MÓDULO 4: HÁBITOS TÓXICOS

4.1. Hábitos tóxicos

- 4.1.1. Alcohol
  - 4.1.1.1. Alcohol y salud
  - 4.1.1.2. ¿Cómo identificar el consumo de alcohol?
- 4.1.2. Tabaco
  - 4.1.2.1. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)
  - 4.1.2.2. Enfermedad cardiovascular
  - 4.1.2.3. Cáncer
  - 4.1.2.4. Otras enfermedades
  - 4.1.2.5. Beneficios en la salud al dejar de fumar
- 4.1.3. Control del estrés
  - 4.1.3.1 Estrés laboral
  - 4.1.3.2. Estrés y mujer
  - 4.1.3.3. Estrés y enfermedad no transmisible
  - 4.1.3.4. Descanso
- 4.1.4. Sedentarismo
  - 4.1.4.1. El comportamiento sedentario como factor de riesgo
  - 4.1.4.2. Impacto sobre la población

4.1. HÁBITOS TÓXICOS

Los hábitos tóxicos son los producidos por el consumo de una **sustancia nociva que incrementa el riesgo de sufrir un deterioro**. Las sustancias nocivas que más preocupan actualmente a nuestro sistema sanitario son el consumo de drogas, altamente extendidas y aceptadas por la sociedad, como el alcohol o el tabaco.

Recordemos que para seguir un estilo de vida saludable es necesario evitar hábitos tóxicos, es decir, no fumar ni consumir drogas, no tomar alcohol en exceso y evitarlo por completo en caso de tener antecedentes de alcoholismo. El consumo de drogas, alcohol y tabaco es sumamente complejo, por ser, entre otras razones, multicausal.

Es durante la adolescencia que resulta crucial la adquisición de unos hábitos saludables, ya que es durante esta etapa de la vida que el individuo se está formando a todos los niveles, los de sociabilización y conductual, y viene muy marcada por las influencias externas. Es una etapa que decidirá casi de manera decisiva, la calidad de vida del individuo.

4.1.1. Alcohol

De acuerdo con los datos ofrecidos recientemente por la OMS (*Informe Mundial de Situación sobre Alcohol y Salud 2018*)**, el consumo nocivo de alcohol mata a más de 3 millones de personas al año**, en su mayoría hombres. Más de la mitad de la población que consume alcohol, 2300 millones de bebedores, lo hacen en Región de Europa (59,9%), las Américas (54,1%) y el Pacífico Occidental (53,8%).

De todas las muertes atribuibles al alcohol, el 28% se debieron a lesiones, como las causadas por accidentes de tránsito, autolesiones y violencia interpersonal; el 21% a trastornos digestivos; el 19% a enfermedades cardiovasculares, y el resto a enfermedades infecciosas, cánceres, trastornos mentales y otras afecciones. Los trastornos por consumo de alcohol son más frecuentes en los países de ingresos altos.

A pesar de que desde el 2010 hubo un descenso del 10% en el número de bebedores, se estima un aumento del consumo mundial de alcohol per cápita en los próximos 10 años. Este aumento se espera que sea principalmente en regiones como Asia Sudoriental, Pacífico Occidental y las Américas.

Tal y como muestra la **figura 1,** el consumo total de alcohol per cápita en la población mundial mayor de 15 años aumentó de 2010 a 2016, principalmente en europea.

Figure 3.1 Percentage of current drinkers, former drinkers and lifetime abstainers (in %) among the total population (15+ years) by WHO region and the world, 2016

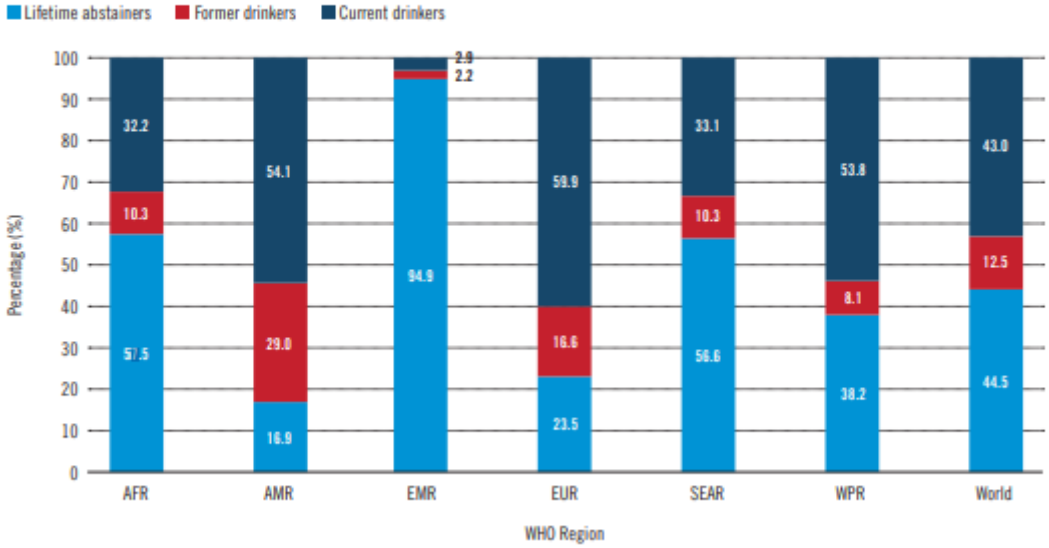


Figura 1: imagen extraída de *Global status report on alcohol and health 2018*

A pesar de que un consumo moderado y habitual de alcohol de entre 10 y 30 g/día, reduce el riesgo de padecer enfermedad isquémica, un porcentaje significativo de bebedores desarrollarán complicaciones relacionadas con el consumo de bebidas alcohólicas, lo que constituye uno de los principales factores de riesgo relacionados con la salud tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo. Los datos actuales de consumo muestran una media de 32,8 gramos de alcohol puro de manera diaria, un 20% más (40,0 g / día) en África y un 20% menos (26,3 g / día) en Asia Sudoriental. El 44,8% del alcohol total registrado se consume en forma de bebidas espirituosas, mientras que la cerveza y el vino representan un 34,3% y 11,7%, respectivamente.

Figura 2: imagen extraída de la web Estilos de Vida Saludables del MSSSI.

La relación entre el consumo de alcohol y cómo impacta sobre la salud física, psíquica y social, depende en gran medida de la **cantidad consumida** y el **patrón de consumo** (fin de semana, ocasional, cada día, etc.) de alcohol. Así, sus efectos varían entre individuos ya que entre otros muchos factores se debe tener en cuenta el sexo (las mujeres son más sensibles a los efectos tóxicos del alcohol que no los hombres), pero también, la edad, el peso, el propio metabolismo de cada individuo, si el consumo se hace en paralelo a un tratamiento médico, etc.

La OMS considera **un consumo de alcohol de bajo riesgo** (que no beneficioso) de esta manera:

- Hombres: hasta 28 UBE/semana y máx 4 UBE/día (4 cañas o 4 vinos)
- Mujeres: hasta 17 UBE/semana y máx 2 UBE/día (2 cañas o 2 vinos)

UBE es la unidad básica estándar de alcohol. 1 UBE equivale a **10 gr de alcohol.**

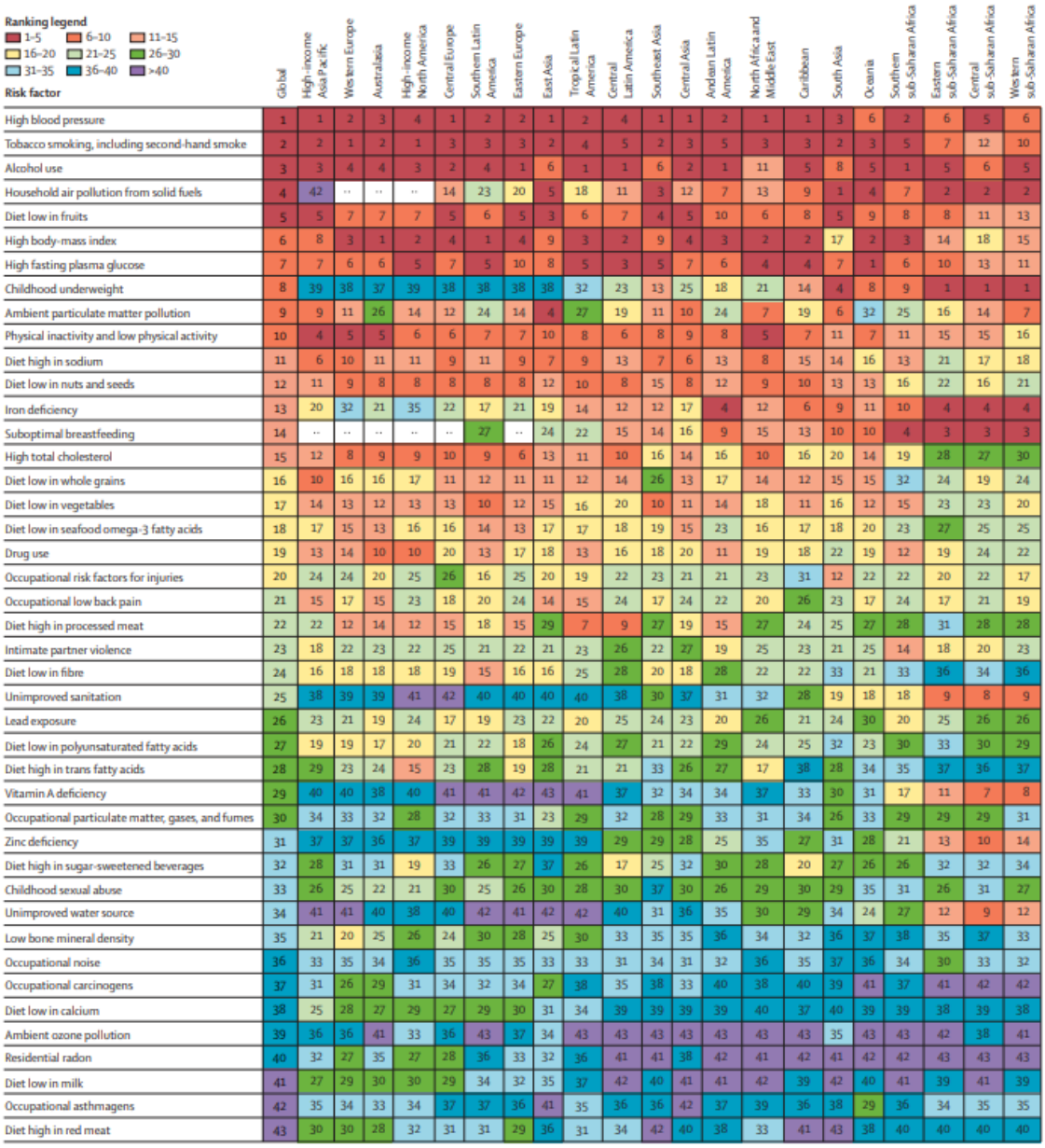
En nuestra cultura, el consumo de alcohol está a menudo asociado a momentos de celebración. Sin embargo, sabemos que consumir, ya sea cerveza, vino o cualquier destilado, por encima de los niveles considerados de riesgo puede causar efectos negativos en nuestra salud y bienestar.

La prevalencia del consumo excesivo de alcohol, que se define como 60 o más gramos de alcohol puro en al menos una ocasión al menos una vez al mes, ha disminuido a

nivel mundial del 22,6% en 2000 al 18,2% en 2016 entre la población total, aunque sigue siendo alta entre los bebedores, particularmente en la Europa del Este y en algunos países de África subsahariana.

En Europa, en general, y en España, en particular, el arraigo sociocultural al consumo de alcohol, así como el papel que se le ha otorgado dentro del modelo alimentario, y la elevada producción de diversas bebidas alcohólicas han determinado que dicho consumo se consolide como uno de los factores determinantes de la salud más importantes en los países europeos, siendo el continente en que más alcohol se consume por persona del mundo.

