controla.	V	F
El alcoholismo es la dependencia del alcohol.	V	F
El alcohol quita el frío.	V	F
Las personas que sólo beben cerveza y vino no pueden llegar a ser alcohólicas.	V	F
El alcohol ayuda a ligar y a hacer amigos.	V	F
El alcohol baja la temperatura corporal.	V	F

Texto informativo: Mito y Realidad del Alcohol

Mito: “El alcohol es estimulante del apetito”

Realidad: El alcohol tiene efectos sobre la mucosa del estómago estimulando así la producción de jugos gástricos, que desencadenan de este modo una cierta sensación de hambre. Esto no soluciona los problemas de apetito, y además provoca irritaciones gástricas (agudas y crónicas), que son fuente de molestias muy habituales entre los bebedores. Es preciso desterrar esta idea por el peligro que ha supuesto tradicionalmente, ya que, en tiempos pasados, aunque recientes, se utilizaban con total naturalidad las bebidas alcohólicas como estimulante del apetito en la infancia.

Mito: “Beber alcohol sólo los fines de semana no produce daños en el organismo”

Realidad: El daño que provoca el alcohol depende del llamado “patrón de consumo”, es decir, de la cantidad (a mayor cantidad, mayor daño) y de la intensidad (la misma cantidad concentrada en menos tiempo es más dañina). También existe el riesgo de convertirse en un hábito, hasta el punto de no divertirse sin beber.

Mito: “El consumo de alcohol ayuda a salir de las horas bajas, a superar el cansancio y a estar más animado y en forma”

Realidad: El consumo abusivo de alcohol hace perder el control sobre las emociones y sentimientos. Tras una breve sensación de bienestar, si se está triste o deprimido, esta situación se agudiza. Asimismo, se produce una mayor fatiga física y más sueño; también se pierde fuerza y coordinación.

Mito: “El consumo de alcohol hace entrar en calor y combate el frío”

Realidad: El alcohol tiene el efecto contrario, pues produce una vasodilatación periférica (dilatación los vasos sanguíneos), de tal modo que la sangre se dirige hacia la superficie de la piel. Este fenómeno tiene como consecuencia una pérdida de calor y enfriamiento interno al tiempo que proporciona una sensación subjetiva de calor. Por eso, en situaciones de embriaguez hay que abrigar y proporcionar calor al sujeto, nunca intentar “despejarle” por medio de duchas frías.

Mito: “El alcohol da fuerzas y mejora el trabajo físico”

Realidad: El alcohol actúa sobre el Sistema Nervioso Central, bloqueando la sensación de fatiga, de modo que produce la falsa impresión de fuerza o de resistencia a la fatiga. El trabajo físico necesita la energía muscular y los músculos no pueden utilizar las calorías del alcohol pues este no puede almacenarse en ellos. De este modo al no detectar la fatiga, ésta se va acumulando, sin que la persona establezca un adecuado ritmo de trabajo, acompañado de los necesarios períodos de descanso, por lo que se pueden producir lesiones y accidentes, pudiendo llegar incluso hasta el derrumbamiento físico. El alcohol no compensa la pérdida de agua y minerales producida por el esfuerzo, pues por una parte las bebidas alcohólicas no contienen minerales y por otra la ingestión de alcohol produce una mayor cantidad de orina que hace perder mucha agua al organismo.

Mito: “Las bebidas alcohólicas son un alimento”

Realidad: Las bebidas alcohólicas están compuestas casi exclusivamente por alcohol y agua. Algunas contienen hidratos de carbono, pero su contenido de vitaminas y minerales es realmente insignificante. Nuestro organismo no es capaz de almacenar el alcohol puesto que no aporta nutrientes y por tanto mientras que no se elimina a través de su metabolización hepática permanece en la sangre manteniendo sus efectos en todos los tejidos. Cuando la cantidad de alcohol que hay que eliminar es excesiva, el hígado, se ve obligado a utilizar unas vías metabólicas que suponen un importante daño para sus células. Por lo tanto, las calorías, del alcohol no sirven para alimentar al organismo, ni para darle energía durante el esfuerzo físico o cualquiera de sus otras funciones, sino que perjudican su normal equilibrio energético.

Mito: “El alcohol es bueno para el corazón”.

Realidad: Con cierta frecuencia se citan estudios que afirman que beber de un modo “moderado” previene los infartos cardíacos, debido al efecto vasodilatador del alcohol, sin embargo, no existe ninguna evidencia de estos supuestos beneficios sobre la circulación coronaria, y por el contrario sí que existen innumerables pruebas de cómo esta sustancia produce lesiones en el músculo cardíaco. Por otro lado, en estos estudios se suele afirmar que la dosis necesaria es realmente baja, un vaso de vino por día o similar, lo que suele dar lugar a malentendidos (cuando no interpretaciones malintencionadas e interesadas) sobre las propiedades curativas, pues “disculpan” o favorecen consumos de riesgo, que sí tienen repercusiones muy negativas para la salud y la vida de la persona.

Mito: “El alcohol facilita las relaciones sexuales”

Realidad: El alcohol favorece la desinhibición, y por lo tanto tiene efectos a la hora de entablar relaciones sociales o personales, pero inhibe la respuesta sexual, ocasionando episodios de impotencia. Además, tiene un efecto tóxico sobre las gónadas que puede producir atrofia y esterilidad, pudiendo llegar a desencadenar la feminización en el varón (a causa de una reducción de la síntesis de testosterona) y amenorrea (pérdida de la menstruación) en la mujer. Así mismo, la desinhibición ocasionada por el consumo de alcohol está asociada con prácticas sexuales de riesgo de contagio de enfermedades de transmisión sexual, embarazos no deseados, relaciones afectivas inadecuadas, etc....

Mito: “El que más aguanta el alcohol es porque es más fuerte”.

Realidad: Ser capaz de beber mucho no es algo bueno, pues no se trata de un signo de madurez, dureza, resistencia o virilidad, sino que es un signo de tolerancia de nuestro organismo al alcohol. El organismo se habitúa a la sustancia, siendo necesario cada vez cantidades mayores de la misma para producir los efectos similares. Y este fenómeno es peligroso, ya que se aumenta el consumo, bien sea para poder conseguir los efectos deseados (el “punto”), bien por la consiguiente sensación de “aguante” o “control”. De este modo la cantidad de alcohol es más elevado y trae como consecuencia un mayor riesgo de deterioro de los distintos órganos, sistemas y funciones del cuerpo. Un aspecto importante a tener en cuenta es que a medida que la tolerancia aumenta, también aumenta la dependencia física de una persona respecto al alcohol.

Anexo taller 3

A continuación, se presenta unas frases que plantean creencias y maneras de actuar con respecto al consumo de alcohol. Leer y comentar.

Pedro comenta que él sólo se pasa los sábados, que el resto de la semana no prueba el alcohol, así que bebe mucho menos que su padre, que sale todos los días y toma unas copas con sus amigos.

Adriana y Carmen comentan que a ellas no les afecta beber alcohol, que controlan y están acostumbradas y que pueden beber como cualquier chico, además ha comido un buen bocata de chorizo con lo cual el alcohol tiene menos efecto.

Daniel cree que por unas cervezas... no pasa nada. Lo realmente peligroso es tomar licores.

Luis ha consumido mucha bebida alcohólica, y está en la calle con sus amigos, tiene sensación de calor y quiere quitarse la ropa, pero hace frío. Sus amigos intentan hacerle bajar el alcohol y se plantean varias alternativas: darle una ducha fría, que tome café sólo para despejarse, hacerle vomitar.

Conteste a las siguientes preguntas

¿Crees que la alcoholemia es igual para todos?

¿De qué depende la alcoholemia?

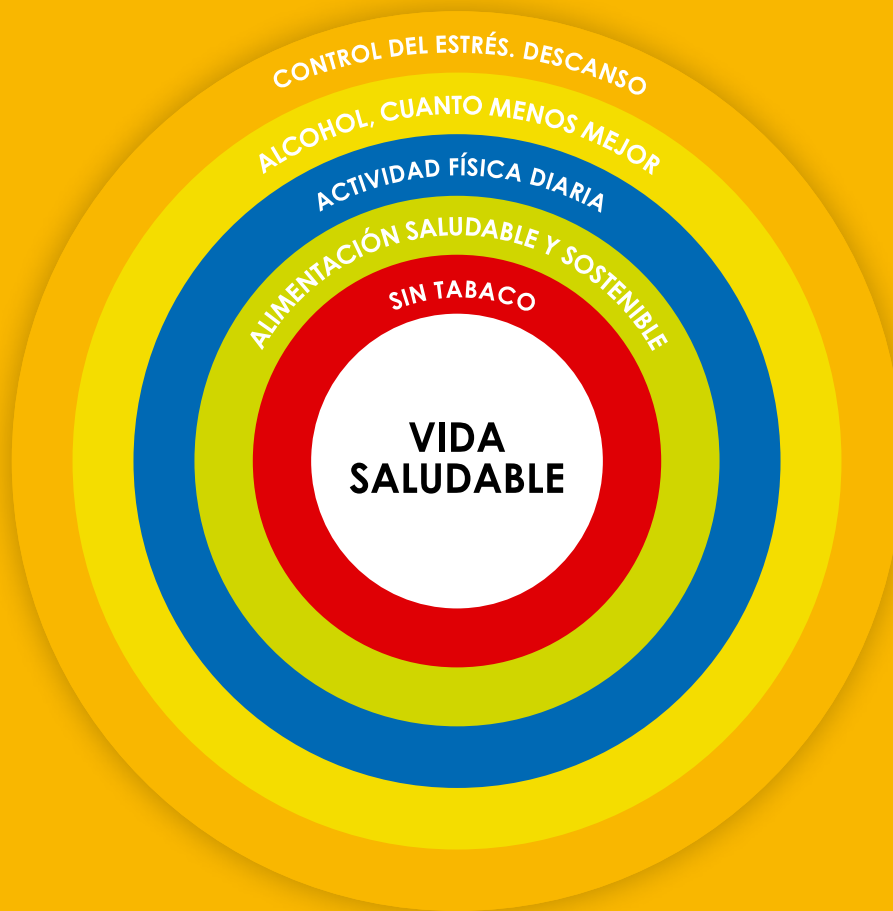
¿Es bueno tapar a Luis?

¿Qué formas existen para hacer pasar más rápido los efectos del alcohol?

¿Valen esos métodos para disminuir los efectos del alcohol y facilitar su eliminación?

6

CONTROL DEL ESTRÉS. DESCANSO



circulosdelavida.es

1. Introducción

Se asume en la actualidad que la salud y la enfermedad de las personas se relacionan en gran medida con cuestiones de tipo psicológico; fundamentalmente, con determinados comportamientos habituales y la manera de valorar y afrontar las múltiples demandas ambientales y personales que suelen estar presente en la sociedad contemporánea. Se considera, que el control apropiado de estas cuestiones tan relevantes, puede ayudar a las personas tanto a incrementar su salud, su bienestar y su calidad de vida, como a prevenir y superar o aliviar la enfermedad. [1]

Los estilos de vida pueden ser protectores o por el contrario contribuir al deterioro de la salud, en general, y al aumento de las enfermedades crónicas, en particular. A su vez, esos estilos de vida se ven condicionados por las redes sociales y comunitarias, y por las condiciones de vida y de trabajo. Las "causas de las causas" de la salud de la población está condicionada por los niveles socioeconómico, cultural y ambiental de la sociedad en que vivimos.



Muchas de las enfermedades crónicas, problemas psicosomáticos, denominadas "enfermedades del estilo de vida", están relacionadas con el estrés, no es tanto la causa de estas enfermedades sino una condición que parece aumentar el riesgo de que el organismo las contraiga o bien de que se acelere su progreso. No existe duda de que, actualmente, **el estrés constituye un importante factor de riesgo, tanto para nuestra salud físico como la mental.**

2. Definición de Salud Mental

La salud mental es parte integral de la salud y el bienestar, tal como refleja la definición de salud, que figura en la Constitución de la Organización Mundial de la Salud (OMS):

«La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades». [2]

Los vínculos entre salud física y mental son bidireccionales; una mala salud física incide negativamente en la salud mental, de la misma manera que una salud mental deficiente reduce la salud física de la persona. [3]



La OMS, define la **salud mental** como: un estado de bienestar mental que permite a las personas **hacer frente a los momentos de estrés de la vida**, desarrollar todas sus habilidades, poder aprender y trabajar adecuadamente y contribuir a la mejora de su comunidad. [2,4,5]

En este sentido positivo, la salud mental es la base para el bienestar y el funcionamiento efectivo de un individuo y una comunidad. *El bienestar* es un recurso para la vida cotidiana, abarca la calidad de vida, así como la capacidad de las personas y las sociedades para contribuir al mundo de acuerdo con un sentido y un propósito. Los cimientos de una buena salud mental se desarrollan ya durante el embarazo, el parto, la primera infancia y la niñez, para posteriormente consolidarse a lo largo de toda la vida.

