

JUAN BOLA

@juanbolanutritrainer

EL ENGÑO DEL COLESTEROL



**LA VERDADERA HISTORIA
DE UN ENEMIGO INVENTADO**

PRÓLOGO DE JORGE GARCÍA-DIHINX

El engaño del colesterol

La verdadera historia de un enemigo
inventado

JUAN BOLA



© Juan Bola, 2025

© Centro de Libros PAPF, SLU., 2025

Alienta es un sello editorial de Centro de Libros PAPF, SLU.

Av. Diagonal, 662-664

08034 Barcelona

www.planetadelibros.com

Primera edición: enero de 2025

Depósito legal: B. 1.054-2025

ISBN: 978-84-1344-379-9

Composición: Realización Planeta

Impresión y encuadernación: Blackprint CPI

Printed in Spain - Impreso en España

La lectura abre horizontes, iguala oportunidades y construye una sociedad mejor. La propiedad intelectual es clave en la creación de contenidos culturales porque sostiene el ecosistema de quienes escriben y de nuestras librerías. Al comprar este libro estarás contribuyendo a mantener dicho ecosistema vivo y en crecimiento. En Grupo Planeta agradecemos que nos ayudes a apoyar así la autonomía creativa de autoras y autores para que puedan seguir desempeñando su labor.

Dirígete a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesitas fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puedes contactar con CEDRO a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47.

Queda expresamente prohibida la utilización o reproducción de este libro o de cualquiera de sus partes con el propósito de entrenar o alimentar sistemas o tecnologías de inteligencia artificial.



Sumario

Prólogo	13
Introducción	21
1. El negocio del colesterol	25
1.1. Niveles medios de colesterol en adultos	27
2. Fisiología lipídica	35
2.1. ¿Qué es el colesterol?	35
2.2. Funciones del colesterol	38
2.3. ¿Cómo se produce el colesterol en nuestro organismo?	45
2.4. ¿Cómo se mueve el colesterol por nuestro organismo?	47
3. Los problemas del colesterol bajo	57
3.1. Colesterol y enfermedades cardiovasculares ..	58
3.2. Niveles bajos de colesterol, depresión y suicidio	60
3.3. Colesterol bajo y enfermedades neurodegenerativas	61
3.4. Colesterol bajo y aumento de estrés oxidativo e inflamación	63
3.5. Colesterol bajo y mayor riesgo de infecciones .	64
3.6. Colesterol bajo y mayor riesgo de cáncer	65

3.7. Colesterol bajo y mayor riesgo de enfermedades autoinmunes	67
3.8. Colesterol bajo y mayor riesgo de fracturas óseas	67
3.9. Colesterol bajo y problemas en la piel	68
3.10. Colesterol bajo y complicaciones en el embarazo	69
4. Las verdaderas causas de las enfermedades cardiovasculares	71
4.1. La importancia de la vitamina C	72
4.2. La importancia de tener niveles bajos de histamina en sangre	87
4.3. Modificación y oxidación de las partículas de LDL	92
4.4. Resistencia a la insulina	110
4.5. El tabaco	116
4.6. La importancia de una correcta vasodilatación con el sodio	117
4.7. El estrés	127
4.8. El ácido úrico elevado y la gota.	130
4.9. Los oxalatos	130
4.10. Los microplásticos	140
5. Altos respondedores	143
5.1. Energía con una alimentación alta en grasas.	144
5.2. Hiperrespondedor de masa magra	150
5.3. ApoE4	155
5.4. Hipercolesterolemia familiar	158
6. Cómo bajar el colesterol en una analítica	159
6.1. La teoría de Dave Feldman	162
6.2. Explicación de la teoría	168
6.3. El experimento del descenso extremo de Dave Feldman	171
6.4. Protocolo para bajar el índice de colesterol ...	173