Después del tabaco, el alcohol una de las sustancias psicoactivas que causan un mayor número de muertes. Como factor de riesgo de morbimortalidad prematura para la salud, se sitúa por detrás de la hipertensión arterial y del consumo de tabaco (**Figura 3**).



Ranking legend
1–5 | 6–10 | 11–15 | 16–20 | 21–25 | 26–30 | 31–35 | 36–40 | >40

Risk factor	Global	High-income Asia Pacific	Western Europe	Australasia	High-income North America	Central Europe	Southern Latin America	Eastern Europe	East Asia	Tropical Latin America	Central Latin America	Southeast Asia	Central Asia	Andean Latin America	North Africa and Middle East	Caribbean	South Asia	Oceania	Southern sub-Saharan Africa	Eastern sub-Saharan Africa	Central sub-Saharan Africa	Western sub-Saharan Africa
High blood pressure	1	1	2	3	4	1	2	2	1	2	4	1	1	2	1	1	3	6	2	6	5	6
Tobacco smoking, including second-hand smoke	2	2	1	2	1	3	3	3	2	4	5	2	3	5	3	3	2	3	5	7	12	10
Alcohol use	3	3	4	4	3	2	4	1	6	1	1	6	2	1	11	5	8	5	1	5	6	5
Household air pollution from solid fuels	4	42	..	..	..	14	23	20	5	18	11	3	12	7	13	9	1	4	7	2	2	2
Diet low in fruits	5	5	7	7	7	5	6	5	3	6	7	4	5	10	6	8	5	9	8	8	11	13
High body-mass index	6	8	3	1	2	4	1	4	9	3	2	9	4	3	2	2	17	2	3	14	18	15
High fasting plasma glucose	7	7	6	6	5	7	5	10	8	5	3	5	7	6	4	4	7	1	6	10	13	11
Childhood underweight	8	39	38	37	39	38	38	38	38	32	23	13	25	18	21	14	4	8	9	1	1	1
Ambient particulate matter pollution	9	9	11	26	14	12	24	14	4	27	19	11	10	24	7	19	6	32	25	16	14	7
Physical inactivity and low physical activity	10	4	5	5	6	6	7	7	10	8	6	8	9	8	5	7	11	7	11	15	15	16
Diet high in sodium	11	6	10	11	11	9	11	9	7	9	13	7	6	13	8	15	14	16	13	21	17	18
Diet low in nuts and seeds	12	11	9	8	8	8	8	8	12	10	8	15	8	12	9	10	13	13	16	22	16	21
Iron deficiency	13	20	32	21	35	22	17	21	19	14	12	12	17	4	12	6	9	11	10	4	4	4
Suboptimal breastfeeding	14	..	..	..	..	..	27	..	24	22	15	14	16	9	15	13	10	10	4	3	3	3
High total cholesterol	15	12	8	9	9	10	9	6	13	11	10	16	14	16	10	16	20	14	19	28	27	30
Diet low in whole grains	16	10	16	16	17	11	12	11	11	12	14	26	13	17	14	12	15	15	32	24	19	24
Diet low in vegetables	17	14	13	12	13	13	10	12	15	16	20	10	11	14	18	11	16	12	15	23	23	20
Diet low in seafood omega-3 fatty acids	18	17	15	13	16	16	14	13	17	17	18	19	15	23	16	17	18	20	23	27	25	25
Drug use	19	13	14	10	10	20	13	17	18	13	16	18	20	11	19	18	22	19	12	19	24	22
Occupational risk factors for injuries	20	24	24	20	25	26	16	25	20	19	22	23	21	21	23	31	12	22	22	20	22	17
Occupational low back pain	21	15	17	15	23	18	20	24	14	15	24	17	24	22	20	26	23	17	24	17	21	19
Diet high in processed meat	22	22	12	14	12	15	18	15	29	7	9	27	19	15	27	24	25	27	28	31	28	28
Intimate partner violence	23	18	22	23	22	25	21	22	21	23	26	22	27	19	25	23	21	25	14	18	20	23
Diet low in fibre	24	16	18	18	18	19	15	16	16	25	28	20	18	28	22	22	33	21	33	36	34	36
Unimproved sanitation	25	38	39	39	41	42	40	40	40	40	38	30	37	31	32	28	19	18	18	9	8	9
Lead exposure	26	23	21	19	24	17	19	23	22	20	25	24	23	20	26	21	24	30	20	25	26	26
Diet low in polyunsaturated fatty acids	27	19	19	17	20	21	22	18	26	24	27	21	22	29	24	25	32	23	30	33	30	29
Diet high in trans fatty acids	28	29	23	24	15	23	28	19	28	21	21	33	26	27	17	38	28	34	35	37	36	37
Vitamin A deficiency	29	40	40	38	40	41	41	42	43	41	37	32	34	34	37	33	30	31	17	11	7	8
Occupational particulate matter, gases, and fumes	30	34	33	32	28	32	33	31	23	29	32	28	29	33	31	34	26	33	29	29	29	31
Zinc deficiency	31	37	37	36	37	39	39	39	39	39	29	29	28	25	35	27	31	28	21	13	10	14
Diet high in sugar-sweetened beverages	32	28	31	31	19	33	26	27	37	26	17	25	32	30	28	20	27	26	26	32	32	34
Childhood sexual abuse	33	26	25	22	21	30	25	26	30	28	30	37	30	26	29	30	29	35	31	26	31	27
Unimproved water source	34	41	41	40	38	40	42	41	42	42	40	31	36	35	30	29	34	24	27	12	9	12
Low bone mineral density	35	21	20	25	26	24	30	28	25	30	33	35	35	36	34	32	36	37	38	35	37	33
Occupational noise	36	33	35	34	36	35	35	35	33	33	31	34	31	32	36	35	37	36	34	30	33	32
Occupational carcinogens	37	31	26	29	31	34	32	34	27	38	35	38	33	40	38	40	39	41	37	41	42	42
Diet low in calcium	38	25	28	27	29	27	29	30	31	34	39	39	39	39	40	37	40	39	39	38	39	38
Ambient ozone pollution	39	36	36	41	33	36	43	37	34	43	43	43	43	43	43	43	35	43	43	42	38	41
Residential radon	40	32	27	35	27	28	36	33	32	36	41	41	38	42	41	42	41	42	42	43	43	43
Diet low in milk	41	27	29	30	30	29	34	32	35	37	42	40	41	41	42	39	42	40	41	39	41	39
Occupational asthmagens	42	35	34	33	34	37	37	36	41	35	36	36	42	37	39	36	38	29	36	34	35	35
Diet high in red meat	43	30	30	28	32	31	31	29	36	31	34	42	40	38	33	41	43	38	40	40	40	40

Figura 3: imagen extraída de *A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet. 2012 Dec 15;380(9859):2224-60.* (Risk factors ranked by attributable burden of disease, 2010)

El consumo de alcohol es un factor causal en más de 200 enfermedades y trastornos. Está asociado con el riesgo de desarrollar problemas de salud tales como trastornos mentales y comportamentales, incluido el alcoholismo, importantes enfermedades no transmisibles tales como la cirrosis hepática, algunos tipos de cáncer y enfermedades

cardiovasculares, así como traumatismos derivados de la violencia y los accidentes de tránsito. En la **figura 4** se citan los efectos nocivos asociados al consumo abusivo del alcohol.

Figura 4: Imagen extraída de *La organización Panamericana de la salud* (https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=list&slug=infografias-7758&Itemid=270&layout=default&lang=es)

El abuso de las bebidas alcohólicas se ha erigido en un problema de gran magnitud para los individuos por su efecto sobre el orden físico y psíquico, así como para las sociedades por las repercusiones laborales y familiares, gravado todo ello con un enorme coste social y económico. Así, el consumo excesivo de alcohol o *binge*

drinking, se asocia a mayor riesgo de siniestralidad laboral (15-25%), aumenta el riesgo de cáncer (**136000 nuevos casos de cáncer anuales en Europa**), aumenta entre 1,5 y 4 veces el riesgo de desarrollar hipertensión arterial y uno de cada 3 hombres ejercen **violencia física y/o sexual** hacia su pareja o 2 de cada 3 es **maltratada psicológicamente**.

Tal y como ya hemos comentado anteriormente, en el 2016, la OMS estimó que el uso nocivo de alcohol provocó alrededor de 3 millones de muertes (2,3 millones de las muertes son atribuidas a hombres y un 0,7 millón de muertes a las mujeres) en todo el mundo. La mortalidad derivada del consumo de alcohol es superior a la provocada por enfermedades como la tuberculosis, el VIH / SIDA y la diabetes.

De acuerdo con la literatura, este riesgo relativo de mortalidad se ve incrementado a medida que aumenta el consumo de alcohol por encima de 10 g/día (1 UBE). Este incremento lo podemos ver en la **Figura 5.**

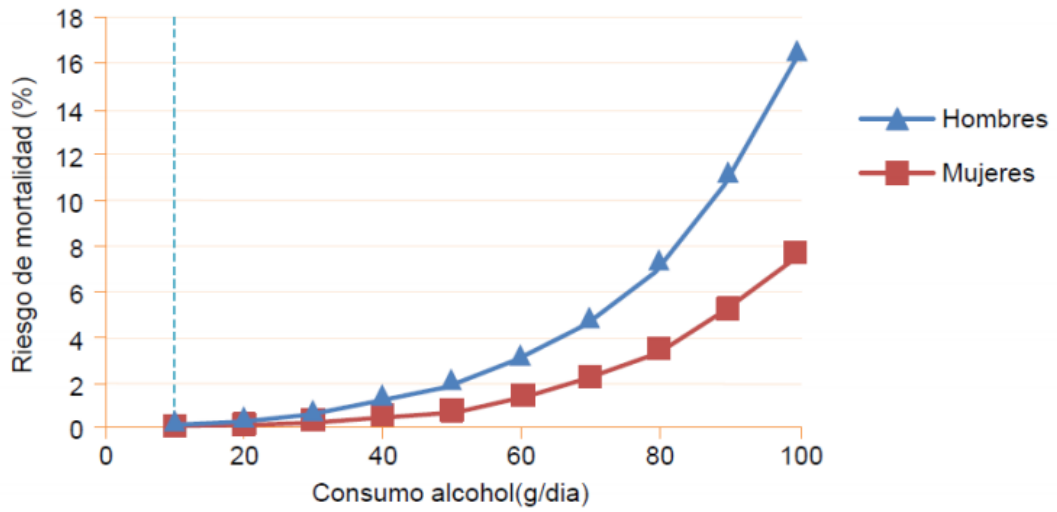


Figura 5: Imagen extraída de *Addiction. 2011;106 Suppl 1:11-9*.

Entre otros muchos efectos, el alcohol puede provocar toda una serie de **consecuencias** a nuestro organismo entre las que podemos destacar:

A CORTO plazo:

- Falsa sensación de alegría, control, relajación o desinhibición de la conducta y que favorecen la toma de decisiones equivocadas, actos inseguros…
- Reduce la capacidad de coordinación, la memoria, el lenguaje, los reflejos…
- Favorece conductas negativas.
- Aumenta la vulnerabilidad ante las situaciones de riesgo (tráfico, laborales…)
- Interfiere en el sueño.

A LARGO plazo:

- Aumento el riesgo de depresión y ansiedad.
- Aumento del riesgo de accidente cerebrovascular.
- Aumenta el riesgo de enfermedades cardiovasculares, cáncer de estómago, intestinal, pancreatitis crónica y aguda, enfermedades hepáticas…
- Tiene efectos en la reproducción, fertilidad y afecta negativamente a la salud del feto.
- Problemas sociales y familiares.

Iniciar el consumo de bebidas alcohólicas durante la adolescencia aumenta el riesgo de desarrollar alcoholismo o dependencia al alcohol al llegar a la vida adulta. La Encuesta sobre uso de drogas en *Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES 2018/2019)* indica que **la edad de inicio de consumo se sitúa en 14 años** (en hombres y mujeres), además, el 76% de jóvenes de 14 a 18 años lo habían consumido en el último año (74% en hombres y 78% en mujeres). Concretamente, se constata la extensión de los patrones de consumo intensivo (intoxicaciones etílicas y binge drinking) entre los más jóvenes. En la población general (15 a 64 años), este tipo de consumo fue más frecuente en hombres que en mujeres y en los grupos de menor edad (20-24 y 25-29).