Los determinantes de la salud mental incluyen, tanto las características individuales, como la capacidad para gestionar nuestros pensamientos, emociones, comportamientos e interacciones con los demás, así como los factores sociales, culturales, económicos, políticos y ambientales, tales como las políticas nacionales, la protección social, el nivel de vida, las condiciones laborales o los apoyos sociales de la comunidad, a lo largo de la vida. [3,4]

Factores de riesgo y de protección individuales y relacionados con la familia para trastornos mentales	
Factores de riesgo	Factores de protección
Fracaso académico Abuso y abandono de menores Insomnio crónico Dolor crónico Embarazos tempranos Inmadurez y descontrol emocional Uso excesivo de sustancias Exposición a la agresión, violencia y trauma Conflicto familiar o desorganización familiar Soledad Enfermedad médica Abuso de sustancias por parte de los padres Complicaciones perinatales Pérdida personal -duelo Habilidades y hábitos de trabajo deficientes Incompetencia social Eventos de mucha tensión Consumo de sustancias durante el embarazo	Capacidad para afrontar el estrés Adaptabilidad Autonomía Capacidad para enfrentar la adversidad Estimulación cognitiva temprana Sentimientos de seguridad y control Buena crianza Alfabetización Apego positivo y lazos afectivos tempranos Interacción positiva entre padres e hijos Habilidades de resolución de problemas Conducta prosocial Destrezas sociales y de manejo de conflictos Crecimiento socioemocional Manejo de estrés Apoyo social de la familia y amigos

Tabla 1. Fuente: Organización Mundial de la Salud [OMS]. Prevención de los Trastornos Mentales. Intervenciones efectivas y opciones de políticas. Informe Compendiado. Ginebra: 2004 [6]

Los factores de riesgos pueden manifestarse en todas las etapas de la vida, pero los que ocurren durante los períodos sensibles del desarrollo, especialmente en la infancia, son perjudiciales para nuestro bienestar mental. Los factores de protección se dan también durante toda la vida y aumentan la resiliencia. Una buena salud mental permite tener flexibilidad cognitiva y emocional, que son la base de las habilidades sociales y resiliencia necesarias para afrontar el estrés. **Las personas resilientes tienen la capacidad de resolver problemas, la competencia social y el sentido de propósito necesarios para recuperarse de los reveses, prosperar ante las malas circunstancias, evitar comportamientos de riesgo y, en general, seguir llevando una vida productiva.** [3,4,5,6,7]

3. ¿Qué es el estrés?

Todas las personas tenemos un cierto grado de estrés, ya que se trata de una respuesta natural a las amenazas y a otros estímulos. Es la forma en que reaccionamos al estrés lo que marca el modo en que afecta a nuestro bienestar. El estrés afecta tanto a la mente como al cuerpo. Es positivo tener un poco, pues nos ayuda a realizar las actividades diarias, pero cuando el estrés pasa a ser excesivo tiene consecuencias físicas y psíquicas. Sin embargo, podemos aprender a lidiar con él para sentirnos menos abrumados y mejorar nuestro bienestar físico y mental. [8]



La Organización Mundial de la Salud define **el estrés** como un estado de preocupación o tensión mental generado por una situación difícil. [8]

El estrés se manifiesta como un proceso complejo y multidimensional relacionado con la supervivencia de un organismo ante un estímulo, externo o interno, que en un principio resultan amenazantes, bien por el exceso de la demanda, bien por la falta de capacidad de respuesta, y que moviliza en el organismo mecanismos bioquímicos, psicológicos, fisiológicos y conductuales para poder afrontar tales demandas. [8,9,10]

4. ¿Qué procesos están implicados en la respuesta de estrés?

El estrés es un fenómeno complejo, que implica al menos a estímulos y respuestas, y a procesos psicológicos diversos que median entre ambos [9]. El estrés ha sido estudiado: [11]

- a. Como una **reacción del organismo ante una situación** que le exige una fuerte demanda o le desborda. Esta reacción puede ser estudiada desde un punto de vista biológico y desde una perspectiva cognitivo-conductual, e incluye un conjunto de respuestas emocionales de distinto tipo, entre ellas: ansiedad, ira y depresión. Es decir, una persona que se encuentra sometida a una determinada situación que le demanda o le exige una respuesta para la que no tiene suficientes recursos, tenderá a experimentar sentimientos de preocupación, tensión, temor, enfado, tristeza y depresión, así como unos altos niveles de activación fisiológica, cambiará en general su comportamiento y se observará en su organismo una serie de reacciones biológicas propias del estrés, neuroendocrinas y las asociadas al sistema nervioso autónomo. Cualquier estímulo puede ser estresor siempre que provoque en el organismo la respuesta inespecífica de necesidad de reajuste o estrés. Esta respuesta implica básicamente una activación anormal del sistema hipotálamo-hipófisis-suprarrenal, e inhibición de la glándula tímica. Este conjunto de respuestas biológicas y emocionales fueron estudiadas como el Síndrome de Adaptación General, (Seyle, 1956).

- b. El estrés también ha sido estudiado **como estímulo**, desde este enfoque de orientación psicosocial o de los sucesos vitales (Holmes y Rahe), parte de que ciertos acontecimientos vitales inducen algún tipo de cambio en el organismo, lo cual produce en ésta cierta necesidad de reajuste. Por eso los sucesos vitales se han denominado también cambios vitales:
 - **Los sucesos vitales mayores** (vitales intensos y extraordinarios), se trata de un evento de notable impacto sobre el individuo, y que generalmente ocurre en limitadas ocasiones (grandes catástrofes naturales, las pérdidas de personas o bienes, la pérdida de salud, etc.).
 - **Los sucesos menores** (sucesos estresantes cotidianos), son situaciones que se repiten en el quehacer diario y menos impactantes sobre la persona. Los sucesos vitales menores son pequeños contratiempos de cada día, como discusiones con compañeros, familiares, problemas económicos, atasco de tráfico, etc.
 - **Los estresores menores estables** (situaciones de tensión crónica mantenida), perduran durante periodos de tiempo más o menos largos, como una enfermedad prolongada, mal ambiente laboral, estar en paro durante varios meses, etc.

- c. Como **interacción entre las características de la situación y los recursos del individuo**. Desde esta perspectiva se considera más importante la valoración que hace el individuo de la situación, que las características objetivas de dicha situación. El modelo más conocido (Lazarus y Folkman, 1986) propone una serie de procesos cognitivos de la valoración de la situación y de los recursos del propio individuo para hacer frente a las consecuencias negativas de la situación. Si el resultado de esta valoración concluye que las consecuencias puede ser un peligro para sus intereses, entonces valorará su capacidad de afrontamiento frente al peligro potencial. Si las consecuencias son muy amenazantes y los recursos escasos, surgirá una reacción de estrés.



Una vez que ha surgido la reacción de estrés el individuo seguirá realizando revaluaciones posteriores de las consecuencias de la situación y de sus recursos de afrontamiento, especialmente si hay algún cambio que pueda alterar el resultado de sus valoraciones. De la percepción y valoración de los propios recursos dependerá la aparición, duración e intensidad de la respuesta de estrés. En esta valoración aspectos como las expectativas, la experiencia y el aprendizaje, las creencias, etc., y su complejísima interrelación deben ser tenidos en cuenta como factores determinantes y básicos en la experiencia estresante.

Los recursos de afrontamientos son características personales y sociales para hacer frente a estresores. Son todos los esfuerzos cognitivos o conductuales que se emplea la persona para hacer frente a las demandas y/o al malestar emocional asociado a la respuesta del estrés. El afrontamiento constituye el elemento esencial que emplea la persona para gestionar las situaciones de estrés. Los estilos caracterizados por la negación, la huida, la evitación, la autoinculpación y confrontación irracional aumenta la vulnerabilidad al estrés, mientras que los estilos que conllevan afrontamiento activo, búsqueda racional de soluciones, el autocontrol, la reevaluación ajustada de la situación y el apoyo social incrementa la inmunidad. [10,11,12,13]

5. ¿Cómo responde nuestro organismo ante el estrés?

La respuesta de estrés se entiende básicamente en términos de cambios fisiológicos y emocionales, no es en sí misma "nociva"; por el contrario, se trata de una intensa reacción adaptativa que pone a la disposición del organismo una importante cantidad de recursos excepcionales. Consiste en un importante aumento de la activación fisiológica y cognitiva, lo que favorece a una mejora de la percepción de la situación y sus demandas, un procesamiento rápido y potente de la información disponible, una búsqueda de soluciones más eficaz y una selección de las conductas adecuadas para hacer frente a las demandas de la situación, a la vez que prepara al organismo de forma más rápida y vigorosa antes las posibles exigencias de la misma. [13]

a) Respuestas fisiológicas

El sistema nervioso autónomo (SNA), es la división del sistema nervioso periférico que participa en la regulación del ambiente interno del organismo con el fin de mantener la **homeostasis** (funcionamiento equilibrado de los procesos fisiológicos y mantenimiento de un medio interno constante del organismo). Las funciones controladas por el SNA suelen llevarse a cabo de una manera automática, sin un control voluntario ni consciente, y de una forma muy coordinada. El sistema nervioso simpático desempeña su función principal como "**sistema de urgencia**", provocando los cambios vasculares, hormonales, metabólicos y fisiológicos que permiten una respuesta conductual adecuada a las situaciones de emergencia y otras condiciones que requieran actividad, moviliza la energía necesaria para permitir que nuestro organismo realice un esfuerzo a corto plazo. Ante una amenaza, real o anticipada, todos hemos experimentado los efectos producidos por la activación del sistema nervioso simpático: el corazón late más deprisa y con más fuerza, la respiración se acelera, sentimos una gran tensión muscular, comenzamos a sudar, etc. [14]

Esta respuesta incluye un aumento de la actividad de la rama simpática del sistema nervioso autónomo y un incremento de la secreción de hormonas de la glándula suprarrenal: adrenalina, noradrenalina y glucocorticoides. La adrenalina afecta al metabolismo de la glucosa, haciendo que los nutrientes almacenados en los músculos estén disponibles para proporcionar energía cuando se practique un ejercicio vigoroso. Junto con la noradrenalina, esta hormona aumenta también el flujo sanguíneo de los músculos, incrementando las respuestas la respuesta cardíaca. Al hacer esto aumenta también la presión sanguínea. La otra hormona relacionada con el estrés es el cortisol, que es un glucocorticoide ya que tiene efectos profundos en el metabolismo de la glucosa, ayuda a degradar las proteínas y a convertirla en glucosa y, a que las grasas estén disponibles para obtener energía. [15]

También se paralizan los proyectos a largo plazo, ya que, en principio, la respuesta de estrés es aguda y se espera la pronta resolución frente al estresor correspondiente: se detiene la digestión, se inhibe el crecimiento, disminuye la actividad reproductora en ambos sexos (en mayor medida en las hembras) y el sistema inmunitario, por lo que aumenta la probabilidad de contraer enfermedades e infecciones, y disminuye la posibilidad de combatirlas. [10]

Cuando la situación estresante desaparece, la respuesta de estrés se ralentiza: el cortisol, que circula por la sangre y llega al hipotálamo y a la hipófisis, se une a determinados receptores situados en estas dos estructuras e inhibe su actividad. En definitiva, la hormona del estrés frena así su propia secreción. Esta retroalimentación negativa ayuda a restablecer el equilibrio del sistema, una vez pasado el peligro. Si el cerebro, en particular la amígdala, no registra ninguna amenaza importante, los valores hormonales vuelven a descender. Las glándulas suprarrenales disminuyen su actividad, la respiración, el pulso y las funciones digestivas se normalizan, y el hígado y los riñones metabolizan el exceso de hormona del estrés.

b) Respuestas psicológicas

El estrés es un proceso activante íntimamente relacionado con las emociones, aunque no es una de ellas. El estrés carece de tono afectivo, aunque se lo puede proporcionar una emoción, ya que en caso de ser necesario ésta será activada por el propio estrés. Las emociones acompañan y determinan en gran medida los procesos de estrés. Un fenómeno que suele ser común en la respuesta de estrés es la sensación subjetiva de malestar emocional (distrés o sensación subjetiva de tensión). El tipo de emociones que suelen acompañar al estrés son emociones negativas, como por ejemplo ansiedad, miedo, ira, depresión, etc., en contraste con las emociones positivas que no suelen darse con el estrés, como la alegría y placer.



