# 10 decisiones para tu presión

## Decisiones prácticas para conocer y cuidar la presión arterial en la vida diaria

Asociación
SOCIEDAD COLOMBIANA DE CARDIOLOGÍA & CIRUGIA CARDIOVASCULAR

Fundación Colombiana del Corazón

Corazones Responsables

# PRESENTACIÓN

La Fundación Colombiana del Corazón ha venido publicando una serie de contenidos editoriales que tienen por objetivo orientar a las personas en su vida cotidiana a elegir decisiones que les permita aprender a cuidarse.

Como producto de este objetivo hemos publicado 21 libros en los más recientes 36 meses: la colección de 10 libros del Método 10 del **Cuidado como estilo de vida**, la colección de 10 tomos de las 300 **Respuestas para Aprender a Comer** y el más reciente fue la **Guía práctica para poner a punto tu organismo.**

Hemos considerado oportuno estructurar este nuevo contenido como una guía para orientar a las personas en el aprendizaje sobre su presión arterial, de manera en que sea posible que puedan tomar decisiones para cuidarla y mantenerla en las cifras adecuadas.

Es claro para el mundo médico y de la salud que la hipertensión arterial es el mayor predictor de enfermedad coronaria, además de que disminuye la calidad de vida, reduce los años productivos y produce pérdida temprana de vidas.

Nuestros contenidos están básicamente orientados a personas sanas, pero con alcance a enfermos y no al revés, como se ha hecho tradicionalmente en las numerosas recomendaciones sobre estilos de vida.

Hemos identificado 10 decisiones individuales que pueden cambiar el rumbo de la epidemiología creciente de la hipertensión arterial y las hemos abordado en este libro con expertos en el tema médico y de estilos de vida para proponer una guía de acciones cotidianas con un lenguaje sencillo, convincente, inspirador y empático.

Colección Editorial de la **Fundación Colombiana del Corazón** para fomentar estilos de vida donde el cuidado sea la prioridad

© FUNDACIÓN COLOMBIANA DEL CORAZÓN, 2023
ISBN 978-958-53083-8-1

Para citar este libro:
Santacruz JC, Blandón L, Valenzuela D, Moreno J, Rozo J. 10 decisiones para tu presión [Internet]. Bogotá (Colombia): Fundación Colombiana del Corazón; 2023 [2023; fecha de consulta].
Disponible en: https://heyzine.com/flip-book/10Decisiones.html

Autor de correspondencia: jcsantacruz@corazonesresponsables.org

Diseño y diagramación: Yátaro Diseño - yataroi@gmail.com

Fotográfias: Shutterstock y Freepik Premium

# Las DIEZ DECISIONES PARA TU PRESIÓN
## son las siguientes:


1 Dieta DASH (aproximaciones alimentarias para detener la hipertensión) homologada para Colombia ..... 5

2 Incidencia de la actividad física sobre la presión arterial ..... 27

3 Descansar y tener sueño reparador ..... 33

4 Reducir a cero la exposición al humo de cigarrillo ..... 45

5 Moderar el consumo de alcohol ..... 54

6 Estimular la mente positiva ..... 62

7 Vivir en conciencia plena ..... 73

8 Aumentar minutos de contacto consciente con la naturaleza ..... 84

9 Conocer e interpretar los números de la presión arterial ..... 96

10 Aprender a tomar la presión arterial y guía de consulta médica ..... 101


Son diez decisiones en diez capítulos para explorar formas concretas de cuidar la presión arterial y de ayudar a los medicamentos a controlar la hipertensión si ya ha sido diagnosticada.

Las decisiones propuestas no pretenden ser exhaustivas, sino una guía para entender la relación innegable entre los estilos de vida y los procesos inflamatorios que pueden desembocar en una enfermedad como la hipertensión.

# Los autores

## Juan Carlos Santacruz

Comunicador social, periodista y politólogo, especialista en comunicación para salud.

Director Ejecutivo de la Fundación Colombiana del Corazón, líder del programa de estilos de vida Corazones Responsables y Coordinador del Programa de Certificación de Organizaciones Saludables.

## Leany Blandón Rentería

Nutricionista Dietista. Mg. en Salud Colectiva (c)

Diplomada en Nutrición Cardiovascular; Certificada en prevención Cardiovascular.

Miembro de la Asociación Colombiana de Nutrición Clínica, Colegio Colombiano de Nutricionistas Dietistas y el Grupo de Nutrición Cardiovascular de la Sociedad Colombiana de Cardiología y cirugía cardiovascular.

Subdirectora científica de la Fundación Colombiana del Corazón.

## Diana Marcela Valenzuela

Médica Nutrióloga

Mg. en Medicina Antienvejecimiento y Longevidad

Mg. en Medicina Alternativa

Docente Universidad Nacional de Colombia

## Javier Moreno

Especialista en Medicina Interna, Cardiología y Ecocardiografía.

Ex presidente del capítulo de hipertensión arterial de la Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular; director proyecto PRESIONco grupo intersocietario para el manejo de la hipertensión arterial; director de la unidad de dolor torácico de la Clínica Reina Sofía en Bogotá; director de la clínica de Cardio Oncología del Hospital Universitario de Colombia; director general Grupo Salud Colombia; director Grupo Médico ESENCIAL.