El inicio en el consumo de alcohol no sólo se produce hoy en el seno familiar, sino que de forma creciente y generalizada se produce en el grupo de amigos y compañeros, a edades muy tempranas (**figura 6**).

Figura 6: Imagen extraída de *Manual de vida saludable para mediadores sociosanitarios* (círculos de la vida.es).

Podemos diferenciar dos patrones de consumo de alcohol: el de las personas adultas y el de los adolescentes. En el caso de los adultos su consumo de alcohol se caracteriza por vincular este consumo de alcohol con la gastronomía y con eventos sociales. La ingesta se realiza principalmente en casa, y beben principalmente vino. En los jóvenes, sin embargo, su consumo se vincula con un patrón de fin de semana, asociándose a diversión, fiesta y desinhibición. Consumen en lugares y espacios públicos, lo que se conoce como "botellón". Prefieren consumir destilados (ginebra, whisky, ron, combinados) y cerveza, en un periodo de tiempo muy corto, en una sola ocasión, y en grandes cantidades (5 o más UBEs los hombres y 4 o más las mujeres).

4.1.1.1. Alcohol y salud

Un metanálisis de la revista *Nature* publicado en el año 2014 estima que el riesgo de cáncer digestivo asociado al consumo de alcohol aumenta entre un 10 y un 30% por cada dos unidades de alcohol consumidas por día. El riesgo de cáncer de esófago se incrementa en un 26% con dosis inferiores a 12,5 g/día, y en un 79% con dosis entre 12,6 y 49,9 g/día. A partir de 15-30 g/día el riesgo de cáncer de hígado y de colon se incrementa en un 16%. Consumos inferiores a 25 g/día se han asociado al incremento del riesgo de cáncer de mama.

También, según el estudio *European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition* (**EPIC**) y los datos de mortalidad de 2017 de la *Sociedad Española de*

Oncología Médica (**SEOM**), se estima un total de 1.343 muertes por alcohol y cáncer en mujeres (3%) y 6.850 en varones (10%), suponiendo un total de 8.192 fallecimientos por cáncer atribuibles al alcohol en base al consumo promedio real en España. La tasa media de supervivencia de estos cánceres a los 5 años es del 50%. Esto equivale a 1.343 muertes por alcohol y cáncer en mujeres (3%) y 6.850 en varones (10%), en 2017.

Más recientemente, en el 2021, un estudio publicado en la revista *The Lancet Oncology*, destaca la necesidad de resaltar el vínculo directo entre la ingesta de bebidas alcohólicas y el cáncer de mama, boca, garganta, laringe, esófago, hígado, colon y recto. En este estudio más del 4% de los **casos globales de cáncer** diagnosticados en 2020 -alrededor de **741.300**- fueron **provocados por el consumo de alcohol** (77% fueron hombres y un 23% fueron mujeres).

- Nelson DE, Jarman DW, Rehm J, et al. Alcohol-Attributable Cancer Deaths and Years of Potential Life Lost in the United States. *American Journal of Public Health*. 2013;103(4):641-648. doi:10.2105/AJPH.2012.301199.
- Druesne-Pecollo N, Tehard B, Mallet Y, Gerber M, Norat T, Hercberg S, Latino-Martel P. Alcohol and genetic polymorphisms: effect on risk of alcohol-related cancer. Lancet Oncol. 2009 Feb;10(2):173-80. doi: 10.1016/S1470-2045(09)70019-1.
- J Fernández-Solà. Consumo de alcohol y riesgo cardiovascular. Elservier. Vol. *22*. Núm. *03*. Abril 2005
- V. Bagnardi, M. Rota, E. Botteri, I. Tramacere5, F. Islami, V. Fedirko, L. Scotti, M. Jenab, F. Turati, E. Pasquali, C. Pelucchi, R. Bellocco, E. Negri, G. Corrao, J. Rehm, P. Boffetta, C. La Vecchia. Light alcohol drinking and cancer: a meta-analysis. Annals of Oncology 24: 301–308, 2013
- Cheng Zhang, Min ZhongCancer. Consumption of beer and colorectal cancer incidence: a meta-analysis of observational studies.Causes & Control. April 2015, Volume 26, Issue 4, pp 549-560
- Fedirko V, Tramacere I, Bagnardi V, et al. Alcohol drinking and colorectal cancer risk: an overall and dose-response meta-analysis of published studies. *Annals of Oncology* 2011;22(9):1958-1972
- Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Alcohol, tobacco and breast cancer – collaborative reanalysis of individual data from 53 epidemiological studies, including 58515 women with breast cancer and 95067 women without the disease. *British Journal of Cancer*. 2002;87(11):1234-1245. doi:10.1038/sj.bjc.6600596.
- Allen NE, Beral V, Casabonne D, Kan SW, Reeves GK, Brown A, Green J; Million Women Study Collaborators. Moderate alcohol intake and cancer incidence in women. J Natl Cancer Inst. 2009 Mar 4;101(5):296-305. doi: 10.1093/jnci/djn514. Epub 2009 Feb 24.
- Klatsky AL, Li Y, Nicole Tran H, et al. Alcohol intake, beverage choice, and cancer: a cohort study in a large Kaiser Permanente population. *Perm J*. 2015; 19(2):28–34.

Figura 7: Imagen extraída de *Pubmed*.

La presión arterial alta y la depresión y/o ansiedad dos de los principales trastornos que sufre o ha sufrido la población adulta en los últimos años (**Figura 8**). Ambas, están relacionadas con el consumo de alcohol. Así, las personas hipertensas que consumen alcohol deben recibir consejo para reducir su consumo a menos de 140 g / semana los hombres y a menos de 70 g / semana las mujeres.

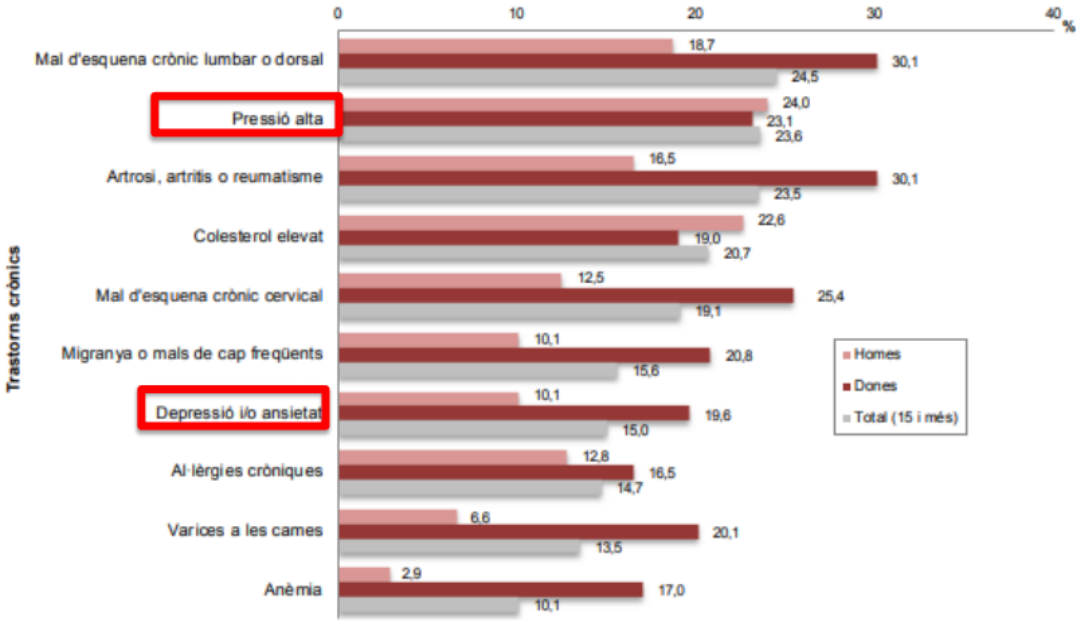


Figura 8: Imagen extraída de la encuesta de salud en Catalunya 2015. Departamento de Salud.

La depresión es uno de los trastornos más frecuentes que afecta entre el 3 y el 5% de los adolescentes en España. Los adolescentes deprimidos tienen mayor riesgo de abuso de sustancias (alcohol, tóxicos). El riesgo de sufrir trastornos del estado de ánimo, como depresión y angustia, es más alto en las personas que consumen con riesgo que en las que no lo hacen. Estos efectos negativos aumentan, además, de manera proporcional a la cantidad consumida (cuanto más consumo, más riesgo de sufrir problemas) y se observan en todas las personas, si bien se pueden intensificar en el caso de las mujeres, las personas mayores, las personas con problemas de salud mental, con antecedentes familiares de problemas con el alcohol y los menores de dieciséis años, entre otros. El alcohol produce los mismos cambios neurales y moleculares que las drogas, sustancias que han demostrado ser muy eficaces antidepresivos.

Con relación a la hipertensión, se ha demostrado la existencia de una coincidencia significativa entre los trastornos por consumo de alcohol y la hipertensión en los pacientes atendidos en centros de atención primaria. Además, el 20,6% de los hombres y el 7,2% de las mujeres con hipertensión entre 40-64 años sufren TCA. Y el 16,7% de los hombres y el 5,8% de las mujeres con hipertensión presentan

dependencia al alcohol. Por lo que se debe limitar el consumo de alcohol es una de las medidas que han mostrado ser eficaces para reducir la presión arterial.

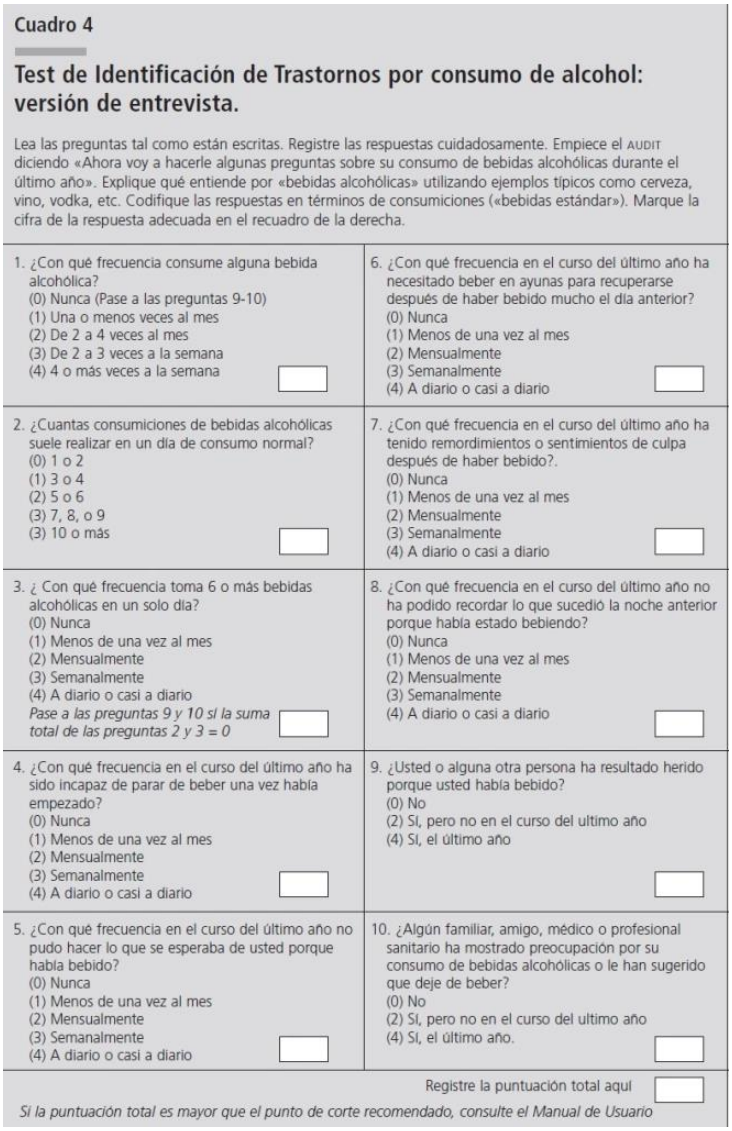
4.1.1.2. ¿Cómo identificar el consumo de alcohol?