La ansiedad puede ser considerada como una reacción natural que se produce ante ciertos tipos de situaciones en las que el individuo podría necesitar más recursos. Las situaciones en las que se desencadena la reacción de ansiedad tienen en común, por lo general, la previsión de posibles consecuencias negativas o amenazantes para el individuo. Esta reacción supone una puesta en marcha de diferentes recursos cognitivos (atención, percepción, memoria, pensamiento, lenguaje, etc.), fisiológicos (activación autonómica, motora, glandular, etc.) y conductuales (alerta, evitación, etc.). Tales recursos tendrán como objetivo el afrontamiento de las posibles consecuencias negativas, pudiendo paliar, reducir, o eliminar tales consecuencias. [16]

6. ¿Qué situaciones pueden generar estrés?

El estilo de vida de la persona, su profesión, familia, relaciones sociales, pensamientos, expectativas..., determinan en gran parte las demandas a que se verá sometida, facilitando, en mayor o menor grado, la aparición de situaciones de estrés [13]. Es normal que algunas situaciones generen estrés, como puede ocurrir con una entrevista laboral, un examen académico, un exceso de trabajo, un empleo inestable o un conflicto con un familiar, un amigo o un compañero de trabajo, si bien muchas personas logran reducir el estrés a medida que la situación mejora o que aprenden a controlar sus emociones [8]. Estas situaciones provocan dificultades como las siguientes:

Implican cambios relevantes en la vida cotidiana de las personas, que tienen una trascendencia para ellas, sobre todo si **son novedosas, inciertas, ambiguas, conflictivas, difíciles o insolubles, o que resultan dolorosas, desagradables, molestas, incómodas o poco gratificantes.** [9]

Amenazan la seguridad de las personas. La inversión personal que han realizado en alguna cuestión concreta, el cumplimiento de alguna tarea o compromiso, confianza en sí mismo, su autoestima o su realización personal, su imagen ante los demás, la posibilidad de conseguir algo muy deseado, su relación de pareja y su vida familiar, sus relaciones interpersonales, sus fuentes de obtención de gratificación, su desarrollo personal y hasta su dignidad como persona.

Atentan contra principios, valores y creencias fundamentales, contra normas o costumbres de funcionamiento personal o contra su propia intimidad.

Exigen un sobreesfuerzo físico y mental y/o un rendimiento elevado y sus resultados satisfactorios

Implican la toma de decisiones difíciles, la obligación de asumir responsabilidades y/o riesgos considerables, o la necesidad de actuar "contra reloj". Someterse a una evaluación social.

Plantean problemas o conflictos difíciles de solucionar.

Conlleven la exposición a algo desagradable, doloroso o incómodo.

Suponen la restricción de la actividad normal y/o la dependencia excesiva de los demás.

Conlleven la realización de actividades monótonas, aburridas o poco interesantes o gratificantes

Propician la aparición de sentimientos de inutilidad o fracaso.

Consisten en la agresión de otras personas, tanto física como verbal o a través de acciones de distintos tipos. [9]

7. ¿Cuáles son los efectos del estrés?

Si la respuesta de estrés es excesivamente frecuente, intensa o duradera, puede tener consecuencias negativas. El organismo no puede mantener un ritmo constante de activación por encima de sus posibilidades mucho tiempo, y si se mantiene más allá del límite se producirán serios deterioros a diferentes niveles. La sobreactivación de estos tres niveles, fisiológico, cognitivo y conductual, es eficaz hasta cierto punto, superado el cual tienen un efecto desorganizador del comportamiento. [9,11]

Aunque hay quien dice que "sufre de estrés", lo que realmente quiere decir es que sufre los efectos del estrés. Estos efectos pueden afectar al modo en el que sentimos, pensamos o nos comportamos. Algunas personas pueden sentirse deprimidas o ansiosas por no ser capaces de hacer frente al estrés. A otras les puede costar concentrarse o pensar con claridad. Otras personas pueden sentirse siempre cansadas, a pesar de ello, son incapaces de relajarse o de dormir de forma adecuada, lo que les provoca todavía más cansancio. Otras se vuelven más retraídas o menos comunicativas. [22]



Fig. 2. Fuente: Labrador FJ, Crespo M, Cruzado JA, Vallejo MA. Evaluación y tratamiento de los problemas de estrés. En: Buceta JM, Bueno AM. Psicología y Salud: Control del Estrés y Trastornos Asociados [13]

Control del estrés. Descanso

circulosdelavida.es

Cuando están estresadas, muchas personas...

... no pueden concentrarse



... se enfadan con facilidad



... no pueden estarse quietas



... tienen dificultades para dormir



... se sienten tristes o culpables



... se preocupan



... lloran



... se sienten muy cansadas



... experimentan alteraciones en el apetito.



Y muchos de nosotros pensamos en cosas malas que nos han ocurrido en el pasado o que tememos que nos ocurran en el futuro.



Fig. 3. Tomada de: Organización Mundial de la Salud. En tiempos de estrés, haz lo que importa: una guía ilustrada [Doing what matters in times of stress: an illustrated guide]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO [18]

Control del estrés. Descanso

circulosdelavida.es

La mayoría de las personas prueban al menos algunas de las estrategias siguientes:

¡Gritar!



Tratar de no pensar en ello



Evitar personas, lugares o situaciones



Quedarse en la cama



Aislarse



Rendirse



Alcohol



Tabaco



Drogas ilícitas



Empezar discusiones



Echarse la culpa o criticarse a uno mismo



¿Qué más has probado?



Fig. 4. Tomada de: Organización Mundial de la Salud. En tiempos de estrés, haz lo que importa: una guía ilustrada [Doing what matters in times of stress: an illustrated guide]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO [18]

8. ¿Cómo afecta el estrés a la salud?

El exceso cuantitativo o cualitativo de estrés, consecuencia, por un lado, de la exposición a múltiples o impactantes situaciones estresantes y, por otro, a la falta de un estilo y unos recursos apropiados para hacerles frente; o resultados del agotamiento de un organismo que con bastante frecuencia debe estar sobreactivado para manejar las situaciones que le afectan, puede perjudicar seriamente la salud, constituyendo, de hecho, uno de los principales factores de riesgo de padecimiento de los trastornos más graves de nuestro tiempo. [9]

Las consecuencias del estrés son múltiples, pero a grandes rasgos, cabe señalar su influencia negativa sobre la salud, así como sobre el deterioro cognitivo y el rendimiento:

a) Cambios de hábitos relacionados con la salud:

El estrés modifica los hábitos relacionados con la salud, de manera que, con las prisas, la falta de tiempo, la tensión, etc., aumenta las conductas no saludables, tales como la de fumar, beber alcohol, o comer en exceso, y se reducen las conductas saludables, como hacer ejercicio físico, guardar una dieta, dormir suficiente, conductas preventivas de higiene, etc.

Estos cambios de hábitos pueden afectar negativamente a la salud y, por supuesto, pueden desarrollarse una serie de adicciones, con consecuencias muy negativas para el individuo en las principales áreas de su vida, como son la familia, las relaciones sociales, el trabajo, la salud, etc.

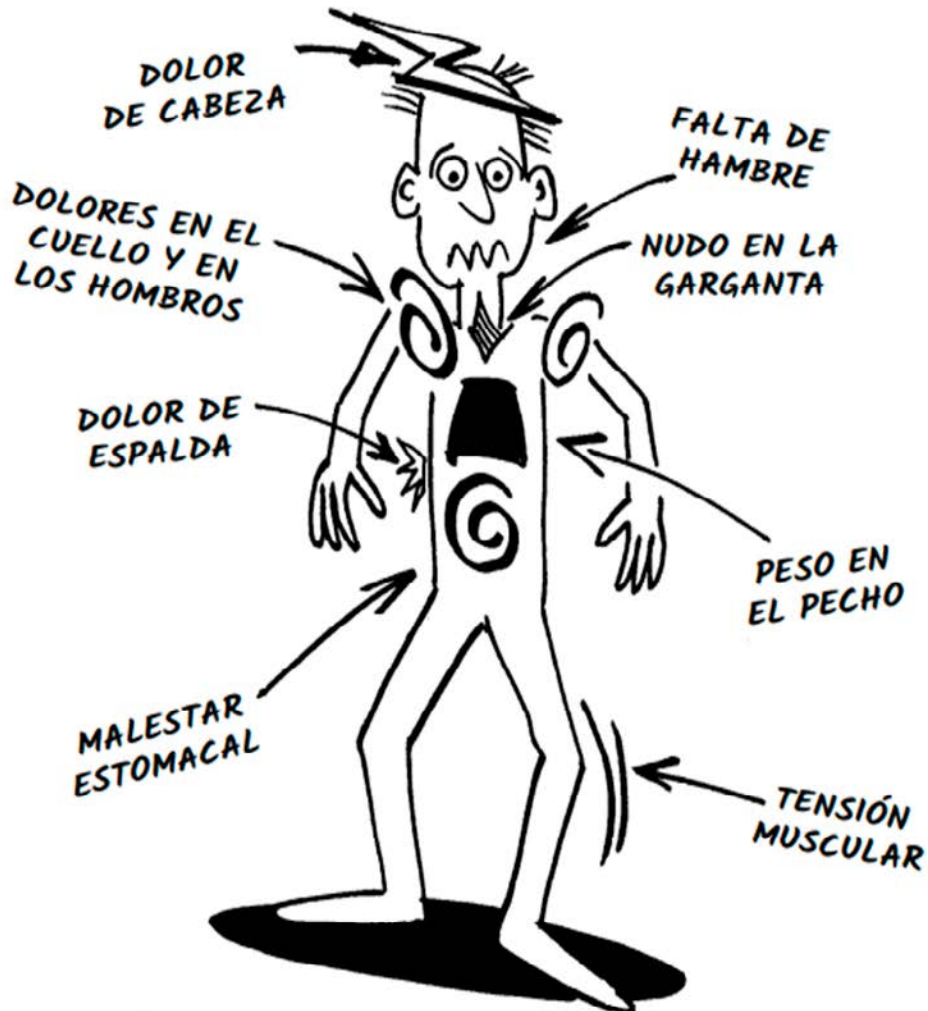
b) Las alteraciones producidas en los sistemas fisiológicos, como el sistema nervioso y el sistema inmune:

El estrés es una respuesta del organismo que puede afectar gravemente la salud, el bienestar y la calidad de vida de las personas, deteriorando su funcionamiento normal y propiciando la aparición, el mantenimiento y el empeoramiento de las enfermedades con una mayor tasa de mortalidad, como las enfermedades cardiovasculares, respiratorias, cáncer y diabetes, en las sociedades más avanzadas de nuestro tiempo.

El estrés puede producir una alta activación fisiológica que, mantenida en el tiempo, puede ocasionar disfunciones psicofisiológicas o psicosomáticas, tales como dolor de cabeza tensionales, problemas cardiovasculares, problemas digestivos, problemas sexuales, insomnio, trastornos musculares, respiratorios, etc.

En situaciones de estrés puede darse en principio una activación del sistema inmune, si el estrés es intenso y prolongado se produce una inmunosupresión, que hacen que las personas sean más susceptibles a las infecciones (como la gripe) y puede aumentar la probabilidad de desarrollar enfermedades inmunológicas como el cáncer. [16]

Pero un nivel muy alto de estrés tiene a menudo efectos sobre el cuerpo.
Muchas personas experimentan sensaciones desagradables.



Otras personas se ponen enfermas:
erupciones en la piel, infecciones,
dolencias o problemas intestinales.