7. Estrategias naturales para regular el colesterol y suplementos	177
7.1. El estrés y la técnica de Wim Hof.....	177
7.2. El sol y la vitamina D	181
7.3. La conexión a tierra	184
7.4. El ejercicio	186
7.5. Suplementos	187
8. Cómo evaluar el verdadero riesgo cardiovascular en una analítica.....	201
8.1. ¿Importa el tamaño de las LDL?	204
8.2. El colesterol remanente como riesgo cardiovascular.....	207
8.3. Las analíticas.....	211
8.4. El rango funcional frente al convencional de laboratorio	221
8.5. Experimento en redes sociales	235
9. Nutrición para la salud cardiovascular	239
9.1. «Alimentos» que hay que evitar.....	239
9.2. Alimentos que hay que comer.....	256
Conclusiones	271
Agradecimientos.....	275
Notas.....	277
Autores de referencia	305
Glosario	307

El negocio del colesterol

Si alguien tiene gran culpa en la satanización de una molécula esencial para la vida como es el colesterol, son las farmacéuticas productoras de estatinas. Las estatinas son los medicamentos que aparecieron entre los años setenta y los ochenta, y que se utilizan para reducir el colesterol.

Desde su comercialización, se ha hecho una gran labor para convencer a la población de que tener el colesterol por encima de las horquillas que ellos mismos establecen es un factor de riesgo cardiovascular grave y que, si esto sucede, hay que reducirlo con medicamentos. Tanto es así que se estima que, en 2016, unos doscientos millones de personas estaban consumiendo estatinas. Seguramente un gran porcentaje de esas personas no las necesitarían realmente y podría, con una revisión de sus hábitos, mejorar drásticamente su salud cardiovascular sin necesidad de tomar un medicamento con una lista bastante amplia de efectos secundarios.

En 2019, las ventas globales de estatinas superaron los 25.000 millones de dólares estadounidenses, según datos de la firma de investigación de mercado IQVIA.¹ Piénsalo, 25.000 millones de dólares sólo por satanizar una molécula

y generar una película de miedo alrededor del colesterol, manipulando y utilizando la evidencia científica a su favor. No sé si empiezas a darte cuenta de que el colesterol es uno de los negocios más rentables del mundo.

Es curioso ver cómo, desde que aparecen las estatinas, los niveles medios de colesterol sérico en adultos han ido disminuyendo con los años y cómo el consumo de estatinas ha ido aumentando a la vez que se iban reduciendo las horquillas que marcaban el tope de colesterol «peligroso».

En una entrevista de Jordi Évole a Joan-Ramon Laporte, catedrático de Farmacología, este último cuenta cómo la industria farmacéutica, de forma indirecta, ha ido manipulando los niveles de colesterol para poder vender más estatinas. Cuenta que, en el año 1990, los niveles de colesterol altos estaban en 290 mg/dl, mientras que, en el año 1994, éstos bajaron a 270 mg/dl. Esta decisión supuso pasar de 11 millones de consumidores de estatinas en Estados Unidos a 30 millones. Eso es mucho dinero sólo por bajar unos estándares. Imagínate hoy que se sitúan en 200 mg/dl y que se habla de bajarlos aún más.

Lo peor de todo es que, del comité de expertos que tomó la decisión de bajar los niveles de colesterol, ocho de los nueve integrantes que lo formaban tenían conflictos de intereses. Se considera que hay un conflicto de interés cuando el experto que participa cobra más de 10.000 dólares al año de una farmacéutica o tiene acciones en alguna por valor de más de 40.000 dólares. El presidente del comité, el que debía ser el más imparcial, tenía vinculaciones que se consideraban conflicto de intereses con diez compañías diferentes. Ten en cuenta, además, que si cobras de las farmacéuticas por debajo de estos números, no se considera conflicto de interés, aunque, obviamente, sí estás recibiendo un beneficio de su buena fortuna.