Para poder identificar cuál es el consumo habitual de alcohol entre la población, se utilizan cuestionarios de frecuencias de consumo cuantitativos. Existen diferentes modelos incluyendo, todos ellos, preguntas sobre cuál es la frecuencia habitual de consumo de bebidas alcohólicas durante un período de tiempo determinado (día, semana o mes), los tipos de bebidas ingeridas y la cantidad habitual de cada bebida consumida a diario. A partir de los datos recogidos puede realizarse una estimación de cuál es la cantidad de alcohol ingerida diariamente.

Debemos tener en cuenta, que actualmente, el alcoholismo es reconocido por la OMS como una enfermedad. Sus criterios diagnósticos están claramente definidos por la Sociedad Americana de Psiquiatría y, de hecho, existen varios cuestionarios validados para su identificación. Algunos de los más utilizados son:

- Cuestionario autoadministrado de alcoholismo de CAGE.
- Test identificador de desórdenes por consumo de alcohol (AUDIT).
- Prueba de detección para el alcoholismo de Michigan (MIST).
- Prueba autoadministrada de detección para el alcoholismo (SAAST).
- Escala de dependencia de alcohol (ADS).

El test AUDIT (**figura 9**) para la detección del consumo de riesgo de alcohol ha sido elaborado por la OMS.



Cuadro 4

Test de Identificación de Trastornos por consumo de alcohol: versión de entrevista.

Lea las preguntas tal como están escritas. Registre las respuestas cuidadosamente. Empiece el AUDIT diciendo «Ahora voy a hacerle algunas preguntas sobre su consumo de bebidas alcohólicas durante el último año». Explique qué entiende por «bebidas alcohólicas» utilizando ejemplos típicos como cerveza, vino, vodka, etc. Codifique las respuestas en términos de consumiciones («bebidas estándar»). Marque la cifra de la respuesta adecuada en el recuadro de la derecha.

1. ¿Con qué frecuencia consume alguna bebida alcohólica?
(0) Nunca (Pase a las preguntas 9-10)
(1) Una o menos veces al mes
(2) De 2 a 4 veces al mes
(3) De 2 a 3 veces a la semana
(4) 4 o más veces a la semana

2. ¿Cuantas consumiciones de bebidas alcohólicas suele realizar en un día de consumo normal?
(0) 1 o 2
(1) 3 o 4
(2) 5 o 6
(3) 7, 8, o 9
(3) 10 o más

3. ¿ Con qué frecuencia toma 6 o más bebidas alcohólicas en un solo día?
(0) Nunca
(1) Menos de una vez al mes
(2) Mensualmente
(3) Semanalmente
(4) A diario o casi a diario
Pase a las preguntas 9 y 10 si la suma total de las preguntas 2 y 3 = 0

4. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha sido incapaz de parar de beber una vez había empezado?
(0) Nunca
(1) Menos de una vez al mes
(2) Mensualmente
(3) Semanalmente
(4) A diario o casi a diario

5. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año no pudo hacer lo que se esperaba de usted porque había bebido?
(0) Nunca
(1) Menos de una vez al mes
(2) Mensualmente
(3) Semanalmente
(4) A diario o casi a diario

6. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha necesitado beber en ayunas para recuperarse después de haber bebido mucho el día anterior?
(0) Nunca
(1) Menos de una vez al mes
(2) Mensualmente
(3) Semanalmente
(4) A diario o casi a diario

7. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha tenido remordimientos o sentimientos de culpa después de haber bebido?.
(0) Nunca
(1) Menos de una vez al mes
(2) Mensualmente
(3) Semanalmente
(4) A diario o casi a diario

8. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año no ha podido recordar lo que sucedió la noche anterior porque había estado bebiendo?
(0) Nunca
(1) Menos de una vez al mes
(2) Mensualmente
(3) Semanalmente
(4) A diario o casi a diario

9. ¿Usted o alguna otra persona ha resultado herido porque usted había bebido?
(0) No
(2) Sí, pero no en el curso del último año
(4) Sí, el último año

10. ¿Algún familiar, amigo, médico o profesional sanitario ha mostrado preocupación por su consumo de bebidas alcohólicas o le han sugerido que deje de beber?
(0) No
(2) Sí, pero no en el curso del último año
(4) Sí, el último año.

Registre la puntuación total aquí

Si la puntuación total es mayor que el punto de corte recomendado, consulte el Manual de Usuario

Figura 9: Imagen extraída de *Blog ceta* (https://blogceta.zaragoza.unam.mx/eftdhuralo/test-audit/)

Una de las mejores maneras de medir el consumo perjudicial de alcohol es mediante la administración del test AUDIT entero, que tiene 10 preguntas. Si la puntuación obtenida **tanto por hombres como por mujeres en el AUDIT de 10 preguntas es igual o superior a 13 puntos se dice que el consumo es perjudicial**, y probablemente estaremos ante una posible dependencia del alcohol.

4.1.2. Tabaco

El tabaco es la primera causa de muerte evitable en los países desarrollados y uno de los principales factores de riesgo para la salud. El tabaquismo está íntimamente relacionado con mortalidad, de hecho, se estima que mata hasta a la mitad de las personas que lo consumen. Más de 8 millones de personas mueren a consecuencia del tabaco cada año. De todas estas muertes, 1,2 millones son consecuencia de la exposición de los no fumadores al humo ajeno de los cuales más de 60000 fueron menores de 5 años por infección de las vías respiratorias inferiores.

De manera mucho más concreta, más del 40% de las muertes relacionadas con el tabaco se deben a enfermedades pulmonares como el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la tuberculosis. Así:

- 1,5 millones murieron de enfermedades respiratorias crónicas
- 1,2 millones por cáncer (traqueal, bronquial y pulmonar)
- 600.000 por infecciones respiratorias y tuberculosis

Los países con ingresos medios o bajos son donde se concentra el mayor número de fumadores, más del 80% de los 1300, y es en estos países donde la carga de morbimortalidad asociada es más alta.

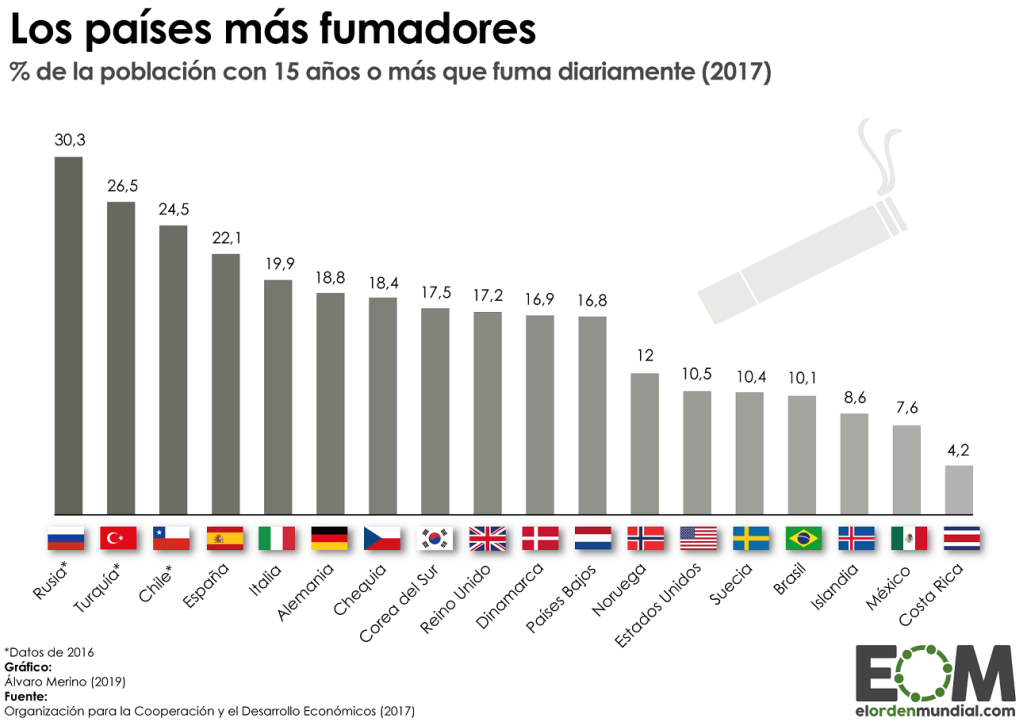


Figura 10: Imagen extraída de *EOM* (https://elordenmundial.com/mapas/consumo-tabaco-mundo/)

No podemos hablar de un umbral de consumo o un nivel de exposición seguro para el tabaco, aunque sí que parece existir una relación entre el número de cigarrillos fumados y el riesgo de padecer enfermedades causadas por tabaco. A mayor número de cigarrillos mayor es el riesgo. Esto incluye no solo los cigarrillos tradicionales sino también, los cigarrillos electrónicos o usar tabaco sin humo (tabaco de mascar).

Hasta la fecha existe suficiente evidencia de que el consumo de tabaco favorece la aparición de un gran número de enfermedades, como cáncer de pulmón, cardiopatía isquémica, bronquitis crónica y enfisema, entre otras.

El humo contiene la misma cantidad de toxinas que posteriormente son inhaladas de manera pasiva. El humo del tabaco está compuesto por más de **7000 sustancias químicas**, incluidas más de 70 que se sabe que causan cáncer (carcinógenos). Muchas de estas sustancias resultan tóxicas para nuestro organismo y tienen la capacidad de producir cáncer, otras causan lesiones irreversibles en el aparato respiratorio y circulatorio o tienen efectos irritantes. Las sustancias químicas del humo de tabaco más relevantes son: **nicotina** (1-3%), **monóxido de carbono** (CO)**, alquitranes y radicales libres**. La zona más próxima al filtro es donde se condensa y almacena la mayor proporción de alquitranes y nicotina.

La dosis acumulada de nicotina no es tóxica en sí misma pero sí que es la causante de la adición. El CO se relaciona directamente con enfermedad cardiovascular. Tiene una gran afinidad por la hemoglobina y es considerado un tóxico para nuestra salud. Los alquitranes son hidrocarburos aromáticos causantes de la mayoría de los diferentes tipos de cáncer. Finalmente, los radicales libres se consideran oxidantes capaces de generar daño celular y dar lugar a la aparición de la enfermedad: enfermedad cardiovascular, problemas respiratorios (bronquitis crónica, enfisema pulmonar, etc.), así como irritación en ojos, nariz y garganta.

Otros compuestos que podemos encontrar durante la combustión de los cigarrillos son metales pesados (cadmio, níquel, plomo), disolventes industriales (tolueno), elementos radiactivos (polonio-210, plomo-210, cromo-220), líquidos tóxicos empleados en el embalsamamiento de cadáveres (formaldehído), además de sustancias venenosas como el arsénico (**figura 10**).