Fig. 5. Tomada de: Organización Mundial de la Salud. En tiempos de estrés, haz lo que importa: una guía ilustrada [Doing what matters in times of stress: an illustrated guide]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO [18]

c) Cambios cognitivos que pueden afectar a la conducta, las emociones y la salud:

La emoción que más se ha estudiado, la influencia negativa sobre los procesos cognitivos del estrés, ha sido la ansiedad. Pero aun siendo la ansiedad una emoción natural, de carácter esencialmente adaptativo, que nos previene de situaciones que requieren que estemos alerta, en las que podemos necesitar más recursos cognitivos, conductuales, o fisiológicos, sin embargo, puede estar en la base de muchos procesos que pueden llevar a la enfermedad.

La ansiedad es una emoción negativa caracterizada por sentimientos subjetivos de tensión, temor, inseguridad, etc., así como alta activación fisiológica e inquietud motora. **Las respuestas de ansiedad** más frecuentes a **nivel subjetivo** son: preocupación, temor, miedo, inseguridad, dificultades para tomar decisiones, falta de concentración, preocupación por la pérdida de control, pensamientos negativos sobre uno mismo y sobre su actuación ante los demás, etc. **Las manifestaciones fisiológicas** incluyen: palpitaciones, sudoración, temblor muscular, dificultades para tragar o respirar, molestias gástricas, tensión muscular, etc. **Las respuestas motoras u observables** de una reacción de ansiedad son: inquietud motora, evitación de ciertas situaciones, aumento de consumo de tabaco, comida o bebida, etc. [16]

Cuando un individuo mantiene altos niveles de ansiedad, durante tiempos prolongados, su bienestar psicológico se ve seriamente perturbado; sus procesos cognitivos pueden verse alterados, provocando una disminución del rendimiento; la evitación de situaciones que provocan reacciones intensas de activación y temor puede afectar a la vida personal, familiar, laboral, o social del individuo.

El estrés puede desbordar al individuo de manera que comience a desarrollar una serie de sesgos o errores cognitivos, que a su vez le llevan a adquirir una serie de temores irracionales, fobias, etc., (los llamados trastornos de ansiedad). Por ejemplo, las personas sometidas a estrés prolongado pueden desarrollar ataques de pánico, o crisis de angustia, que son fuertes reacciones de ansiedad, que el individuo no puede controlar, con fuertes descargas autonómicas, temor a un ataque al corazón, etc. Posteriormente estos ataques de pánico se suelen complicar con una agorafobia (evitación de ciertas situaciones que producen ansiedad), con una dependencia a los ansiolíticos, a veces con reacciones de depresión por no poder resolver el problema, etc.



9. ¿Qué puedo hacer para prevenir o minimizar el estrés?

Siguiendo las recomendaciones del manejo de estrés de MedlinePlus, Biblioteca Nacional de Medicina de EE. UU [17], puede aprender maneras saludables para gestionar el estrés y que no afecte a su salud:

1. **Reconocer la presencia de estrés en su vida.** Las personas experimentan el estrés de formas diferentes, es decir, los síntomas no se manifiestan igual, por lo que cada persona tiene que reconocer el estrés y las situaciones que lo producen.
2. **Evitar aliviar el estrés de forma poco saludables.** Al sentirse estresado, puede recurrir a comportamientos poco saludables que piensa que le ayudan a relajarse. Estos comportamientos pueden incluir: comer en exceso, fumar cigarrillos, beber alcohol y consumir drogas, dormir demasiado o no dormir lo suficiente. Estos comportamientos pueden hacer creer que le ayuda a sentirse mejor en un principio, pero puede hacer más daño de lo que ayudan.
3. **Encontrar técnicas saludables para el manejo del estrés:** Existen muchas maneras de manejar el estrés. Pruebe algunas para averiguar cuáles funcionan mejor para usted:



Técnicas saludables para el manejo del estrés

Siga una rutina diaria: Realizar una serie de actividades cada día nos puede ayudar a sentir que controlamos mejor nuestra vida y a ser más eficaces. Así, podemos programar momentos concretos para comer, pasar tiempo con nuestros familiares, hacer las tareas cotidianas y practicar ejercicio físico u otras actividades de ocio.

Aprenda a manejar el tiempo y establezca metas claras y prioridades para ayudar a reducir la sensación de estar abrumado por tareas pendientes y responsabilidades.

Haga ejercicio con regularidad: Realizar actividades físicas diaria es la mejor y más fácil manera de reducir el estrés. Al hacer ejercicio, su cerebro libera químicos que lo hacen sentir bien. Hágalo por al menos 30 minutos la mayoría de los días. Puede tratarse de ejercicios intensos o simplemente de caminar.

Cambie su perspectiva: Intente desarrollar una actitud más positiva ante los desafíos. Puede hacerlo reemplazando los pensamientos negativos con pensamientos más positivos.

Haga algo que disfrute: Cuando el estrés lo tenga decaído, haga algo que disfrute para ayudar a ponerlo de pie de nuevo. **Evite las situaciones estresantes**, siempre que le sea posible, aléjese de la fuente del estrés.

Aprenda nuevas maneras para relajarse: La práctica de técnicas de relajación como la respiración diafragmática, la relajación muscular progresiva, meditación, es una gran manera de lidiar con el estrés del día a día.

Conéctese con sus seres queridos: No deje que el estrés se interponga entre usted y su vida social. Hable con sus familiares y amigos y explique sus preocupaciones y sus sentimientos a personas de confianza. Mantenerse en contacto con los demás le puede ayudar a sentirse más animado y menos estresado.

Duerma lo suficiente: Es importante dormir lo suficiente para cuidar el cuerpo y la mente. El sueño repara, relaja y revitaliza nuestro organismo y nos ayuda a hacer frente a los efectos del estrés. Descansar suficientemente durante la noche puede ayudarle a pensar con más claridad y a tener más energía. Esto hará que sea más fácil manejar cualquier problema que pueda surgir. Intente dormir entre 7 y 9 horas todas las noches.

Lleve una dieta saludable: Comer alimentos saludables ayuda a darle energía a su cuerpo y su mente. Todo lo que comemos y bebemos afecta a nuestra salud. Trate de alimentarse de forma equilibrada y de comer a intervalos regulares. Hidrátese bebiendo suficientemente y, si puede, tome abundantes frutas y hortalizas frescas.

Aprenda a decir que no: Si su estrés viene de realizar demasiadas tareas en casa o en el trabajo, aprenda a establecer límites. Pida ayuda a los demás cuando la necesite.

Reconozca las cosas que no puede cambiar: Aceptar que no puede cambiar ciertas cosas le permite dejarlas ir y no alterarse.

Tabla 3. Fuente: MedlinePlus en español [Internet]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE.UU.). Manejo del estrés [8,17]

La Organización Mundial de la Salud en abril de 2020, presentó una la Guía ilustrada **“En tiempos de estrés, haz lo que importa”**, un recurso de apoyo para manejar el estrés y hacer frente a la adversidad. Su finalidad es apoyar la aplicación de las recomendaciones de la OMS sobre gestión del estrés. Se trata de contenidos de alta calidad, pero de enorme sencillez, que han sido elaborada sobre la base de los datos científicos disponibles y de numerosas pruebas de campo. Están dirigidos a la ciudadanía en general, y proporcionan información y habilidades prácticas para ayudar a las personas a afrontar la adversidad. [18]

En tiempos de estrés, haz lo que importa: Una guía ilustrada



Fig. 6. Tomada de: Organización Mundial de la Salud. En tiempos de estrés, haz lo que importa: una guía ilustrada [Doing what matters in times of stress: an illustrated guide]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO [18]

10. Estrés en la infancia

Bienestar mental de los niños, hace hincapié en los aspectos del desarrollo, como el sentido positivo de la identidad, la capacidad para gestionar los pensamientos y emociones, así como para crear relaciones sociales, o la aptitud para aprender y adquirir una educación que en última instancia los capacitará para participar activamente en la sociedad. [3]



El estrés se puede presentar en cualquier situación que requiera que un niño/a se adapte o cambie. Puede ser provocado por cambios positivos, como comenzar una nueva actividad, pero está vinculado con más frecuencia con cambios negativos, como una enfermedad o una muerte en la familia. En pequeñas cantidades, el estrés puede ser bueno. Pero, el exceso de estrés puede afectar la forma como el niño/a piensa, actúa y siente.

El estrés diario puede definirse como las frustrantes demandas y contrariedades que acarrea la interacción cotidiana con el medio ambiente. Se trata de sucesos, problemas o circunstancias de alta frecuencia, baja intensidad y alta predictibilidad que pueden alterar el bienestar mental y físico del individuo. Es una variable relevante en el desarrollo infantil y adolescente ya que altos niveles de estrés diario se asocian a importantes consecuencias negativas de inadaptación emocional y psicopatología. Se ha encontrado que el estrés diario puede impactar más negativamente en el desarrollo emocional del niño/a o adolescente que el estrés debido a sufrir acontecimientos vitales o estresores crónicos. Estos sucesos se denominan estímulos estresantes o estresores. Muchas situaciones estresantes que para un adulto son manejables causan estrés en un niño/a. Como resultado, incluso los cambios pequeños pueden tener un impacto en los sentimientos de seguridad y confianza del niño/a.

Control del estrés. Descanso

circulosdelavida.es

En población escolar, los estresores de naturaleza cotidiana se agrupan principalmente en tres ámbitos: salud, escuela y familia. Estos son los acontecimientos que generan, con más frecuencia, estrés en la infancia:

- Enfermedad o procedimientos médicos. Sucesos relacionados con la imagen corporal (p.ej. la obesidad...).
- Eventos estresantes en el terreno académico (p.ej. exceso de tareas escolares, dificultades de aprendizaje...)
- Dificultades en las relaciones con los compañeros (p.ej. falta de aceptación de los iguales, peleas, situaciones de burlas...)
- Sucesos negativos en la familia (p.ej. dificultades económicas, conflictos entre los progenitores, continuas peleas entre hermanos...).

La experiencia de los citados estresores supone una variable relevante en el desarrollo infantil, ya que altos niveles de estrés cotidiano pueden afectar al bienestar socioemocional y físico de los niños. Así, estudios previos encuentran asociaciones entre altos niveles de estrés cotidiano y sintomatología internalizada como p. ej., ansiedad, baja autoestima, depresión y sentimientos de incapacidad. Igualmente, se ha constatado asociación del estrés cotidiano con dificultades en las relaciones interpersonales con los iguales, conductas agresivas, irritabilidad y actitud rendimiento cognitivo, como peor capacidad de atención sostenida y de memoria episódica y académico. [19,20,21]

SÍNTOMAS DE ESTRÉS EN LOS NIÑOS

FÍSICOS

*DISMINUCIÓN DEL APETITO Y OTROS
CAMBIOS EN LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS
DOLOR DE CABEZA
EMPEZAR A MOJAR LA CAMA O HACERLO
FRECUENTEMENTE
PESADILLAS
ALTERACIONES EN EL SUEÑO
MOLESTIA ESTOMACAL O DOLOR DE
ESTÓMAGO
OTROS SÍNTOMAS FÍSICOS SIN NINGUNA
ENFERMEDAD FÍSICA*

PSICOLÓGICOS

*ANSIEDAD O PREOCUPACIONES
MIEDOS NUEVOS O RECURRENTES (MIEDO A
LA OSCURIDAD, A ESTAR SOLO O A LOS
EXTRAÑOS)
AFERRARSE AL ADULTO, NO QUERER
PERDERLO DE VISTA
RABIA, LLANTO O GIMOTEO
INCAPACIDAD PARA CONTROLAR SUS
EMOCIONES
COMPORTAMIENTO AGRESIVO O TERCO
REGRESIÓN A COMPORTAMIENTOS TÍPICOS
DE ETAPAS ANTERIORES
RENUENCIA A PARTICIPAR EN
ACTIVIDADES FAMILIARES O ESCOLARES*

Fig. 7. Fuente: MedlinePlus en español [Internet]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE.UU.). Estrés en la niñez. 2022 [21]

Contrariamente a lo que se suele creer, en la infancia también se puede experimentar estrés, en algunas ocasiones los síntomas son evidentes, pero en otras puede no ser fácil identificarlos ya que pueden aparecer disfrazados de reacciones tales como pereza, fantaseos, falta de iniciativa, mal carácter... Para poder establecer una relación de ayuda conviene que los progenitores o tutores identifiquen estas emociones, revisen su propia conducta (por si puedan estar generando estas reacciones), y traten de averiguar el posible origen del estrés. Los padres pueden ayudar a sus hijos a responder ante el estrés de forma saludable. A continuación, se presentan algunos consejos para los padres:

Gestión de estrés en la infancia

Bríndele al niño/a un hogar sano, seguro y confiable

La rutina en el hogar puede ser reconfortante. Tener una cena o una noche de cine en familia puede ayudar a prevenir o aliviar el estrés

El niño/a lo observará como un modelo de comportamiento saludable. Haga lo posible por mantener su propio estrés bajo control y manéjelo siempre de forma saludable.