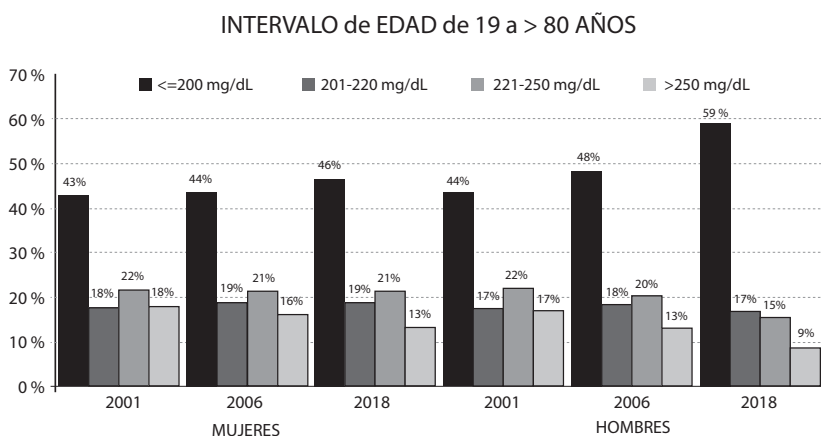
¿Es posible, por tanto, que hubiera cierto interés en bajar las horquillas del colesterol para que se consumieran más estatinas?

1.1. NIVELES MEDIOS DE COLESTEROL EN ADULTOS

Para ver esto con mayor detalle, voy a exponerte algunos datos curiosos alrededor de los valores medios de colesterol en adultos a lo largo de las últimas décadas:

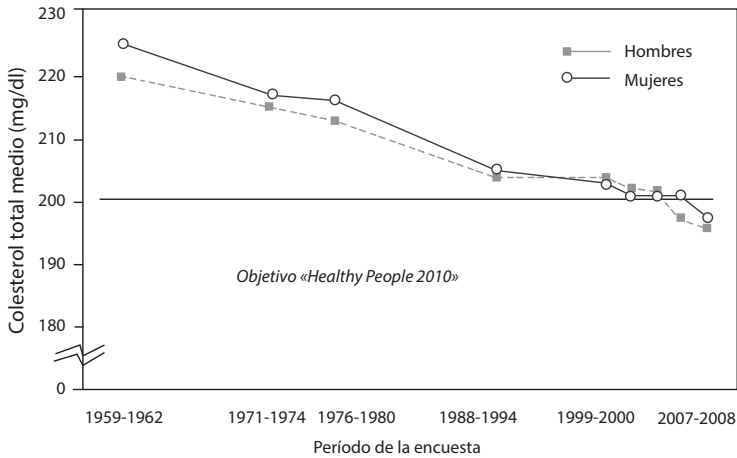
- El nivel medio de colesterol sérico total en adultos de más de veinte años en Estados Unidos entre 1988 y 2002 estaba por encima de 200 mg/dl.²
- En un estudio realizado en la comarca de Osona, Cataluña, compararon los niveles de colesterol sérico de 10.435 pacientes estudiados durante los meses de septiembre a diciembre de 2001, con los de 14.360 pacientes analizados durante los mismos meses en 2006 y los de 17.681 en 2018. En este estudio se determinó que, en 2001, el 58 por ciento de las mujeres y el 56 por ciento de los hombres tenían niveles de colesterol por encima de 200 mg/dl. En esta misma fecha, el 40 por ciento de las mujeres y el 39 por ciento de los hombres estaban en niveles de colesterol sérico por encima de 220 mg/dl. ¿Cómo es posible que tanta gente esté enferma? Con el miedo al colesterol y el uso masivo de estatinas en 2018, los niveles de mujeres por encima de los 200 mg/dl de colesterol sérico estaba en un 53 por ciento y en hombres había caído a un 41 por ciento.³

Gráfico 1.1. Estudio de comparación de los niveles de colesterol sérico en los años 2001, 2006 y 2018



Fuente: Elaboración propia a partir de Rosanas, Joan Denial *et al.*, «Evolución 2001-2018 de los niveles de colesterol sérico en una población de Cataluña (Osona, Barcelona)», *Atención Primaria Práctica*, 3, 1 (2021), p. 100080, <<http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-practica-24-articulo-evolucion-2001-2018-niveles-colesterol-serico-S2605073020300456>>.

- Según datos de la encuesta nacional de examen de salud y nutrición de Estados Unidos, desde 1959 hasta 2008, el nivel promedio de colesterol total entre adultos de 20 a 74 años disminuyó de 222 mg/dl a 197 mg/dl. Hasta 2007, los niveles medios de colesterol sérico estaban siempre por encima de 200 mg/dl.⁴

Gráfico 1.2. Niveles de colesterol sérico entre 1959 y 2008

Fuente: Elaboración propia a partir de Centers for Disease Control and Prevention, «QuickStats: Average total cholesterol level among men and women aged 20-74 years. National Health and Nutrition Examination Survey, United States, 1959-1962 to 2007-2008», *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 58, 37 (2009), p. 1045, <<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5837a9.htm>>.