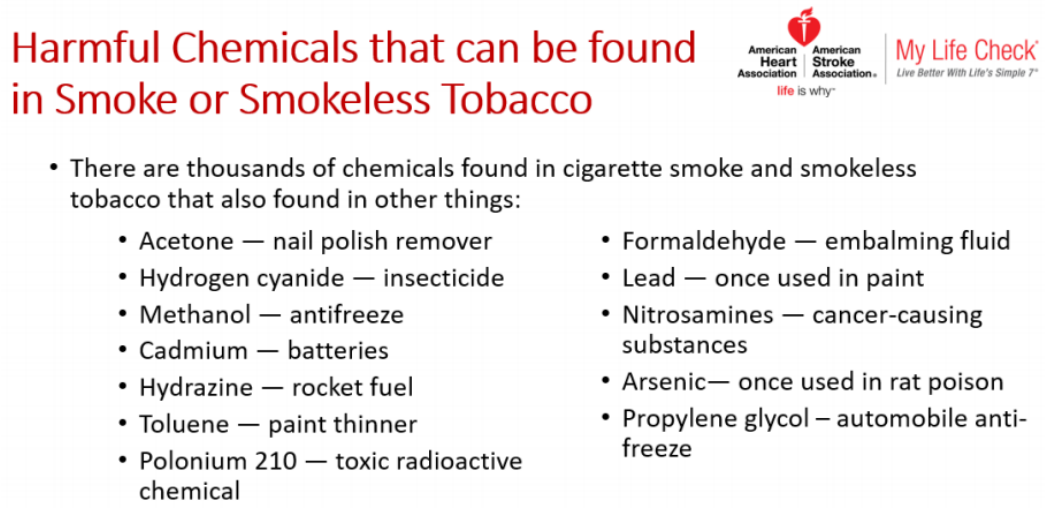


Figura 10: Imagen extraída de *Slide to Doc* (https://slidetodoc.com/keeping-your-heart-healthy-with-lifes-simple-7/)

Los datos presentados por la OMS en el 2019 mostraban por primera vez que el número de hombres que consumían tabaco había disminuido, posiblemente debido al endurecimiento de los gobiernos contra las tabacaleras. En este informe, se mostraron las tendencias de la prevalencia del consumo de tabaco en 2000-2025. En la **figura 11** se puede ver esta evolución para España. En él se mostró una disminución a nivel mundial de 1.397.000 millones en el 2000 a 1.337.000 en el 2018. Esta disminución se debió en gran parte a la reducción del número de mujeres fumadoras (346 millones en 2000 *vs.* 244 millones en 2018). Esta tendencia fue contraria en el caso de los hombres, donde en el 2000 se estimaba 1.050.000 de hombres fumadores y de 1.093.000 en el 2018. Sin embargo, este mismo informe señaló que el número de hombres que consumían tabaco había dejado de crecer y que había una previsión, para el 2020, de que se redujera en 1.000.000 de hombres, y de 5 millones para el 2025.

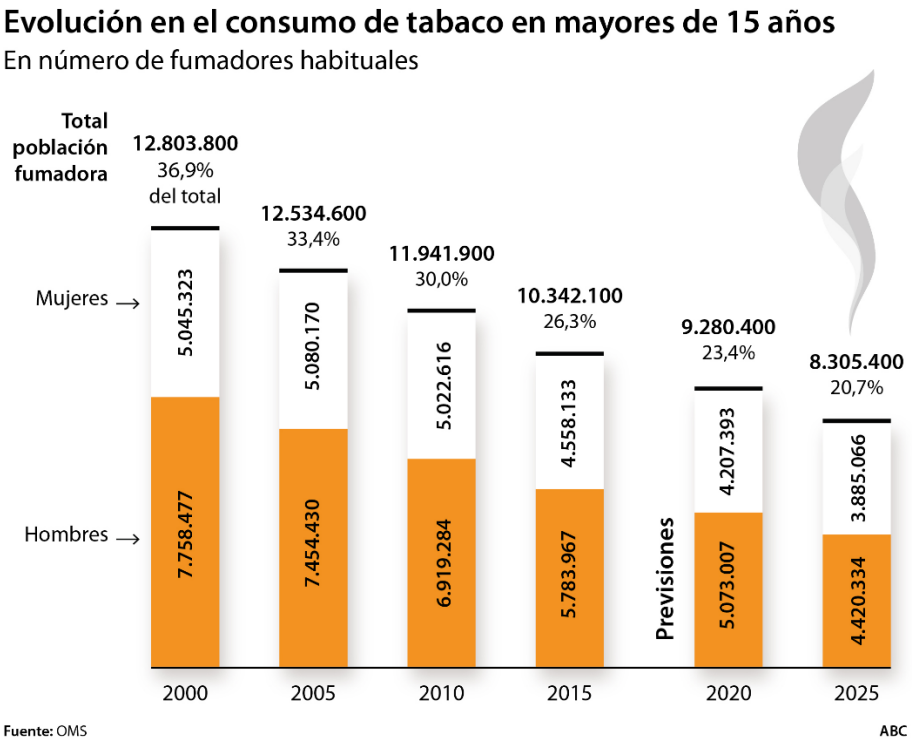


Figura 11: Imagen extraída de *periódico ABC* (https://www.abc.es/sociedad/abci-advierte-espana-puede-hacer-mas-contra-tabaquismo-201907261709_noticia.html)

4.1.2.1. ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC)

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica, o EPOC, se define como el grupo de afecciones que obstruyen la circulación del aire y causan problemas relacionados con la respiración. Esta enfermedad incluye el efisema y la bronquitis crónica. Esta enfermedad puede ir acompañada de diversas comorbilidades (cardiovasculares, respiratorias, metabólicas, depresión, etc.).

La EPOC en la actualidad representa la cuarta causa de muerte en el mundo, aunque es altamente prevenible, las tasas de mortalidad en 2015 registradas por la OMS fueron de 3.17 millones. En el año 2030 la OMS prevé, que la EPOC será la tercera causa más importante de mortalidad mundial.

Afecta más a hombres que no a mujeres, aunque estas se ven más afectadas a no sólo por el consumo del tabaco, sino por la exposición crónica a humo ajeno.

Su prevalencia es de 7.8% en personas mayores de 40 años; asimismo, se ha observado que se presenta con más frecuencia en hombres 11% en comparación con las mujeres 5.6%. La EPOC se incrementa con la edad, es decir, en personas mayores de 60

años la prevalencia es del 18.4%, mientras que en edades comprendidas entre los 50-59 años, la prevalencia es del 4.5%.

La EPOC se relaciona muy íntimamente con el tabaco, ya sea por ser fumador o bien por su exposición continuada al humo del tabaco. Se estima que 1 de cada 4 personas con EPOC nunca ha fumado un cigarrillo. Sin embargo, 8 de cada 10 muertes relacionadas con la EPOC son consecuencia de fumar y el 38% de los adultos con diagnóstico de EPOC declaran ser fumadores. Así, un consumo mayor de 10 cajetillas al año se asocia con un riesgo de desarrollar EPOC del 15.7% y de un 6.3% cuando el consumo de cigarrillos es inferior a 10 cajetillas al año.

Fumar o una exposición continuada al humo del tabaco durante la infancia y adolescencia, se ha asociado con un retraso del crecimiento y desarrollo de los pulmones, lo que aumenta el riesgo de EPOC.

La EPOC es una enfermedad prevenible y tratable, y el factor de riesgo más importante es el tabaquismo, en un 85-90% de los casos. El **tratamiento más eficaz** y menos costoso de la EPOC para los fumadores es, precisamente, **dejar de fumar**, ya que retrasa la evolución de la enfermedad y reduce la mortalidad por la enfermedad.

También existen los **tratamientos farmacológicos** (los broncodilatadores administrados por medio de inhaladores) y la **fisioterapia**, que pueden aliviar los síntomas, mejorar la calidad de vida, la capacidad de ejercicio y reducir el riesgo de muerte. En algunos casos, el tratamiento con **corticosteroides** inhalados es también beneficioso.

4.1.2.2. ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR

El tabaquismo es uno de los factores de riesgo más importantes de enfermedad cardiovascular existiendo una relación dosis-efecto. Numerosos estudios epidemiológicos han puesto de manifiesto esta relación. Se estima que, aproximadamente el 43% de los fallecimientos por enfermedad isquémica en hombres de 35 a 65 años, y el 37% en mujeres de la misma edad serían atribuibles al tabaco.

Tal y como muestra la **figura 12,** las sustancias químicas tóxicas como el monóxido de carbono, los hidrocarburos aromáticos policíclicos, la nicotina y los metales pesados y sus óxidos tienen efectos nocivos e importantes sobre el endotelio vascular (células que recubren los vasos sanguíneos), los lípidos sanguíneos (grasas) y los factores de coagulación (trombóticos) que causan aterosclerosis (acumulación de placa). Este último afecta a las arterias pudiendo provocar eventos cardiovasculares adversos como infarto de miocardio (ataque cardíaco), accidente cerebrovascular (ataque cerebral) y disección aórtica (ruptura de la aorta, la arteria principal que emana del corazón). Los mecanismos por los cuales fumar cigarrillos induce y promueve la aterogénesis y, en consecuencia, la aterosclerosis y la aterotrombosis son complejos e interconectados.

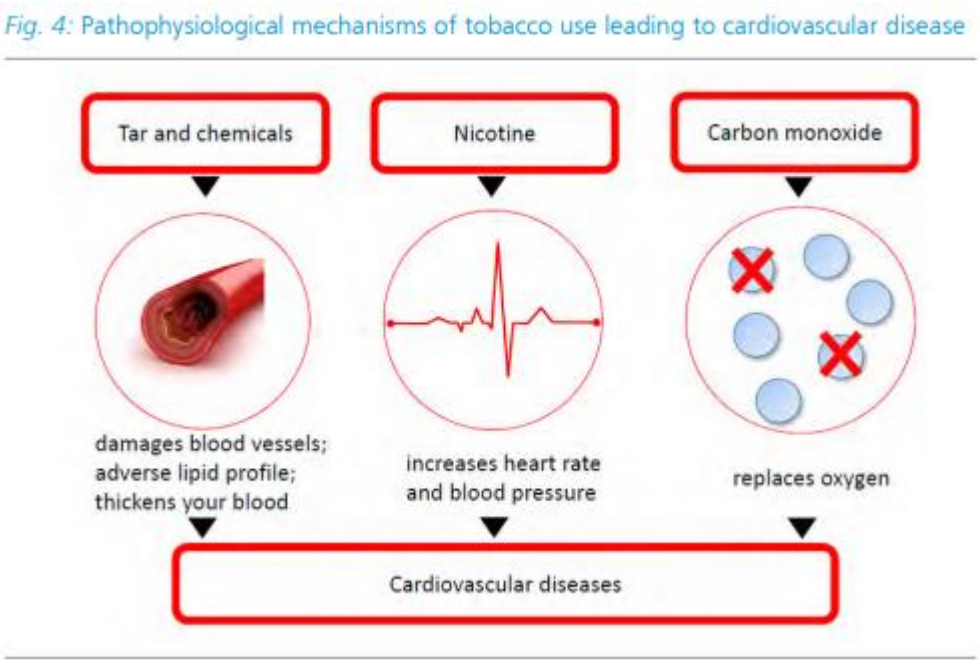


Figura 12: imagen extraída de *The fatal link between tobacco and cardiovascular diseases*

El tabaquismo amplifica el efecto de los demás factores de riesgo cardiovascular. En el estudio Framingham se observó un incremento del riesgo coronario de hasta 4 veces cuando se combinaban tabaquismo e hipertensión arterial, y de 6 veces cuando el tabaquismo coexistía con la dislipemia.

También, estar expuesto de manera continuada al humo ajeno. Así, el tabaquismo pasivo conlleva un incremento del riesgo cardiovascular de un 23% en hombres y de un 19% en mujeres.

Dejar de fumar es beneficioso para todos los grupos de edad, incluso para los mayores de 65 años. La mortalidad global disminuye en los años siguientes al abandono del hábito haciéndose casi equiparable a la de los no fumadores al cabo de 10 a 15 años, aunque es probable que el riesgo no llegue a ser exactamente igual al de los nunca expuestos al tabaco.

4.1.2.3. CÁNCER

Con 9,6 millones de muertes en 2018, el cáncer es la segunda causa principal de muerte a nivel mundial. Si bien es causado por múltiples factores de riesgo, el consumo de tabaco, responsable del 25% de todas las muertes por cáncer a nivel mundial y relacionado con al menos 20 tipos de cáncer, tiene un impacto significativo (**figura 13**). En 2018, el 27% de todos los cánceres en Europa, de acuerdo con datos de la OMS, se atribuyeron al consumo de tabaco. La carga del cáncer sigue creciendo en todo el mundo, y el mayor aumento se registra en los países de ingresos bajos y medianos. A nivel mundial, cada año se producen 2,4 millones de muertes por cáncer debido al uso de productos de tabaco (*Informe de la OMS sobre el cáncer, 2020*).