Sea selectivo con los programas de televisión, libros y juegos que los niños/as observan, leen y juegan.

Mantenga al niño/a informado de cambios anticipados como los cambios en el trabajo o mudanzas.

Dedíquele tiempo de esparcimiento tranquilo a sus niños/as.

Escuche al niño/as sin criticarlo ni tratar de resolver el problema de inmediato

Fortalezca los sentimientos de autoestima del niño/a. Utilice la estimulación y el afecto. Utilice recompensas en lugar de castigo. Trate de involucrarlo en situaciones en las que pueda tener éxito.

Dede oportunidades de hacer elecciones y de tener algún control sobre su vida. Cuanto más siente el niño/a que tiene control sobre una situación, mejor será su respuesta al estrés.

Estimule la actividad física

Reconozca los signos de estrés no resuelto en el niño/a

Busque ayuda o asesoría profesional del proveedor de atención médica, psicólogo/a, cuando los signos de estrés no disminuyan ni desaparezcan normalmente.

Tabla 4. Fuente: MedlinePLus en español [Internet]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE.UU.). Estrés en la niñez. 2022 [21]

11. Estrés en el trabajo

Las personas experimentan estrés laboral cuando perciben que hay un desequilibrio entre las exigencias a las que están sometidas por su trabajo y los recursos físicos y mentales de los que disponen para hacer frente a dichas exigencias. Estos recursos pueden ser algo tan simple como tener tiempo suficiente para realizar todo el trabajo requerido o disponer de las competencias emocionales y cognitivas necesarias para algunas tareas determinadas. Aunque el estrés es una manifestación psicológica, también afecta a la salud física de las personas. [22]

La Organización Mundial de la Salud define el **estrés laboral**, como la respuesta que las personas pueden tener cuando se les presentan demandas y presiones laborales que no coinciden con sus conocimientos y habilidades y que desafían su capacidad para hacer frente. [23]



La mayoría de los autores define el estrés laboral como un conjunto de reacciones físicas y mentales que sufre un trabajador cuando se ve sometido a diversos factores externos que superan su capacidad para enfrentarse a ellos. Estas reacciones pueden ser fisiológicas, cognitivas, conductuales o emocionales y, por lo general, van acompañadas de agotamiento físico y/o mental, angustia y sensación de impotencia o frustración ante la incapacidad del individuo para hacer frente a la situación o situaciones que generan ese estrés. [24]

El estrés no es una enfermedad, pero es posible notar cambios en el modo de pensar y sentir de los trabajadores, así como en su comportamiento en el trabajo. Es importante reconocer estas señales lo antes posible porque en el caso de prolongarse esta situación, podría derivar en un problema físico o mental. Muchos estudios muestran que el estrés laboral tiene un impacto importante en la salud y en la calidad de vida de las personas, así como en los resultados de las empresas y en la economía. La adecuada gestión de los riesgos psicosociales no sólo mejora el bienestar y la salud de las personas, sino que también favorece su compromiso con el proyecto empresarial.

a) ¿Qué son los factores de riesgo psicosociales?

El estrés no es lo mismo que la presión, que es un aspecto normal en el lugar de trabajo, debido a las demandas del entorno de trabajo contemporáneo. La presión percibida como aceptable por un individuo puede incluso mantener a los trabajadores alerta, motivados, capaces de trabajar y aprender, dependiendo de los recursos disponibles y las características personales. Puede tener diferentes orígenes (dentro y fuera del trabajo). Puede adoptar muchas formas, ya que puede ser autoimpuesta (por ejemplo, querer hacer un buen trabajo), o externa (por ejemplo, plazos establecidos por otras personas). El nivel adecuado de exigencia en el trabajo varía en función de las personas y también en función de la naturaleza del trabajo que se pretende realizar. El estrés puede darse cuando una situación nos supera, pero también cuando el reto que se nos plantea no es lo bastante estimulante. [23]

Los riesgos psicosociales se derivan de las deficiencias en el diseño, la organización y la gestión del trabajo, así como de un escaso contexto social del trabajo, y pueden producir resultados psicológicos, físicos y sociales negativos, como el estrés laboral, el agotamiento o la depresión. Algunos ejemplos de condiciones de trabajo que entrañan riesgos psicosociales son:

- cargas de trabajo excesivas;
- exigencias contradictorias y falta de claridad de las funciones del puesto;
- falta de participación en la toma de decisiones que afectan al trabajador y falta de influencia en el modo en que se lleva a cabo el trabajo;
- gestión deficiente de los cambios organizativos, inseguridad en el empleo;
- comunicación ineficaz, falta de apoyo por parte de la dirección o los compañeros;
- acoso psicológico y sexual, violencia ejercida por terceros. [25]

Las condiciones de trabajo relacionadas con la organización del trabajo, el contenido y la ejecución de las tareas y con las relaciones interpersonales y los contextos en los que se desarrolla el trabajo, que se materializan de manera inadecuada o deficiente (por diseño, por configuración, dimensionamiento y/o implantación), y que, cuando están presentes, aumentan la probabilidad de que se generen consecuencias negativas para la seguridad y la salud de los trabajadores y las trabajadoras. Cuando estas condiciones de trabajo están diseñadas o implantadas de manera inadecuada o deficiente, se convierten en Factores de riesgos psicosociales, y tendrán el potencial de afectar negativamente a la seguridad de los trabajadores y trabajadoras, a su salud física, cognitiva, emocional y/o social. [26]

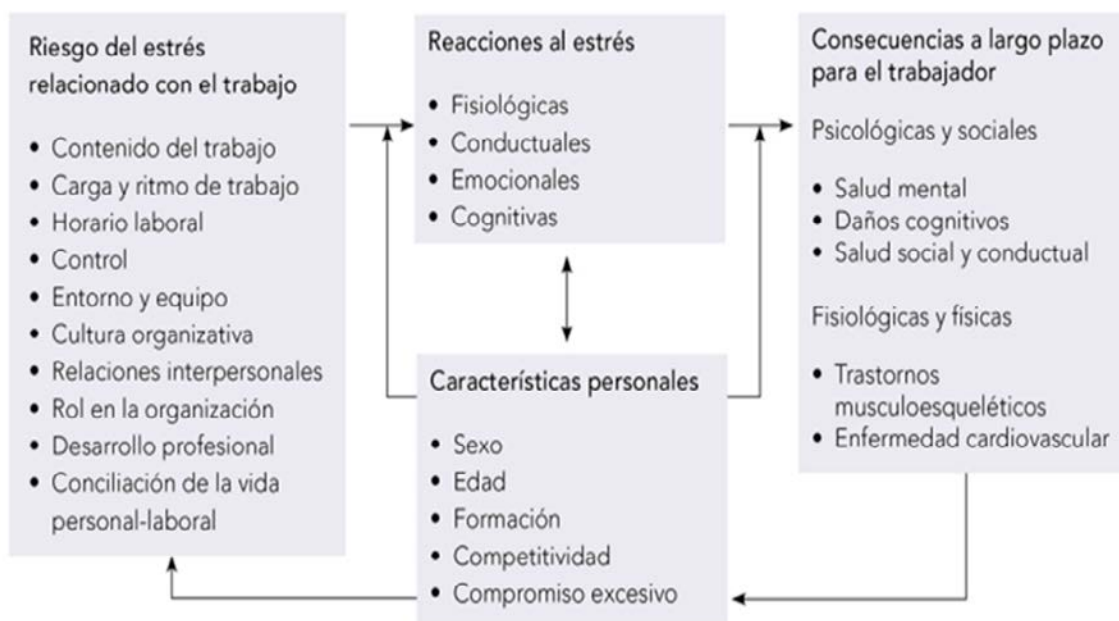


Fig. 9. Tomada de: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). El efecto sobre la salud de los riesgos psicosociales en el trabajo: una visión general. [26]

Los riesgos relacionados con el estrés en el trabajo se pueden dividir en contenido de trabajo y contexto de trabajo: [22,26,27]

Los contenidos del trabajo

- **Contenido del trabajo** (monotonía, falta de estimulación, falta de sentido de las tareas, falta de variedad, etc.);
- **Carga de trabajo y ritmo de trabajo** (demasiado o muy poco que hacer, trabajo bajo presión de tiempo, etc.);
- **Horas de trabajo** (sistemas de turnos estrictos o inflexibles, largos y antisociales, impredecibles y mal diseñados); y
- **Participación y control** (falta de participación en la toma de decisiones, falta de control sobre los procesos de trabajo, el ritmo, las horas, los métodos y el ambiente de trabajo).

El contexto laboral

- **Desarrollo profesional, el estatus y la remuneración** (inseguridad laboral, falta de oportunidades de promoción, promoción insuficiente o excesiva, trabajo de bajo valor social, planes de pago a destajo, sistemas de evaluación del desempeño poco claros o injustos, estar sobre o poco calificado para un trabajo);
- **Papel del trabajador en la organización** (rol poco claro, roles conflictivos);
- **Relaciones interpersonales** (supervisión inadecuada, desconsiderada o insolidaria, malas relaciones con los colegas, intimidación/acoso y violencia, trabajo aislado o solitario, etc.);

- **Cultura organizacional** (mala comunicación, liderazgo deficiente, falta de reglas de comportamiento, falta de claridad sobre los objetivos, estructuras y estrategias de la organización); y
- **Equilibrio entre la vida laboral y personal** (demandas contradictorias del trabajo y el hogar, falta de apoyo para los problemas domésticos en el trabajo, falta de apoyo para los problemas laborales en el hogar, falta de reglas y políticas organizativas para apoyar este equilibrio). [23,26]

b) ¿Qué efectos tienen el estrés laboral?

La presencia de factores de riesgo psicosocial, como la comunicación deficiente o inadecuada, un ritmo de trabajo alto continuado, la no realización de pausas, las órdenes contradictorias, las exigencias excesivas de naturaleza cognitiva, etc., pueden estar, en ocasiones, en el origen de un gran grupo de accidentes de trabajo porque estos factores de riesgo contribuyen o se relacionan con pérdidas de concentración, prisas, sobrecarga de trabajo, incumplimiento de procedimientos, tensión continuada, toma de decisiones precipitadas, etc.