El uso masivo de estatinas está bajando de forma considerable los niveles medios de colesterol en humanos. Esto, unido a que la horquilla de los niveles de colesterol alto, marcados como peligrosos, cada vez son más bajos, nos está haciendo creer que el ser humano debe tener los niveles de colesterol total cada vez más bajos para tener una buena salud. Y, por lo tanto, como nuestra tendencia es a tener el colesterol más elevado de 200, cada vez hay más personas «enfermas» que necesitan estatinas para bajar los niveles a «niveles óptimos». Podríamos decir que nunca en nuestra historia evolutiva habíamos tenido los niveles de colesterol tan bajos y todo para llenar los bolsillos de muchas farmacéuticas que se dedican al negocio de las estatinas.

1.1.1. El «Healthy People 2010»

El «Healthy People 2010» que aparece en el gráfico 1.2 fue una iniciativa en salud pública en Estados Unidos que se desarrolló con la finalidad de establecer objetivos específicos para «mejorar la salud y el bienestar de la población» para 2010. Fue lanzada por el Departamento de Salud y Servicios Humanos de Estados Unidos en el año 2000 y sirvió como una guía para las políticas de salud pública y las intervenciones a nivel nacional, estatal y local durante la primera década del siglo **xxi**. Esta intervención sirvió como ejemplo al resto de países occidentalizados.

Algunos de los objetivos relacionados con el colesterol y las enfermedades cardiovasculares son los siguientes:

- Reducir de los niveles de colesterol total en la población.
- Aumentar la proporción de adultos con niveles de colesterol LDL (colesterol «malo») dentro de los rangos recomendados.
- Reducir la proporción de adultos con niveles de colesterol total elevados.
- Promocionar el conocimiento público sobre la relación entre el colesterol y las enfermedades cardiovasculares.
- Aumentar el acceso a la detección y el tratamiento del colesterol alto.
- Reducir las disparidades de salud relacionadas con el colesterol y las enfermedades cardiovasculares entre diferentes grupos demográficos y poblaciones.

Es decir, el «Healthy People 2010» fue una estrategia para satanizar el colesterol y favorecer el consumo de estatinas. Gracias a la misma, los niveles medios actuales de co-

lesterol en humanos son más bajos de lo que por evolución y fisiología estábamos acostumbrados.

Esto es lo que yo llamo remar en contra de la fisiología humana para favorecer el negocio de la enfermedad, algo muy común en la sociedad de los parches donde cualquier problema se soluciona con una pastilla «mágica» en vez de con buenos hábitos. Si el colesterol total medio de las personas hasta el año 2007 siempre ha estado por encima de 200 mg/dl, es muy inteligente por parte de las farmacéuticas infundir a las personas la idea de que, si tienes el colesterol por encima de esa cifra, es perjudicial y que tienes que solucionarlo con una pastilla «mágica». Es un negocio redondo.

El doctor Walter Hartenbach, un médico cirujano alemán fallecido en 2012 y que ejerció también como profesor en la Universidad Ludwig-Maximilians de Múnich, expone en su libro *El engaño del colesterol* que tener el colesterol por debajo de 200 mg/dl es comprar papeletas para tener numerosos problemas fisiológicos de los cuales hablaremos en el capítulo 3. Afirma que casi el total de la población adulta del mundo (entre el 80 y el 90 por ciento) muestra valores por encima de los 250 mg/dl y que valores que lleguen hasta los 350 mg/dl hablan de una notable vitalidad y deben ser enjuiciados de forma positiva.