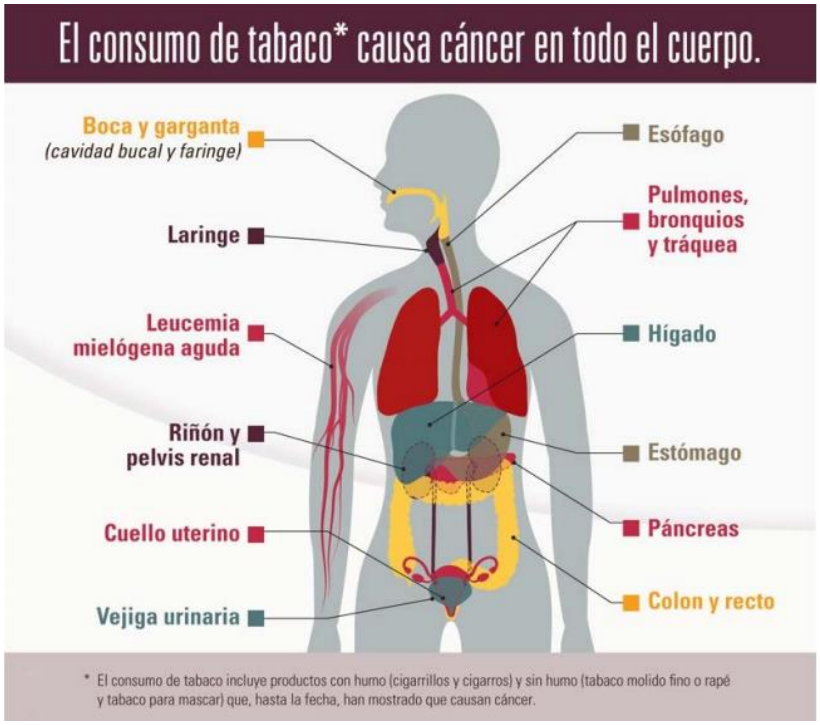


Figura 13: imagen extraída de *CDC* (https://www.cdc.gov/spanish/cancer/tobacco/)

La probabilidad de que un hombre padezca de cáncer de pulmón en el transcurso de su vida es de aproximadamente 1 en 15; para una mujer, el riesgo es de 1 en 17. El cáncer de pulmón es el cáncer más común, con una de las tasas de supervivencia más bajas del mundo. El consumo de tabaco contribuye directamente a las muertes causadas por el cáncer de pulmón: el 85% de las muertes por cáncer de pulmón se atribuyeron al consumo de tabaco en 2018 en Europa.

El cáncer de pulmón se puede prevenir en gran medida y que casi nueve de cada diez cánceres de pulmón se pueden prevenir si los fumadores actuales dejaran de fumar, lo que constituye un fuerte argumento para hacer del control del tabaco una prioridad entre las estrategias de reducción de los factores de riesgo del cáncer.

4.1.2.4. OTRAS ENFERMEDADES

Una persona con diabetes (de cualquier tipo) que fume, tiene más posibilidades de tener problemas con la dosificación de insulina y en el control de la enfermedad. Además, esta combinación diabetes + fumar presenta graves complicaciones como:

- Enfermedades cardíacas y de los riñones.
- Mala circulación sanguínea en las piernas y los pies, que puede producir infecciones, llagas y posibles amputaciones (cortar y separar una parte del cuerpo, como los dedos o pies, mediante una operación).
- Retinopatía (una enfermedad de los ojos que puede causar ceguera).
- Neuropatía periférica (daños en los nervios de los brazos y las piernas que causan adormecimiento, dolor, debilidad y mala coordinación).

Dejar de fumar ayuda a controlar de mejor los niveles de azúcar en la sangre.

Además, el tabaco aumenta la presión arterial y la frecuencia cardiaca. Además, las personas hipertensas fumadoras multiplican el efecto perjudicial del tabaco. Dejar de fumar tiene unos efectos positivos superiores a cualquier medicación para la hipertensión.

4.1.2.5. BENEFICIOS EN LA SALUD AL DEJAR DE FUMAR

Los efectos benéficos sobre la salud (**figura 14**):

- A los **20 minutos**, disminuye el ritmo cardiaco y baja la tensión arterial.
- Dentro de las **12 horas siguientes**, el nivel de monóxido de carbono en sangre disminuye hasta valores normales.
- Después de **2-12 semanas**, mejora la circulación sanguínea y aumenta la función pulmonar.
- En **1-9 meses**, disminuye la tos y la dificultad para respirar.
- En **1 año**, el riesgo de cardiopatía coronaria es un 50% inferior al de un fumador.
- En **5 años**, el riesgo de accidente cerebrovascular corresponde al de un no fumador entre 5 y 15 años después de dejar de fumar.
- En **10 años**, el riesgo de cáncer de pulmón disminuye hasta ser el 50% del de un fumador, y disminuye también el riesgo de cáncer de boca, de garganta, de esófago, de vejiga y de páncreas.
- En **15 años**, el riesgo de cardiopatía coronaria es el de un no fumador.

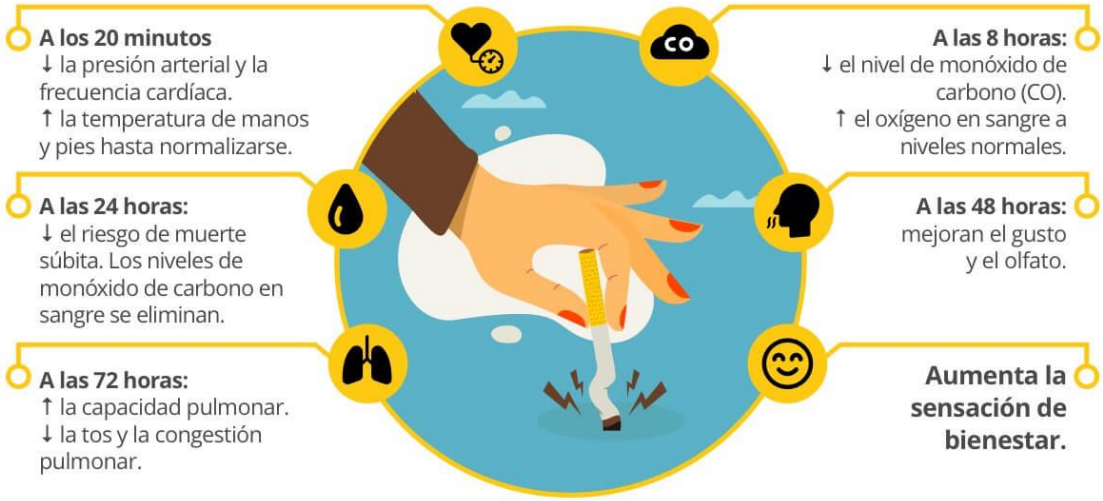


Figura 14: imagen extraída de *PREVINTEGRAL* (https://www.previntegral.com/es/noticias/que-beneficios-en-la-salud-se-obtienen-al-dejar-de-fumar/)

Cuando comparamos con respecto de quienes siguen fumando:

- Hacia los 30 años de edad: se ganan casi 10 años de esperanza de vida.
- Hacia los 40 años de edad: se ganan 9 años de esperanza de vida.
- Hacia los 50 años de edad: se ganan 6 años de esperanza de vida.
- Hacia los 60 años de edad: se ganan 3 años de esperanza de vida.
- Después de haberse declarado una enfermedad potencialmente mortal: beneficio rápido; **las personas que dejan de fumar después de haber sufrido un ataque cardiaco tienen una probabilidad un 50% inferior de sufrir otro ataque cardiaco**.

La OMS ha elaborado un plan de medidas denominado el **MPOWER** con el fin de ayudar a los países a cumplir los compromisos reflejados en el *Convenio Marco para el Control del Tabaco* (**CMCT**).

La estrategia MPOWER de la OMS incluye las seis políticas más eficaces que pueden poner freno a la epidemia de tabaco:

- **M**onitoring: Vigilar el consumo de tabaco y las políticas de prevención.
  Es preciso impulsar la evaluación del consumo de tabaco y sus efectos. Actualmente, la mitad de los países del mundo - dos de cada tres en el mundo en desarrollo - no disponen de información básica sobre el consumo de tabaco entre jóvenes y adultos.

- **P**rotecting: Proteger a la población de la exposición al humo de tabaco
  El consumo de tabaco **está permitid**o en las oficinas públicas, los espacios de trabajo y otros lugares cerrados de **más de la mitad de los países del mundo**. Hace falta políticas que favorecen los lugares de trabajo libres de tabaco en varias naciones industrializadas ha permitido reducir su consumo entre los empleados en un 29%.

- **O**ffering: Ofrecer ayuda para poder dejar de consumir tabaco
  Sólo el 5% de la población mundial dispone de servicios completos para el tratamiento de la dependencia del tabaco. Los sistemas de atención de salud de los países son los principales responsables de ofrecer el tratamiento para la dependencia del tabaco.

- **W**arning: Advertir de los peligros del tabaco
  Más del 40% de la población mundial vive en países donde no se impide el uso de términos desorientadores y engañosos en los paquetes, por ejemplo, «light», «ligeros» y «con bajo contenido en alquitrán», ninguno de los cuales significa que se reduzca de hecho el riesgo para la salud. Sólo en 15 países (6% de la población mundial), es obligatorio incluir advertencias ilustradas que abarquen al menos el 30% de la superficie principal.

- **E**nforcing: Hacer cumplir las prohibiciones sobre publicidad, promoción y patrocinio
  No se prohíbe la libre distribución de los productos de tabaco. Estudios comparativos a escala nacional, realizados antes y después de prohibir la publicidad del tabaco, muestran que, tras las prohibiciones, su consumo ha disminuido hasta un 16%.

- **R**aising: Elevar los impuestos al tabaco

- Un aumento del 10% en los impuestos al tabaco disminuye su consumo en un 4% en los países con ingresos elevados, y en cerca de un 8% en los de ingresos bajos y medianos.
- Un aumento del 70% en el precio del tabaco evitaría hasta una cuarta parte de todas las muertes conexas entre los fumadores actuales.

- Un aumento del 10% en los impuestos al tabaco disminuye su consumo en un 4% en los países con ingresos elevados, y en cerca de un 8% en los de ingresos bajos y medianos.
- Un aumento del 70% en el precio del tabaco evitaría hasta una cuarta parte de todas las muertes conexas entre los fumadores actuales.

4.1.3. CONTROL DEL ESTRÉS

Recordemos que la OMS incluye el bienestar **mental** en la definición de salud: "*… un estado completo de bienestar físico, mental y social, y no solamente ausencia de enfermedad o dolencia"*.

El **estrés** se define como una respuesta normal de nuestro organismo a una situación puntual de peligro. Este tipo de estrés, para el que nuestro organismo está preparado, no afecta a nuestra salud, pero cuando el estrés **se prolonga en el tiempo o es muy intenso, resulta perjudicial para la salud.** Es decir, mantener a nuestro organismo en un estrés crónico, ya sea porque se alarga en el tiempo o por su elevada intensidad, provoca un estado alarma constante de nuestro organismo lo que puede desencadenar alteraciones funcionales y orgánicas. Es este tipo de estrés el que debemos minimizar, buscando ayuda de un profesional si fuera necesario.

El estrés se ha convertido en un problema de salud pública, ya que impacta de manera negativa sobre el bienestar físico y mental. El estrés se manifiesta con dolor de cabeza, insomnio, alteraciones cardiovasculares y problemas digestivos. Su aparición puede deberse a la presión laboral o a los cambios repentinos o circunstancias diferentes que se presenten en nuestras vidas como cambiar de trabajo, hablar en público, ir a una entrevista de trabajo, la aparición de una enfermedad, cambiar de domicilio, la pérdida de un ser querido o las dificultades económicas, son algunas de las causas. Actualmente, debemos sumar la pandemia de la COVID-19. El estrés genera muchas emociones que van desde la tristeza, la

rabia, la angustia, irritabilidad, ansiedad, humor depresivo, ira, hiperactividad, aislamiento (especialmente en la adolescencia) y preocupación.