La exposición a factores de riesgo psicosocial puede afectar a la salud integral de las personas. Una vía principal de afectación se produce a través de procesos de estrés que inciden a nivel fisiológico, cognitivo, emocional, conductual y social de la persona. La prevalencia de afectación a un nivel o a otro, así como la latencia en la aparición de los síntomas y daños y su intensidad y duración, está mediatizada por las características personales y por los recursos organizativos y personales disponibles. Ni todos los factores de riesgo se presentan en la misma forma e intensidad, ni todas las personas y organizaciones tienen los mismos recursos para hacerles frente. Por ello, la forma concreta de daño a la salud puede ser variada y, generalmente, suelen aparecer varias afectaciones de forma simultánea. [26]

- **Emocionales:** Irritabilidad, ansiedad, temor, fobias, impulsividad, desconfianza, tristeza, apatía, depresión, labilidad emocional, etc.
- **Cognitivas:** dificultades de concentración, déficits de atención, problemas de memoria, enlentecimiento del pensamiento, dificultades de aprendizaje, obsesiones, pensamientos recurrentes, dificultad para procesar información compleja, tomar decisiones, etc.
- **Conductuales:** sedentarismo, tabaquismo, abuso de alcohol, automedicación, hábitos de sueño inadecuados, alimentación inadecuada, consumo excesivo de azúcar, estado de somnolencia o hipervigilancia, falta de puntualidad, absentismo, conductas peligrosas o temerarias, aumento de errores, respuestas agresivas, cambios en tiempo de reacción, conducta antisocial, etc.
- **Social.** Aislamiento, conflictos, evitación y rechazo a los demás, agresiones, ausencia de comunicación y relaciones sociales, acoso, discusiones, etc.
- **Problemas de salud física y fisiológicos:** La exposición prolongada al estrés puede contribuir a la aparición de problemas de salud importantes que pueden afectar a todo el cuerpo:
 - Enfermedades coronarias: hipertensión arterial, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular.
 - Trastornos dermatológicos: erupciones, eczema, alopecia, hipersudoración o sequedad de piel, irritación, etc.
 - Trastornos endocrinos y hormonales: diabetes tipo II, patología tiroidea, obesidad.
 - Trastornos gastrointestinales: molestias gástricas, úlceras digestivas, colon irritable.
 - Trastornos respiratorios: asma, alergias, apnea del sueño.
 - Trastornos musculoesqueléticos: contracturas, sobrecargas musculares, tensión muscular, etc.
 - Trastornos inmunológicos: depresión del sistema inmunitario, infecciones frecuentes, aumento de la vulnerabilidad y contagio, etc. [26]

Resumen de consecuencias principales de la exposición a factores de riesgo psicosocial



Fig. 10. Tomada de: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Directrices básicas para la gestión de los riesgos psicosociales. [26]

Para la organización, los efectos negativos se traducen en un mal rendimiento global de la empresa, aumento del absentismo, «presentismo» (trabajadores que acuden a trabajar cuando están enfermos, pero son incapaces de rendir con eficacia) y unos mayores índices de accidentes y lesiones. Las bajas tienden a ser más prolongadas que las derivadas de otras causas, y el estrés relacionado con el trabajo puede contribuir a un aumento de los índices de jubilación anticipada. Los costes que acarrea a las empresas y a la sociedad son cuantiosos y se han estimado en miles de millones de euros a nivel nacional. [25]

c) Prevenir y gestionar los riesgos psicosociales

Con la adopción de un enfoque correcto, los riesgos psicosociales y el estrés laboral pueden prevenirse y gestionarse de modo satisfactorio sea cual sea el tamaño o el tipo de empresa. Si se plantean como un problema de las organizaciones, y no como un defecto personal, se pueden gestionar y abordar de la misma manera lógica y sistemática que otros riesgos para la salud y la seguridad en el lugar de trabajo.

La gestión del estrés no es sólo una obligación moral y una buena inversión para los empresarios, sino un imperativo legal establecido en la Directiva Marco 89/391/CEE, respaldado por los acuerdos marco de los interlocutores sociales en relación con el estrés laboral y el acoso y la violencia en el trabajo. Por otra parte, en el Pacto europeo para la salud mental y el bienestar se reconocen las cambiantes demandas y las crecientes presiones que hay en los lugares de trabajo, y se anima a los empresarios a que apliquen medidas adicionales de forma voluntaria para fomentar el bienestar mental. [25]

Control del estrés. Descanso

circulosdelavida.es

Aunque sobre los empresarios recae la responsabilidad jurídica de garantizar que los riesgos en el lugar de trabajo se evalúen y controlen adecuadamente, es fundamental que los trabajadores también participen. Los trabajadores y sus representantes son quienes mejor comprenden los problemas que pueden producirse en su lugar de trabajo. Su participación garantizará que las medidas adoptadas sean apropiadas y eficaces.

En este sentido se ha publicado la “[Guía electrónica para la gestión del estrés y los riesgos psicosociales](#)”, está especialmente concebida para responder a las necesidades de aquellos empresarios y trabajadores de pequeñas empresas, que empiezan a hacer frente a los riesgos psicosociales en el lugar de trabajo y necesitan una orientación inicial que incluya: explicaciones sencillas sobre el estrés laboral y los riesgos psicosociales relacionados con el trabajo, las consecuencias para las empresas y los trabajadores, ejemplos prácticos sobre cómo prevenir y hacer frente a los riesgos psicosociales. [22]

2014-2015 TRABAJOS SALUDABLES: GESTIONEMOS EL ESTRÉS

Una **PLANTILLA SANA** es fundamental para el **ÉXITO EMPRESARIAL**

LA EVALUACIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES puede hacerse como cualquier otra evaluación de riesgos

SOLUCIONES PARA PREVENIR EL ESTRÉS y crear un entorno de trabajo psicosocial adecuado

BENEFICIOS

para los TRABAJADORES: mayor bienestar y satisfacción laboral

para los GERENTES: una plantilla más sana, motivada y productiva

para los LUGARES DE TRABAJO: mejora de los resultados, reducción de accidentes y lesiones y menor absentismo

para los SOCIEDAD: reducción de costes y alivio para los servicios sanitarios

1 Identificar peligros y a aquellos en situación de riesgo

2 Evaluar y priorizar riesgos

3 Tomar medidas preventivas y correctoras

4 Vigilar y revisar

Garantizar que los trabajadores tengan suficiente tiempo y autonomía para gestionar su trabajo

Aclarar funciones y tareas aportando indicaciones frecuentes y constructivas

Informar de los cambios e involucrar a los trabajadores en la toma de decisiones

Poner en marcha políticas que eviten el acoso y la violencia

Garantizar una distribución equitativa del trabajo, y las recompensas

Facilitar una comunicación abierta y bidireccional

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo

Trabajos saludables

La seguridad y la salud en el trabajo concierne a todos. Es bueno para ti. Es buen negocio para todos.

#EUmanagstress www.healthy-workplaces.eu

Fig. 11. Tomada de: La Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA) Campaña “Trabajos saludables: Gestionemos el estrés” (2014-2015) [[acceder](#)]

12. Descanso

Cada persona puede conseguir el descanso de una manera diferente, así por ejemplo para una persona el deporte puede ser su mayor fuente de descanso mientras que para otra puede ser el ocuparse de sus plantas o la lectura. La forma en que una persona obtiene el descanso no importa, lo importante es que incorpore en su vida tiempo suficiente (horas) para descansar a diario.



Cuando estamos viviendo en un contexto estresante, éste suele reclamar todos nuestros recursos y energías, hasta quedarnos exhaustos. Esta situación suele provocar un síndrome de agotamiento vital (similar a la denominada fatiga pandémica), caracterizado por el cansancio y la fatiga crónica, desinterés por las cosas que antes nos gustaban, desregulación neurovegetativa (sueño, apetito, libido) y sentimientos de infelicidad y desánimo. Es habitual que en estos casos puedan aparecer crisis de ansiedad recurrentes. En estas ocasiones se puede intentar una doble alternativa preventiva:

- Conviene elaborar **un cronograma** (al menos semanal), donde se redistribuyan las tareas que vamos a llevar a cabo, en el que se incluya, además de las tareas, tiempo de libre disposición, tiempo de ocio y relaciones sociales y tiempo para algún tipo de ejercicio físico. Usualmente un cronograma nos quita la angustia de ver todas las tareas entremezcladas, sin saber por cuál empezar y con la que seguir, al tiempo que nos permite dimensionar nuestro propio desempeño y tener una visión cabal de lo que realmente podemos hacer.
- Una segunda estrategia preventiva consiste en **disponer de periodos de descanso**. No ocupar los fines de semana (o los días libres) con los trabajos pendientes, con tareas que no impliquen ocio y disfrute del tiempo libre. Con frecuencia, las personas estresadas viven el tiempo de descanso como un 'tiempo perdido', desaprovechado, incrementando la sensación de agotamiento. Un descanso reparador es el mejor recurso para un buen rendimiento. Desde que las personas estresadas son capaces de '**desconectar**' pueden apreciar la eficacia real de ese descanso. En ocasiones, para personas 'adictas' al trabajo, es bueno que organicen el descanso como una tarea de trabajo más (les resulta más aceptables).

13. Sueño

El sueño es un complejo proceso biológico, cuando usted duerme está inconsciente, pero las funciones de su cerebro y cuerpo siguen activas, se realizan una serie de funciones importantes para que usted se mantenga saludable y se sienta bien.

El sueño para ser eficiente, ha de tener lugar dentro de unos horarios en los que el organismo esté fisiológicamente preparado para ello, y estos horarios van variando a lo largo de la vida. No sólo la cantidad de horas de sueño es importante, sino que la calidad y la continuidad del sueño son fundamentales para que éste sea reparador. Por ello, cuando usted no obtiene suficiente sueño de calidad, sentirse cansado no es la única consecuencia. Puede afectar su salud mental y física, su pensamiento y su vida diaria.

[Los datos de la última Encuesta de Salud Canaria 2021 \(ESC 2021\)](#) [28], en relación con el número de horas diarias que la población canaria de 1 a 69 años dedica a dormir, se observa que el 7,3 % duerme menos de 6 horas, siendo estos porcentajes más elevados en mujeres (8,6 %) que en hombres (6 %) y el porcentaje de población que duerme menos de 6 horas aumenta a medida que lo hace el rango de edad. El grupo de edad de 1 a 15 años es el que más horas dedica al sueño, alcanzando entre las 8 y menos de 10 horas el 58,2 %.



La Sociedad Española de Sueño, establece un intervalo ideal de duración de sueño, especificando el número de horas mínimo que se debe cumplir y el número de horas que no debemos exceder en cada subgrupo poblacional. El estado de bienestar y de salud física, emocional y cognitiva son los aspectos fundamentales que los expertos valoran para establecer los rangos de duración diaria de sueño. El número de horas de sueño recomendadas, asociadas a cada grupo etario:

- **Recién nacidos (0-3 meses).** Se recomienda una duración diaria de sueño de 14-17 horas. Excepto para el recién nacido de pocos días de vida; se desaconseja que los bebés duerman más de 18 horas, ya que esto podría alterar su desarrollo cognitivo o emocional al verse limitada su interacción con su entorno más cercano.
- **Lactantes (4-11 meses).** Se recomienda una duración diaria de sueño de 12-15 horas.
- **Niños pequeños (1-2 años).** Se recomienda una duración diaria de sueño de 11-14 horas. Los estudios de investigación han demostrado la asociación entre sueño de corta duración, obesidad, hiperactividad, impulsividad y desarrollo cognitivo bajo.
- **Preescolares (3-5 años).** Se recomienda una duración de sueño diaria de 10-13 horas.
- **Escolares (6-13 años).** Se recomienda una duración de sueño diaria de 9-11 horas. Estudios de investigación han demostrado la asociación de un sueño de corta duración con un bajo funcionamiento cognitivo y menor rendimiento académico en esta franja de edad.
- **Adolescentes (14-17 años).** Se recomienda una duración de sueño diaria de 8-10 horas. Un sueño de corta duración a esta edad puede llegar a provocar un descenso en el nivel de alerta, accidentes, depresión o distimia, obesidad y bajo rendimiento escolar.
- **Adultos jóvenes (18-25 años) y adultos de edad media (26-64 años).** Se recomienda una duración de sueño diaria de 7-9 horas. Se ha encontrado relación entre un sueño de corta duración y la presencia de fatiga diurna, afectación psicomotora, accidentes, deterioro de la salud física y psicológica y bajo rendimiento académico o laboral.
- **Ancianos (≥ 65 años).** Se recomienda una duración de sueño diaria de 7-8 horas. Las necesidades del sueño en el anciano difieren poco de las del adulto. Los ancianos que duermen las horas necesarias tienen mejor funcionamiento cognitivo, menos enfermedades físicas y mentales y mejor calidad de vida en general. Un sueño de una duración superior a nueve horas en el anciano se asocia a una mayor morbilidad (hipertensión, diabetes, fibrilación auricular...) y mayor mortalidad [29].



Buenos hábitos de sueño/Higiene del sueño

Mantenga un horario regular de sueño. Ser constante, acostarse cada noche a la misma hora y levantarse cada mañana también a la misma hora, incluso los fines de semana.

Hacer ejercicio físico. La actividad física durante el día puede ayudar a conciliar el sueño con más facilidad por la noche.

Haga alguna actividad relajante antes de dormir para «desconectar». Hacer ejercicio físico es genial, pero evite hacerlo a última hora del día.

Evite, en la medida de lo posible, comer en exceso, tomar bebidas con alcohol o con cafeína antes de la hora de acostarse.