Está claro que definir cuál debe ser el valor óptimo de colesterol en el organismo es complicado, ya que cada persona tiene unas circunstancias individuales que condicionan el sistema lipídico, pero sí que podemos concluir que, hasta la llegada de las estatinas, el valor medio de colesterol de los adultos estaba por encima de 200 mg/dl. De hecho, en un estudio de cohorte prospectivo con datos clínicos sobre el colesterol total y mortalidad por todas las causas por sexo y edad en 12,8 millones de adultos, se determinó que los niveles de colesterol total asociados con la mortalidad más baja

fueron de 210 a 249 mg/dl.⁵ En otro estudio se concluye: «Existe una relación inversa entre los niveles de LDL-C y el riesgo de mortalidad por todas las causas, y esta asociación es estadísticamente significativa».⁶ En los siguientes capítulos, hablaremos de las formas de colesterol y cómo se miden en las analíticas, ahí se entenderá qué es el LDL-C (parámetro que se pide en analíticas convencionales).

Me gustaría destacar que es muy importante entender que, en la última década, la gran mayoría de las personas que se hacen analíticas con frecuencia son personas con un estado metabólico defectuoso (enfermedades cardiovasculares, diabetes, hipertensión...), cuyos niveles de colesterol a menudo los médicos tratan de mantener a raya por debajo de 200 mg/dl y, en muchas situaciones, incluso descienden el LDL-C hasta 50 mg/dl. Por lo tanto, las medias del colesterol sérico medio actuales están altamente influenciadas por el miedo al colesterol infundido por las farmacéuticas e instaurado como un dogma.

También me gustaría destacar que en este libro me voy a centrar en hablar del colesterol y la fisiología lipídica, no de las estatinas y sus efectos secundarios. Éste es un tema muy delicado que prefiero no abordar.

Antes de acabar con este capítulo, quiero contaros una anécdota que me pasó en consulta con una paciente y que creo que resulta muy ilustrativa para todo lo que vamos a ver en estas páginas. Llamaremos a esta paciente MT.

Resulta que los nutricionistas, por desgracia, no estamos en la Seguridad Social y, en mi caso, cuando inicio una terapia nutricional, me gusta tener datos reales del estado metabólico del paciente. Por ello, pido siempre una analítica completa con algunos parámetros que me parecen interesantes en cada caso. Muchas veces, los pacientes no tienen seguro privado y tengo que apañarme de alguna manera, pues, cada vez más, los médicos de la sanidad pública

por ley pueden pedir menos parámetros bioquímicos que sirven de predicción. Y algunos únicamente los piden si hay una patología o alguna situación fisiológica que los justifique.

Con MT decidimos hacer una analítica por la Seguridad Social con los parámetros que el médico considerase y otra en un laboratorio privado con los parámetros que no incluyera el médico. Es terrible que tengamos que hacer este tipo de cosas, pero hay que buscar soluciones.

El caso es que MT y yo no nos pusimos de acuerdo y nos confundimos, por lo que, al final, se hizo dos analíticas el mismo día con media hora de diferencia exactamente iguales, pero una en la Seguridad Social y otra en el laboratorio privado. Los resultados dan mucho que pensar, sobre todo, los del colesterol total, las LDL y las HDL.

Tabla 1.1. Fluctuación de parámetros cardiovasculares con 30 minutos de diferencia

	SEGURIDAD SOCIAL (11:00)	LABORATORIO PRIVADO (11:30)
Colesterol total	266 mg/dl	307 mg/dl
HDL	112 mg/dl	109 mg/dl
LDL	147 mg/dl	193 mg/dl
APO B	98 mg/dl	133 mg/dl

Fuente: Elaboración propia.

En laboratorios diferentes y con media hora de diferencia, el colesterol de MT había fluctuado más de 40 puntos. Y no, no se trata de un error, es que los niveles de colesterol y lipoproteínas pueden variar así. ¿Cómo algo tan variable y difícil de medir con exactitud va a ser un buen predictor de riesgo por sí solo?

Más adelante en el libro hablaremos de analíticas y de los parámetros que debemos pedir para analizar de forma concreta y eficaz el riesgo cardiovascular. Es importante remarcar que una analítica nos da información, pero no es nada definitivo. Ahora bien, lo que sí quiero que te quede claro desde ya es que el colesterol total y las LDL no son buenos predictores de riesgo cardiovascular, y en las siguientes páginas voy a mostrarte en detalle por qué.