La aparición de estas emociones va a depender del estado físico y psíquico de cada individuo. El consumo de ciertas sustancias como drogas, estimulantes o el alcohol pueden causar o empeorar los síntomas de estrés.

4.1.3.1. ESTRÉS LABORAL

El estrés laboral es uno de los principales problemas para la salud. De acuerdo con la *Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo* (**EU- OSHA**) el estrés laboral se produce como consecuencia del desequilibrio que se produce entre las exigencias y los recursos que tiene una persona para satisfacer estas exigencias. Actualmente, parece afectar al 25% de la población en edad laboral, ya que entre el 50—60% de las bajas reportadas son consecuencia de este.

En el 2005 y en el ámbito europeo, el estrés representó el segundo problema de salud más común en el trabajo, afectando a un 22% de los trabajadores. Actualmente, existe más difícil el conciliar la vida laboral y familiar, se requiere más cualificación, más flexibilidad horaria, mayor inseguridad laboral, precariedad laboral, mayor externalización del trabajo, mayor carga de trabajo, más presión, etc. Una de las encuestas realizadas por EU-SHA en el 2013 reflejó que el estrés laboral es algo habitual en su entorno laboral, concretamente un 51%, y lo consideraban un problema muy frecuente el 16%.

Por supuesto, no debemos olvidar el **desempleo**. Éste genera un estado de estrés crónico si se prolonga en el tiempo. El desempleo se asocia a mala salud mental y física, por lo que alcanzar el equilibrio justo entre trabajo y estrés es necesario.

4.1.3.2. ESTRÉS Y MUJER

Existen suficientes datos que refuerzan que el estrés en las mujeres tiene un mayor impacto que no en los hombres. Esto es consecuencia de la desigualdad entre ambos sexos.

De acuerdo con los datos ofrecidos por el *Instituto de la Mujer*, la incorporación de la mujer al mundo laboral ha conllevado la realización de una doble jornada para las mismas. Por un lado,

la mujer que gana un sueldo ejerciendo su trabajo en la empresa contratada y por otro, las tareas domésticas, las cuales nunca ha abandonado.

4.1.3.3. ESTRÉS Y ENFERMEDAD NO TRANSMISIBLE

El *Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad en su Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el Sistema Nacional de Salud*, nos recuerda que el estrés influye en nuestro estilo de vida. Por un lado, favorece la adición al consumo de tabaco y alcohol, y por otro, hace mucho más difícil a las personas que ya son seguidoras de estos hábitos tóxicos a abandonarlos. Por tanto, el estrés se asocia de manera directa a seguir un peor estilo de vida, que se traduce de manera general, en tener malos hábitos alimentarios y realizar poca actividad física.

Los espacios verdes y la naturaleza, es decir, nuestro entorno también influye en nuestro nivel de estrés. Poder realizar actividades al aire libre mejora nuestro equilibrio emocional. Además, el estrés también parece influir en el desarrollo de diferentes enfermedades no transmisibles como la enfermedad cardiovascular, la diabetes o el cáncer, aunque de este último sigue existiendo poca evidencia.

Parece existir una vinculación muy estrecha entre estrés y enfermedad cardiovascular. Dicha vinculación ha tardado décadas en demostrarse, pero gracias a diversos estudios epidemiológicos realizados después de grades catástrofes y crisis, que han revelado que el estrés mental desencadena en enfermedad cardiovascular, esto ha sido posible. Los atentados contra las Torres Gemelas de Nueva York mostraron un aumento del número de desfibriladores cardíacos automáticos implantados en pacientes para restablecer su actividad cardíaca. También, varias catástrofes como los terremotos de Atenas en el 1981 o el de los Ángeles en 1994 mostraron un aumento en los números de muertes no traumáticas debidas a problemas cardiovasculares. El estudio Framingahn reveló una mayor incidencia de muerte súbita entre las 9 y 11 horas de la mañana, observándose niveles muy elevados de la hormona cortisol.

La adopción de estilos de vida poco saludables y como consecuencia de efectos neuroendocrinos directos, el estrés psicológico parece jugar un importante papel en el desarrollo de la diabetes tipo 2.

4.1.3.4. DESCANSO

Son muchas las estrategias que se pueden seguir para conseguir eliminar/reducir el estrés. Una de ellas es el **descanso**. Cada persona consigue el descanso de manera muy diferente. Para unos puede ser a través del deporte, para otros la jardinería. El cómo se consiga no es importante, pero sí lo es descansar de manera diaria y que lo incorpore en su día a día.

El único descanso común a todos los individuos es el **sueño.** Existen toda una serie de recomendaciones, la denominada **higiene del sueño**, que debemos tener en cuenta y aplicar en todo momento:

- Procurar dormir entre 6 y 8 horas al día.
- El dormitorio debe ser confortable, es decir, una cama cómoda, sin luz, sin ruidos y con una temperatura adecuada.
- Procurar acostarse y levantarse con cierta rutina horaria, evitando en lo posible romper los horarios.
- Evitar las siestas de más de 20 minutos.
- Evitar cenar copiosas, ricas en grasas. Éstas deben ser ligeras.
- Evitar consumir bebidas estimulantes como teína o cafeína por las tardes o noches.
- Antes de dormir, evitar fumar y consumir alcohol y tabaco. Además de perjudiciales para la salud, no favorecen el sueño.
- Realizar actividad física de forma regular, pero evitando realizarla antes de ir a dormir.
- Si una noche duerme menos, intente compensarlo la noche siguiente procurando acostarse antes o levantándose más tarde.

4.1.3.5. PREVENCIÓN DEL ESTRÉS

Para reducir el estrés o prevenirlo, en el que caso de que aún no esté presente, se pueden poner en práctica las siguientes estrategias:

- Descansar: Aplicar las medidas de higiene del sueño citadas anteriormente.
- Hacer ejercicio físico: La práctica habitual de actividad física disminuye el estrés, la ansiedad, la depresión y mejora la salud mental en general.
- Meditar: la práctica de la meditación también ha sido estudiada y altamente recomendada por los profesionales de la salud, para afrontar el estrés y

disminuirlo. La meditación nos ayuda a calmar el ruido de nuestra mente, para que nos centremos en nuestras necesidades y lo que realmente importa. El yoga y el taichi, así como el Mindfulness son buenas opciones.

- Reservar un rato del día a hacer algo que nos guste y que nos haga sentir bien.
- Fomentar las relaciones sociales: realizar actividades en familia, salir con los amigos, jugar con los hijos, etc.
- Alimentación saludable: seguir una dieta variada y equilibrada en nutrientes, cantidad y frecuencia. Favorece la salud emocional.
- Evitar el consumo de tóxicos como el tabaco, el alcohol u otro tipo de drogas. Las personas que toman drogas tienen un riesgo más alto de sufrir trastornos del estado de ánimo, como depresión y angustia.

4.1.4. SEDENTARISMO

El ser humano por naturaleza es activo. Sin embargo, existe cada vez más evidencia que la inactividad física y el sedentarismo se asocian a un gran número de enfermedades crónicas y muerte prematura. El interés por el sedentarismo parte del gran incremento en las últimas décadas en la prevalencia de obesidad, diabetes y enfermedad cardiovascular. Sabemos que cuanto mayor es la actividad física, mejor es la salud de la persona. Por tanto, **ser inactivo no es saludable**.

El problema de la inactividad física y su relación con la aparición de las enfermedades crónicas no transmisibles comenzó a tener cierto interés por la ciencia hacia el 1950, y que se ha ido agravando con el paso del tiempo, con la introducción de las nuevas tecnologías (lavadora, ordenadores, secadoras, automóviles, etc.). Estos avances tecnológicos han hecho que nuestra vida cambie, que nos movamos menos, que no realicemos el mismo esfuerzo físico y por tanto, energéticamente gastemos menos. El uso de estos nuevos dispositivos facilita y favorece nuestros comportamientos sedentarios.

Este interés se centraba en los cuatro aspectos básicos del sedentarismo:

- El mayor uso de las nuevas tecnologías en las tareas diarias
- Las consecuencias fisiológicas asociadas a la conducta sedentaria. Cómo dicha conducta repercutía en nuestro metabolismo y por supuesto, en nuestra salud.

- Instrumentos objetivos y fiables como los acelerómetros o cuestionarios de actividad física, que nos permiten valorar el tiempo real de inactividad de un individuo.
- Cómo promocionar la actividad física de los individuos. Cómo volverlos más activos, reduciendo el tiempo que puedan pasar sentados.

El problema del sedentarismo es la poca actividad del individuo, sino su comportamiento. Estar todo el día **sentado o acostado** reduce enormemente el gasto calórico, lo que favorece la obesidad entre otros problemas de salud. Por tanto, este **comportamiento sedentario predominante** es lo que real preocupa. Estos comportamientos los encontramos en un gran número de situaciones y lugares como en la escuela, en casa, en el trabajo, en nuestro ocio o cómo nos desplazamos.

Actualmente, una tercera parte de la población mundial es inactiva, y representa el cuarto mayor factor de riesgo asociado a mortalidad. Ser activo físicamente reduce el riesgo de mortalidad, concretamente, se podrían prevenir > 533.000 y > 1,3 millones de muertes anuales cuando la inactividad se reduce entre un 10 y 25%, respectivamente. Reducir la inactividad se asocia a mayor esperanza de vida también.

Un reciente informe de la OMS reportó que el comportamiento sedentario es responsable de un 6% de la carga de enfermedad por enfermedad coronaria, un 7% de diabetes mellitus tipo 2, un 10% de cáncer de mama, un 10% de cáncer de colón y un 9% de la mortalidad prematura o > 5,3% de las 57 millones de muertes ocurridas en todo el mundo en 2008.

Se estima que uno de cada 4 o incluso uno de cada tres adultos (28%), dependiendo del país, presenta comportamientos sedentarios. Son las mujeres las que son menos activas que los hombres (24% mujeres vs. 32% hombres). También, se observa diferencias en relación a la economía de cada país. Los países con ingresos más altos presentan más sedentarismo que no aquellos con ingresos medios o bajos (32% altos, 26% medios y 16% bajos).

4.1.4.1. EL COMPORTAMIENTO SEDENTARIO COMO FACTOR DE RIESGO

El informe recogido por la OMS en el 2014, muestra que el riesgo de muerte por cualquier causa es mayor entre los adultos que presentaron una actividad física insuficiente (<150 minutos de ejercicio físico moderado a la semana o equivalente, que es la recomendación mínima recomendada), y en comparación a los que sí la cumplen. Tal y como comentábamos anteriormente, el estudio también mostró que el 23% de los adultos presentaron comportamientos sedentarios, y cuando se comparan hombres y mujeres, fueron estas últimas las menos activas. También, se observan diferencias por franjas de edad, así los más jóvenes son más activos que los más mayores. De igual manera que en el caso de los adultos, el 81% de los adolescentes no realizan la suficiente actividad física, y las niñas (84%) son más sedentarias que los niños (78%).

Las consecuencias clínicas del comportamiento sedentario pueden verse en la **figura 15**.