Las siestas no deben realizarse más allá de las tres de la tarde y no deben durar más de 20 minutos.

Mantenga un entorno tranquilo en el lugar donde duerme. Si es posible, el lugar donde se duerme debe ser tranquilo, oscuro y relajante, y se debe mantener a una temperatura agradable.

Limitar el uso de aparatos electrónicos como televisor, ordenador y móvil, antes de dormir. Saque de la habitación cualquier cosa que pueda impedirle el sueño

Tome un baño templado antes de acostarse.

No permanezca en la cama despierto. Si no puede dormir pasados 20 minutos, levántese y haga alguna cosa relajante hasta que vuelva a tener ganas de dormir

Tabla 5. Fuente: Merino-Andreu M, Álvarez-Ruiz de Larrinaga A, Madrid-Pérez JA, Martínez-Martínez MA, Puertas-Cuesta FJ, Asencio-Guerra AJ, et al. Sueño saludable: evidencias y guías de actuación. Documento oficial de la Sociedad Española de Sueño. [8,29]

14. Bibliografía

1. Buceta JM, Bueno AM. Psicología y Salud: Control del Estrés y Trastornos Asociados. 1ª edición. Madrid. DYKINSON; 1995. p. 7-9.
2. Organización Mundial de la Salud [OMS]. Promoción de la Salud Mental. Conceptos. Evidencia emergente. Práctica. Informe Compendiado. Ginebra: 2004. [Internet]. [citado 16 de noviembre de 2022] Disponible en: [Documentos OMS sobre Promoción y Prevención en Salud Mental - www.alansaludmental.com](http://www.alansaludmental.com)
3. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el Sistema Nacional de Salud. Madrid: MSSSI 2014 [Internet]. [citado el 17 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/estrategiaSNS/docs/EstrategiaPromocionSaludyPrevencionSNS.pdf>
4. Organización Mundial de la Salud [OMS]. Plan de acción integral sobre salud mental 2013-2030 [Comprehensive mental health action plan 2013-2030]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2022. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. [Internet]. [citado el 11 de diciembre de 2022]. Disponible en: [Plan de Acción Integral sobre Salud Mental 2013 - 2030 \(who.int\)](http://www.who.int)
5. Organización Mundial de la Salud (OMS). Salud Mental: fortalecer nuestra respuesta. [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud 2022. [citado 28 de noviembre 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
6. Organización Mundial de la Salud [OMS]. Prevención de los Trastornos Mentales. Intervenciones efectivas y opciones de políticas. Informe Compendiado. Ginebra: 2004. [Internet]. [citado 28 de noviembre de 2022]. Disponible en: [Documentos OMS sobre Promoción y Prevención en Salud Mental - www.alansaludmental.com](http://www.alansaludmental.com)
7. WHO. Health promotion glossary of terms 2021. Geneve: Worlh Health Organization;2021, Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. [Internet]. 2021 [citado 15 de noviembre de 2022]. Disponible en: [Health Promotion Glossary of Terms 2021 \(who.int\). \(Traducción propia\)](http://www.who.int)
8. Organización Mundial de la Salud (OMS). Estrés. [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud 2023. [citado 23 de febrero 2023]. Disponible en: [Estrés \(who.int\)](http://www.who.int)
9. Buceta JM, Bueno AM. Ámbito de la intervención psicológica para controlar el estrés e incrementar la salud. En: Buceta JM, Bueno AM. Psicología y Salud: Control del Estrés y Trastornos Asociados. 1ª edición. Madrid. DYKINSON; 1995. p. 29-49.
10. Yanés Cedrés JM. Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos. Formación Continua a Distancia. FOCAD. Procesos y constructos psicológicos implicados en la respuesta de estrés. 2ª edición actualizada Trigésima Cuarta edición octubre-diciembre 2017. ISSN 1989-3906
11. Cano-Vindel A, (1997). La visión del psicólogo. Alteraciones de los procesos cognitivos por el estrés. Medicina y Seguridad del Trabajo, XLIV, 103-111
12. Sandín B. El estrés. En: Belloch A, Sandín B, Ramos F. Manual de Psicopatología Vol. 2. 1ª edición. Madrid. Mc Graw Hill 1995. p. 3-52
13. Labrador FJ, Crespo M, Cruzado JA, Vallejo MA. Evaluación y tratamiento de los problemas de estrés. En: Buceta JM, Bueno AM. Psicología y Salud: Control del Estrés y Trastornos Asociados. 1ª edición. Madrid. DYKINSON; 1995. p. 79-127.
14. Del Abril Alonso A, Ambrosio Flores E, De Blas Calleja MR, Caminero Gómez A, García Lecumberri C, De Pablo Gonzáles JM, et al. Introducción a los sistemas efectoros. En: Fundamentos Biológicos de la Conducta Vol.2. 2ª edición. Madrid. Sanz y Torres, S.L. 2005. p. 951-994

15. Carlson N R. Emociones y estrés. En: Fisiología de la conducta. 2ª edición. Barcelona. Ariel 1998. p. 368-416
16. Cano-Vindel A, Miguel Tobal JJ. Emociones y Salud 2001 Revista Ansiedad y Estrés 7(2-3), 111-121 [Internet] Madrid 2001. (citado 13 de febrero 2023) Disponible en: [Emotions and health \(ansiedadystres.es\)](http://Emotions_and_health_(ansiedadystres.es))
17. MedlinePlus en español [Internet]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.). Manejo del estrés; actualizada 11 de junio de 2022 [citado el 15 de octubre de 2022]; Disponible en: Manejo del estrés: MedlinePlus enciclopedia médica
18. Organización Mundial de la Salud (OMS). En tiempos de estrés, haz lo que importa: una guía ilustrada [Doing what matters in times of stress: an illustrated guide]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. [Internet]. [citada el 14 de noviembre de 2022]. Disponible en: [9789240009561-spa.pdf \(who.int\)](http://9789240009561-spa.pdf (who.int))
19. Trianes Torres, M.V., Blanca Mena, M.J., Fernández Baena, F.J., Escobar Espejo M., Maldonado Montero, E.F., Muñoz Sánchez, A.M. Evaluación del estrés infantil: Inventario Infantil de Estresores Cotidianos (IIEC). Psychothema 2009; 21:598-603. [Internet]. [citado el 11 de marzo 2022]. Disponible en: [01.qxd \(psicothema.com\)](http://01.qxd (psicothema.com))
20. Trianes Torres, M.V., Fernández Baena, F.J., Escobar Espejo, M., Blanca Mena, M.J., Maldonado Montero, E.F. (2014). ¿Qué es el estrés cotidiano infantil?: Detección e intervención psicoeducativa. Padres y Maestros/Journal of Parents and Teacher, (360), 32-36. [citado 5 de abril 2023] Disponible en: <https://revistas.comillas.edu/index.php/padresymaestros/article/view/4702/4519>
21. MedlinePlus en español [Internet]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.). Estrés en la niñez; actualizada 6 de julio de 2022 [citado el 15 de marzo de 2023]; Disponible en: Estrés 1 en la niñez: MedlinePlus enciclopedia médica
22. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA). Guía electrónica para la gestión del estrés y los riesgos psicosociales. Campaña Trabajos saludables: Gestionemos el estrés. [Internet] Bruselas; EU-OSHA 2015. [citado 8 de marzo 2023]. Disponible en: [Guía electrónica para la gestión del estrés y los riesgos psicosociales | Safety and health at work EU-OSHA \(europa.eu\)](http://Guía electrónica para la gestión del estrés y los riesgos psicosociales | Safety and health at work EU-OSHA (europa.eu))
23. World Health Organization [WHO]. Stress at the workplace. [Internet] Ginebra; WHO 2020. [citado el 15 de marzo 2023]. Disponible en: [Occupational health: Stress at the workplace \(who.int\)](http://Occupational health: Stress at the workplace (who.int))
24. Iniesta A, Azcona JR, Guillén C, Meléndez A, Pastrana JI. Guía sobre el manejo del estrés desde Medicina del Trabajo. [Internet] Barcelona: 2016. [citado 13 de marzo 2023]. Disponible en: [Guía Manejo Estres.pdf \(aeemt.com\)](http://Guía Manejo Estres.pdf (aeemt.com))
25. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA). Los riesgos psicosociales y el estrés en el trabajo. [Internet] Bruselas; EU-OSHA 2023. [citado 30 de marzo 2023]. Disponible en: [Los riesgos psicosociales y el estrés en el trabajo | Safety and health at work EU-OSHA \(europa.eu\)](http://Los riesgos psicosociales y el estrés en el trabajo | Safety and health at work EU-OSHA (europa.eu))
26. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Directrices básicas para la gestión de los riesgos psicosociales. [Internet] Madrid; INSST 2022. [citado 24 de enero 2023]. Disponible en: [Directrices básicas para la gestión de los riesgos psicosociales \(insst.es\)](http://Directrices básicas para la gestión de los riesgos psicosociales (insst.es))
27. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). El efecto sobre la salud de los riesgos psicosociales en el trabajo: una visión general. [Internet] Madrid; INSST 2018. [citado 24 de febrero 2023]. Disponible en <https://www.insst.es/documentacion/catalogo-de-publicaciones/el-efecto-sobre-la-salud-de-los-riesgos-psicosociales-en-el-trabajo-una-vision-general.-ano-2018>

28. Gobierno de Canarias. Servicio Canario de la Salud e Instituto Canario de estadística (IS-TAC). Encuesta de Salud de Canarias 2021 (ESC 2021). [Internet] Gobierno de Canarias 2023.[citada 26 de marzo 2023] Disponible en: [Encuesta de Salud de Canarias \(ESC 2021\) \(gobiernodecanarias.org\)](https://gobiernodecanarias.org)
29. Merino-Andreu M, Álvarez-Ruiz de Larrinaga A, Madrid-Pérez JA, Martínez-Martínez MA, Puertas-Cuesta FJ, Asencio-Guerra AJ, et al. Sueño saludable: evidencias y guías de actuación. Documento oficial de la Sociedad Española de Sueño. Rev Neurol 2016; 63 (Supl 2): S1-27. [Internet] 2022. [citada el 28 de diciembre 2022]. Disponible en: [rev-neurologia2016.pdf \(ses.org.es\)](https://ses.org.es)
30. Servicio Andaluz de Salud. Grupos Socioeducativos de Atención Primaria en Salud (GRU-SE). Recursos de la OMS "En tiempos de estrés, haz lo que importa" [Internet] Sevilla. 2023. [citado 3 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.gruse.es/course/view.php?id=64>

15. Enlaces y vídeos de Interés

[Organización Mundial de la Salud. Estrés](#)

[Organización Mundial de la Salud. Salud mental: fortalecer nuestras respuestas](#)

[Sociedad española para el Estudio de la Ansiedad y Estrés. SEAS](#)

[Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos. MedlinePlus. Estrés](#)

[Centro de Investigación Biomédica en Red. Salud Mental. CIBERSAM](#)

[MenteScopia. Salud Mental y Neurociencia](#)

[Promoción de la Salud en el Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo \(INSST\)](#)

[Gobierno de Canarias. Consejería de Sanidad. Dirección General de Salud Pública. Servicio de Promoción de la Salud. Los Círculos de la Vida Saludable](#)

[Videos de estrés. Aprendiendo Juntos 2030. BBVA](#)

[Video: La receta para el estrés. Programa Redes RTVE. Eduardo Punset](#)

[Video: Napo en...cuando estás estresado. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Consorcio Napo](#)

[Video Higiene del Sueño. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo \(INSST\)](#)

[Vídeo. Deporte y vida saludable: Estrés. Dirección General de Deportes y Servicio Canario de la Salud. Gobierno de Canarias](#)

16. Infografía

[Siéntete mejor y conecta. Ministerio de Sanidad](#)

[Ejercicios de relajación. Sociedad española de Medicina de Familia y Comunitaria](#)

[Trastornos emocionales y enfermedad cardiovascular. Sociedad Española de Cardiología y Fundación Española del Corazón](#)