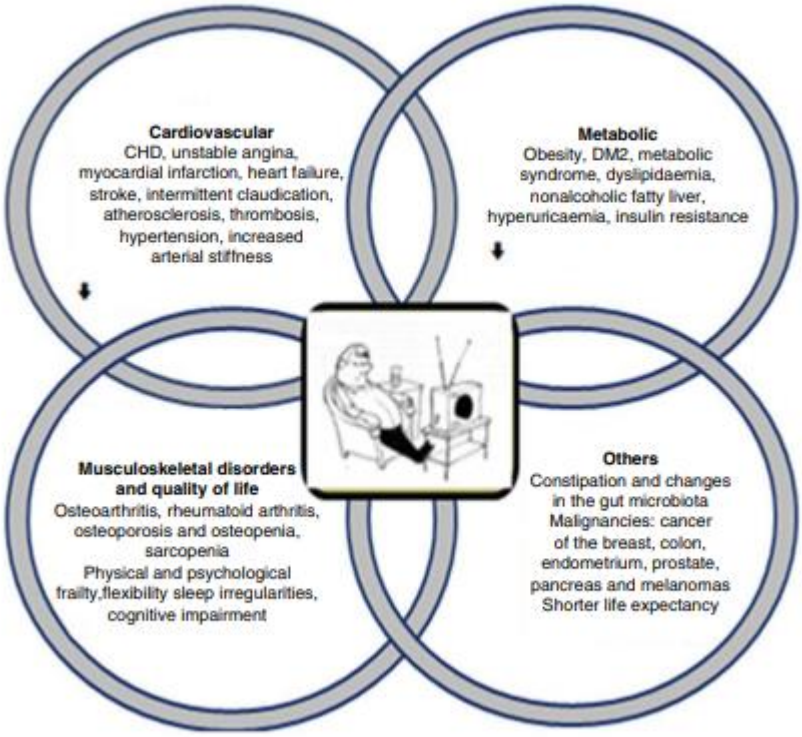


Figura 15: imagen extraída de *Sedentarism, a disease from xxi century*.

Consecuencias clínicas del comportamiento sedentario. Los efectos fisiopatológicos de la conducta sedentaria abarcan una amplia variedad de trastornos, en particular alteraciones cardiovasculares y metabólicas, que favorecen o aceleran la progresión a diabetes o enfermedad cardiovascular aterosclerótica.

Lógicamente, las alteraciones metabólicas y cardiovasculares son las más comunes y las más características de la carga de enfermedad, porque una vez establecidas progresan gradualmente, a pesar de un tratamiento agresivo. Las otras alteraciones, sin embargo, pueden revertirse o mejorarse mediante programas de ejercicio y terapia farmacológica, si es necesario.

Una consecuencia recientemente identificada del comportamiento sedentario es la pérdida de flexibilidad metabólica, es decir, la capacidad de adaptar las tasas de oxidación del sustrato en respuesta a cambios en la disponibilidad de combustible. La incapacidad para cambiar entre la oxidación de lípidos y carbohidratos parece ser una característica importante de trastornos crónicos como la obesidad y la obesidad, y la diabetes tipo 2. La evidencia ha demostrado que los niveles altos de actividad física predicen la flexibilidad metabólica, mientras que la inactividad física y los comportamientos sedentarios desencadenan un estado de inflexibilidad metabólica, incluso en sujetos que cumplen con las recomendaciones de actividad física.

En la **Figura 16** se enumeran algunas actividades con un gasto energético de menos de 1,5 MET y, por tanto, se clasifican como sedentarias. Estas actividades deben tenerse en cuenta al estimar comportamiento sedentario, ya que los pacientes no suelen considerar que sean sedentarios.

Table 1 Sedentary activities with energy expenditure <1.5 MET.

Home	Work/school	Transport	Distractions
Watching TV, sitting or reclining	Working on a computer	Driving or travelling in a motor vehicle	Playing a musical instrument
Talking on the phone	Sitting		Arts and crafts
Listening to music	Writing		Knitting/sewing
Eating	Talking on the phone		Meditating
Showering	Sitting in class		Playing cards or board games
Reading	Using a keyboard		Watching sport
	Reading		Going to a religious service

MET: metabolic equivalent; TV: television.
Taken from Young et al.[17]

Figura 16: imagen extraída de *Sedentarism, a disease from xxi century*.

En la última década, varios estudios han demostrado que el tiempo excesivo sentado puede aumentar el riesgo de muerte, independientemente de si hacemos ejercicio o no. En una revisión con datos del 2002 al 2011 estimó la proporción de muertes atribuibles al **"Efecto silla"** en la población de 54 países. El estudio mostró que más del 60% de las personas en todo el mundo gastan más de tres horas al día sentados (el promedio en adultos es 4,7 horas / día). Además, el tiempo sentado es responsable del 3,8% de las muertes (aproximadamente 433.000 muertes / año). Y cuando comparó entre países encontró que la región donde la gente pasa más tiempo sentado es Pacífico Occidental, Europa, Este del Mediterráneo, américa y Sudeste Asiático.

Los autores calcularon que reducir el tiempo sentado en aproximadamente dos horas (es decir, 50%) daría como resultado un 2,3% disminución de la mortalidad (3 veces menos). Incluso una reducción más modesta del tiempo sentado, del 10% o media hora al día, podría tener un impacto inmediato en la mortalidad por todas las causas (0,6%) en los países evaluados, y eliminar el tiempo sentado aumentaría la esperanza de vida en 0,20 años en los países estudiados.

4.1.4.2. IMPACTO SOBRE LA POBLACIÓN

Aunque el sedentarismo afecta a todos los grupos de edad, los grupos de edad extremos son los más afectados por las siguientes razones:

- **Escolares y adolescentes:** lógicamente, por el impacto en la salud en la edad adulta, que aumenta el riesgo de obesidad, diabetes tipo 2 e hipertensión. Debido al tamaño de este grupo de edad, obviamente se necesita más esfuerzo para asegurar niveles adecuados de actividad física en todas las clases sociales.
- **Las mujeres son las más afectadas**, ya que la tasa de inactividad entre las mujeres es un 8% más alta que entre los hombres.
- **Ancianos:** dado que las personas mayores tienden a ser más inactivas físicamente, es probable que los costes económicos de la inactividad aumenten notablemente y supongan una pesada carga para los presupuestos sanitarios.

Las diferencias culturales también afectan los niveles de actividad física. Por supuesto, lo anterior también se aplica a la correlación entre la inactividad física y los estratos sociales o la etapa de desarrollo del país.

En vista de los **beneficios de la actividad física**, los sanitarios deben **recomendar** un nivel mínimo de ejercicio diario. Incluso un nivel bajo de actividad física, si es extenuante, también puede ser beneficioso para reducir el riesgo cardiovascular, especialmente para aquellos con factores de riesgo o antecedentes de enfermedad vascular. Las recomendaciones de actividad físico y su promoción deberían darse tanto a nivel individual como comunitario.

En resumen, en la lucha contra el sedentarismo, debemos recordar:

"Un poco de actividad física es mejor que nada. Más actividad física es mejor que menos actividad física ", y que los sanitarios tenemos la obligación de dar ejemplo viviendo un estilo de vida más activo y saludable y "haciendo lo que dicen".

BIBLIOGRAFÍA

1. El consumo nocivo de alcohol mata a más de 3 millones de personas al año, en su mayoría hombres. https://www.who.int/es/news/item/21-09-2018-harmful-use-of-alcohol-kills-more-than-3-million-people-each-year--most-of-them-men. Accessed 29 Jul 2021

2. World Health Organization, OMS, World Health Organization (2018) Global status report on alcohol and health 2018. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. 478

3. SS L, T V, AD F, et al (2012) A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet (London, England) 380:2224–2260. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61766-8

4. J R, W Z, B T, P A (2011) Epidemiology and alcohol policy in Europe. Addiction 106 Suppl 1:11–19. https://doi.org/10.1111/J.1360-0443.2010.03326.X

5. B T, HM I, D B, et al (2009) Alcohol and hypertension: gender differences in dose-response relationships determined through systematic review and meta-analysis. Addiction 104:1981–1990. https://doi.org/10.1111/J.1360-0443.2009.02694.X

6. Socidrogalcohol | Manuales y guías clínicas. https://socidrogalcohol.org/publicaciones/manuales-y-guias-clinicas/. Accessed 29 Jul 2021

7. del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas D (1994) ESTUDES 2018/19

8. El alcohol aumenta el riesgo de padecer cáncer, también en pequeñas cantidades - semFYC. https://www.semfyc.es/el-alcohol-aumenta-el-riesgo-de-padecer-cancer-tambien-en-pequenas-cantidades/. Accessed 29 Jul 2021

9. Shield K, Sornpaisarn B, Rehm J, et al (2045) Global burden of cancer in 2020 attributable to alcohol consumption: a population-based study. Lancet Oncol. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(21)00279-5

10. El estudio prospectivo europeo sobre cáncer y nutrición (EPIC) (#). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272004000200004. Accessed 29 Jul 2021

11. V B, M R, E B, et al (2015) Alcohol consumption and site-specific cancer risk: a comprehensive dose-response meta-analysis. Br J Cancer 112:580–593. https://doi.org/10.1038/BJC.2014.579

12. Tabaco. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tobacco. Accessed 29 Jul 2021

13. Saludable V MANUAL DE VIDA SALUDABLE PARA MEDIADORES SOCIOSANITARIOS Los Círculos de la

14. Ballester L Estilos de vida y salud en estudiantes universitarios: la universidad como entorno promotor de la salud. Miguel Bennasar Veny. Univ les Illes Balear

15. WHO/Europe | Tobacco - News. https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/tobacco/news/news/news?root_node_selection=52768. Accessed 29 Jul 2021

16. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social - Portal Estadístico del SNS - Estadisticas y Estudio- Estadísticas Sanitarias - Índice Nacional de defunciones. https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/IND_TipoDifusion.htm. Accessed 29 Jul 2021

17. La OMS presenta un nuevo informe sobre las tendencias mundiales del consumo de tabaco. https://www.who.int/es/news/item/19-12-2019-who-launches-new-report-on-global-tobacco-use-trends. Accessed 29 Jul 2021

18. El tabaquismo y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) | Enfermedades | Consejos de exfumadores | CDC. https://www.cdc.gov/tobacco/campaign/tips/spanish/enfermedades/tabaquismo-enfermedad-pulmonar-obstructiva-cronica.html. Accessed 29 Jul 2021

19. Briceño-Souza E, Falcón-Solís E, Vázquez-Madariaga C, et al (2020) Neumología y Cirugía de Tórax Epidemiological analysis of chronic obstructive pulmonary disease mortality in the state of Yucatan in 2017. Neumol Cir Torax 79:31–36. https://doi.org/10.35366/93427

20. The fatal link between tobacco and cardiovascular diseases in the WHO South-East Asia Region - May 2018. https://www.who.int/southeastasia/publications-detail/the-fatal-link-between-tobacco-and-cardiovascular-diseases-in-the-who-south-east-asia-region---may-2018. Accessed 29 Jul 2021

21. A R, I R, S J, D P (2017) Tobacco and Cardiovascular Disease: A Summary of Evidence. 57–77. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0518-9_CH4

22. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades CDC. https://www.cdc.gov/spanish/index.html. Accessed 29 Jul 2021

23. (2020) Tobacco use causes almost one third of cancer deaths in the WHO European Region

24. Hipertensión - Fundación Española del Corazón. https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/fumar-tabaco-tabaquismo/668-hipertension-tension-alta.html. Accessed 29 Jul 2021

25. Tabaco: beneficios para la salud de dejar de fumar. https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/tobacco-health-benefits-of-smoking-cessation. Accessed 29 Jul 2021

26. (2014) OMS | Folletos MPOWER y otros recursos. WHO

27. Estrés y riesgo cardiovascular, ¿cómo se relacionan? - Fundación Española del Corazón. https://fundaciondelcorazon.com/corazon-facil/blog-impulso-vital/2735-estres-y-riesgo-cardiovascular-icomo-se-relacionan.html. Accessed 29 Jul 2021

28. Càncer. Canal Salut. https://canalsalut.gencat.cat/ca/salut-a-z/c/cancer/index.html#googtrans(ca%7Ces). Accessed 29 Jul 2021

29. Estrès. Canal Salut. https://canalsalut.gencat.cat/ca/salut-a-z/c/cancer/viure-amb-cancer/les-emocions/estres/. Accessed 29 Jul 2021

30. Arocha Rodulfo JI (2019) Sedentarism, a disease from xxi century. Clínica e Investig en Arterioscler (English Ed 31:233–240. https://doi.org/10.1016/J.ARTERE.2019.04.001

31. M G-G, A M (2013) Sedentarism, active lifestyle and sport: Impact on health and obesity prevention. Nutr Hosp 28 Suppl 5:89–98. https://doi.org/10.3305/NH.2013.28.SUP5.6923