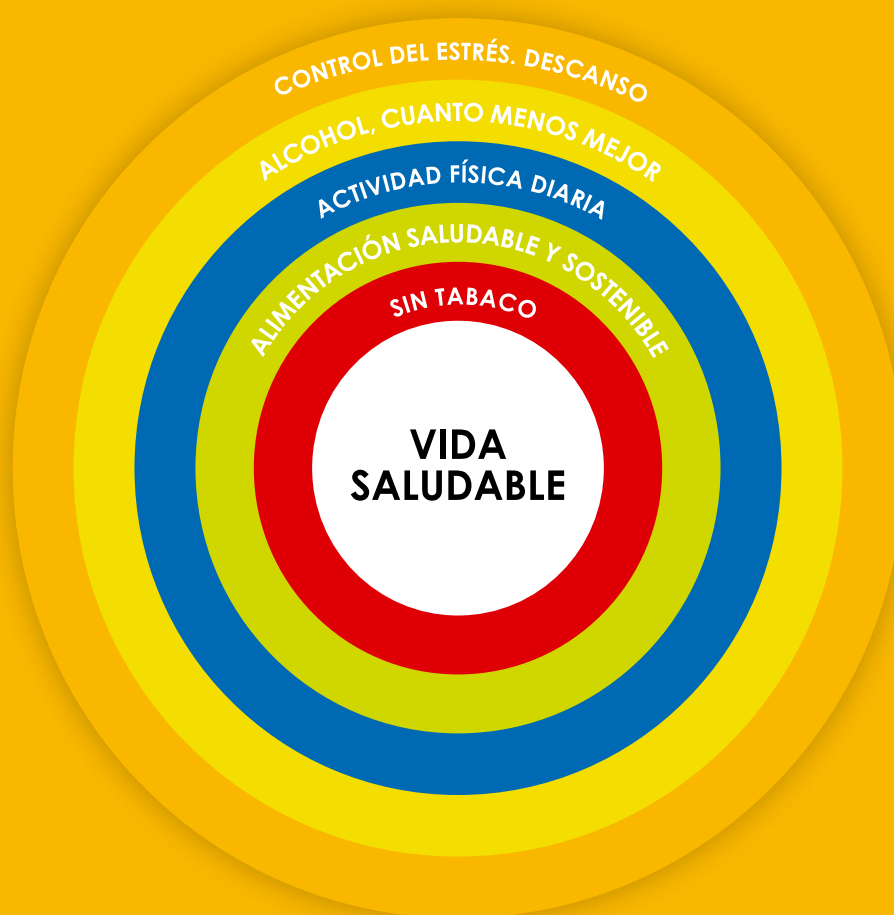
[¿Sabías que la hiperconectividad y la disponibilidad permanente afectan a la seguridad y salud? \(insst.es\)](#)

[Sentirse bien, sentirse sano. 24 horas saludable. CEOE](#)

[Trastornos del Sueño. Sociedad Española de Familia y Comunitaria. SemFyC](#)

Talleres

Control del estrés. Descanso



Taller 1. Estrés bueno y estrés malo

Objetivo: sensibilizar a la población acerca de la diferencia entre situaciones puntuales de estrés y el vivir en un estado de estrés permanente.

Metodología: discusión grupal dirigida.

Materiales: papel, lápiz, pizarra y rotulador.

Duración: 20-30 minutos.

Procedimiento: solicitar al grupo que desarrolle en subgrupos un listado de comportamientos que realizados con moderación resulten saludables, pero realizados en cantidades excesivas resulten nocivos para las personas.

Cada grupo nombrará un portavoz que expondrá a posteriori las conductas propuestas en su grupo.

A continuación, realizar una exposición grupal e ir las anotando en una pizarra y contrastarlas.

Ejemplos válidos: la ingesta de lácteos, navegar por internet, las compras, los chats de los móviles, limpiar la casa y el trabajo o el estudio... La persona responsable de monitorizar al grupo incidirá en la importancia que tiene realizar de forma moderada muchos comportamientos humanos.

Conclusión deseable: el estrés (al igual que otros comportamientos) en situaciones puntuales es una respuesta adaptativa (positiva), mientras que vivir en un estado de estrés permanente es nocivo (negativo) para el ser humano.

Taller 2. Induciendo respuestas de estrés

Objetivo: mostrar cómo influye en la calidad de la ejecución de las tareas conjugar dos tareas en un tiempo limitado, y cómo puede empeorar el rendimiento en ambas tareas al realizarlas con estrés inducido.

Metodología: actividad a realizar dividiendo el grupo en parejas y discusión dirigida.

Materiales: papel, lápiz, fotocopias de la sopa de letras (una por asistente), calculadora y cronómetro. Imprimir la sopa de letras para las personas asistentes al taller (una por persona), que figura en el anexo taller 2, o utilizar cualquier otra sopa de letras disponible.

Duración: 20-30 minutos.

Materia: Sopa de letras, hoja, bolígrafo y calculadora (del móvil)

Procedimiento: una de las personas de la pareja deberá desarrollar dos tareas simultáneamente mientras la otra controla el tiempo (tiempo máximo: 3-4 minutos), anotando los errores y aciertos de ejecución en la tarea aritmética.

La tarea consiste en resolver una sopa de letras de 6 palabras, al mismo tiempo que se hacen cálculos mentales aritméticos (partiendo de 500 restar de 7 en 7, p.e. $500-7=493$, $493-7=486...$ y así sucesivamente). La persona que supervisa a la otra, mientras simultanea las tareas, con una calculadora en la mano puede ir anotando aciertos y errores de ejecución. Posteriormente intercambiar los roles, en la pareja.

A continuación, el monitor mostrará al grupo cómo corregir la sopa de letras, y así cada participante podrá evaluar sus aciertos y errores en esta actividad.

Al finalizar la actividad la persona que monitoriza al grupo solicitará al grupo comenten cómo ha sido la experiencia, nivel de aciertos-errores, cómo se han sentido y si ésta les ha recordado en alguna medida alguna situación estresante vivenciada en la que simultanearan tareas, que hayan experimentado con anterioridad y con resultados no deseables.

Conclusión deseable: sensibilizar al grupo acerca de la importancia de no simultanear tareas a contrarreloj, ya que el estrés empeora la ejecución de las dos tareas.

Control del estrés. Descanso

circulosdelavida.es

Sopa de letras

D	A	E	E	F	U	O	D	C	V
A	U	T	O	E	S	T	I	M	A
M	P	R	U	C	A	M	U	E	L
R	A	O	H	N	L	E	R	S	O
I	O	P	N	E	U	J	L	I	E
M	K	E	U	I	D	S	U	E	S
R	T	D	L	A	C	G	E	R	T
O	S	A	D	L	O	P	I	R	R
D	E	S	C	A	N	S	O	R	E
A	L	I	N	E	T	C	O	D	S

Solución

D	A	E	E	F	U	O	D	C	V
A	U	T	O	E	S	T	I	M	A
M	P	R	U	C	A	M	U	E	L
R	A	O	H	N	L	E	R	S	O
I	O	P	N	E	U	J	L	I	E
M	K	E	U	I	D	S	U	E	S
R	T	D	L	A	C	G	E	R	T
O	S	A	D	L	O	P	I	R	R
D	E	S	C	A	N	S	O	R	E
A	L	I	N	E	T	C	O	D	S

Taller 3. “Desengancharse”

Objetivo: promover en el grupo estructuras de pensamientos racionales y proactivos.

“Para desengancharte debes seguir tres pasos: primero, date cuenta de que un pensamiento o sentimiento difícil te ha enganchado; seguidamente, pon nombre en silencio al pensamiento o sentimiento difícil; y finalmente, vuelve a centrarte en lo que estás haciendo”.

Duración: 35-45 minutos.

Metodología: exposición grupal dirigida.

Materiales: pizarra y [vídeo](#). [30]

Duración: 30-45 minutos.

Procedimiento: si es factible coloque al grupo sentado en un círculo, y la persona que monitoriza al grupo solicitará cierren los ojos (si hay personas con lentillas o dificultades para cerrar los ojos, que miren hacia el techo de la sala) y dará la instrucción de que no los abran hasta que se les indique. A continuación, dirá al grupo que va a tocar a una persona, y que esta contará al resto del grupo su experiencia vital más vergonzosa (o la más gratificante a nivel sexual), por lo que con los ojos cerrados les pide vayan pensando en la experiencia que van a contar. La persona que monitoriza al grupo pasará y dará dos vueltas alrededor del grupo (pisando fuerte), para por último solicitar abran los ojos sin haber tocado a nadie.

Se solicitará al grupo expliquen cómo se han sentido mientras tenían los ojos cerrados, y se aprovechará para explicar cómo lo que una persona piensa influye en lo que siente. Así, pensamientos tipo: “qué vergüenza, que horror”, “qué van a pensar”, “qué digo”, tienden a promover la aparición de respuestas de estrés. Frente a pensamientos más racionales o proactivos tipo: “a ver qué ejemplo puedo plantear sin comprometerme” o verbalizaciones tipo “me incomoda contar aspectos íntimos, preferiría no hacerlo”, que minimizan la aparición de respuestas de estrés.

Utilizar el video de “Desengancharse” del enlace que se facilita en la descripción del Taller, en materiales.

Concluir el taller explicando la importancia de tratar de reeducar nuestros pensamientos, llevándolos hacia pensamientos racionales y proactivos, dado que estos minimizan el riesgo de aparición de respuestas de estrés.

Conclusión deseable: Dado que lo que una persona piensa influye en lo que siente, conviene promover estructuras de pensamientos racionales y proactivas que favorezcan el bienestar emocional.

Taller 4. Actúo, controlo mi estrés

Objetivo: promover que el grupo adopte hábitos de vida para prevenir o minimizar el estrés (cuando aparecen los primeros síntomas).

Metodología: tormenta de ideas y exposición grupal dirigida.

Materiales: papel, lápiz y pizarra (o similar). Tabla de técnicas saludables para el manejo del estrés.

Duración: 15-20 minutos.

Procedimiento: dividir el grupo en subgrupos de 6-8 personas y solicitarles anoten por grupos en un folio lo que refiere hacer cada persona del grupo para prevenir el estrés o minimizarlo, o lo que ven que realizan sus personas cercanas. Nombrar en cada grupo una persona representante del mismo que luego expondrá al resto del grupo las estrategias que se han mencionado. Al realizar la exposición, la persona que monitorea el grupo recogerá en la pizarra las diversas estrategias señaladas. **La tabla de técnicas saludables para el manejo del estrés**, se entregan a los participantes del taller.

Conclusión deseable: que el grupo ratifique y adquiera estrategias para minimizar el estrés.

Técnicas saludables para el manejo del estrés [17]

Reconozca las cosas que no puede cambiar: Aceptar que no puede cambiar ciertas cosas le permite dejarlas ir y no alterarse.

Evite las situaciones estresantes: Siempre que le sea posible, aléjese de la fuente del estrés.

Haga ejercicio: Realizar actividades físicas todos los días es la mejor y más fácil manera de lidiar con el estrés. Al hacer ejercicio, su cerebro libera químicos que lo hacen sentir bien. Hágalo por al menos 30 minutos la mayoría de los días.

Cambie su perspectiva: Intente desarrollar una actitud más positiva ante los desafíos. Puede hacerlo reemplazando los pensamientos negativos con pensamientos más positivos.

Haga algo que disfrute: Cuando el estrés lo tenga decaído, haga algo que disfrute para ayudar a ponerlo de pie de nuevo.

Aprenda nuevas maneras para relajarse: La práctica de técnicas de relajación es una gran manera de lidiar con el estrés del día a día.

Conéctese con sus seres queridos: No deje que el estrés se interponga entre usted y su vida social. Pasar tiempo con familiares y amigos puede ayudarle a sentirse mejor y olvidarse del estrés. Confiar sus problemas a un amigo también puede ayudarle a resolverlos.

Duerma lo suficiente: Descansar suficientemente durante la noche puede ayudarle a pensar con más claridad y a tener más energía. Esto hará que sea más fácil manejar cualquier problema que pueda surgir. Intente dormir entre 7 y 9 horas todas las noches.

Mantenga una dieta saludable: Comer alimentos saludables ayuda a darle energía a su cuerpo y su mente.

Aprenda a decir que no: Si su estrés viene de realizar demasiadas tareas en casa o en el trabajo, aprenda a establecer límites. Pida ayuda a los demás cuando la necesite.



Cuidándote, darás en la diana

Los Círculos de la **VIDA SALUDABLE**

**Promocionar la salud:
el Arte de Despertar
el Gusto por la Vida**

circulosdelavida.es