## José Medardo Rozo VanStrahlen

Internista Cardiólogo

Coordinador de Cardiología Clínica Reina Sofía y Centro Médico de Especialistas 125, Organización Keralty Bogotá. Presidente del Capítulo de Hipertensión Arterial de la Asociación Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular.

Editor-Revisor

JORGE EDUARDO COSSIO ARANDA

Presidente de la Sociedad Mexicana de Cardiología / Médico Internista - Cardiólogo y Hemodinamista / Maestro en Ciencias Médicas por INNCMSZ y UNAM / Diplomado en Gestión de Instituciones de Salud por ITAM / Fellow of the American College of Cardiology / Fellow of the European Society of Cardiology / Profesor de pregrado y posgrado UNAM

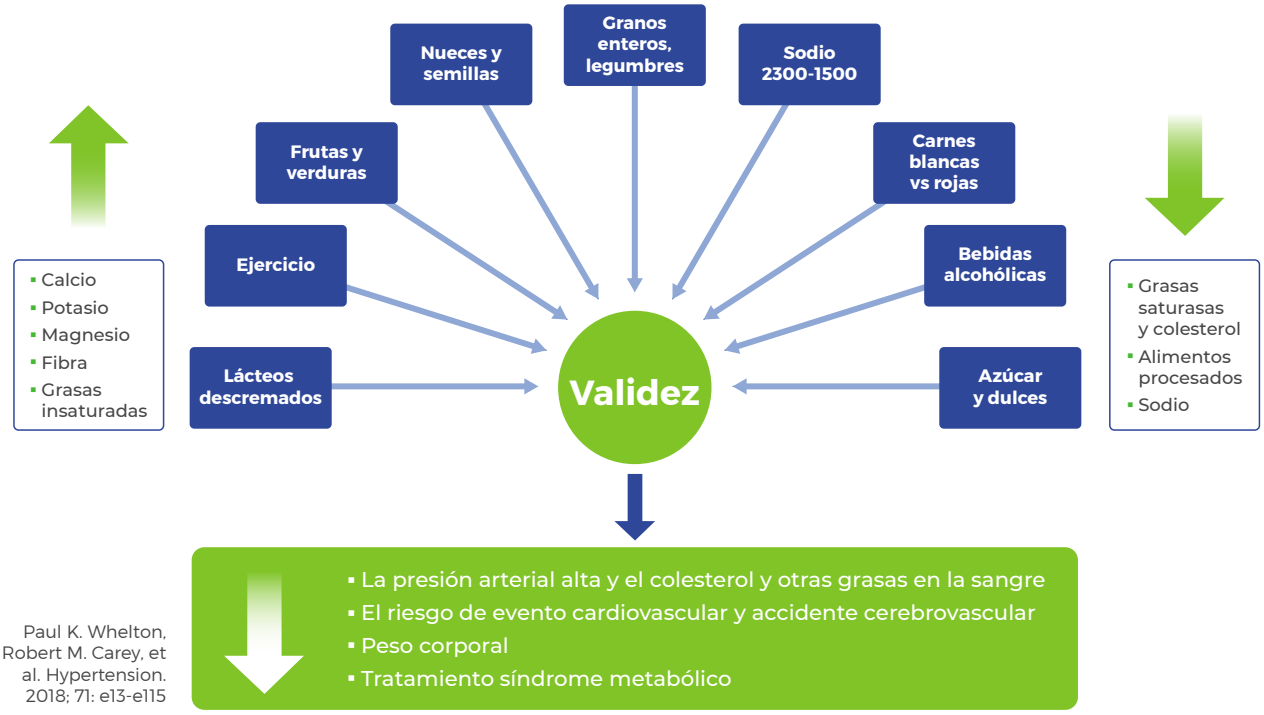
# Dieta DASH (aproximaciones dietarias para detener la hipertensión) homologada para Colombia.

(Dietary Approaches to Stop Hypertension / Aproximaciones dietarias para detener la hipertensión)

DASH es la abreviación de **Dietary approaches to stop hypertension,** que la traducimos al español como **Aproximaciones dietarias para detener la hipertensión** y se refiere a las estrategias en alimentación que se deben seguir para controlar la presión arterial.

Este plan de alimentación incluye las siguientes características:

- Es baja en sal.
- Reduce el consumo de productos procesados o precocinados.
- Incentiva el consumo de frutas y verduras frescas.
- Favorecer el consumo de cereales integrales, frutos secos y lácteos sin grasa.
- Aconseja el consumo de pescados y carnes bajas en grasa (magras).
- Reduce el consumo de azúcar.
- Restringe el consumo de alcohol.




Paul K. Whelton, Robert M. Carey, et al. Hypertension. 2018; 71: e13-e115

Es importante destacar que restringe las denominadas grasas trans, que son aquellas formadas durante procesos industriales (presentes en aceites de cocina y productos procesados y ultra procesados) y en algunos alimentos derivados de animales (lácteos, cremas, etc.). Este tipo de grasas se consideran nocivas porque aumentan el colesterol "malo", el cual limita el flujo de sangre a través de las arterias y disminuye el colesterol "bueno" que las limpia.

La Dieta DASH es rica en alimentos que aportan antioxidantes, los cuales tienen un efecto antinflamatorio que reduce el daño celular. Dentro de los alimentos antioxidantes se incluyen las grasas Omega 3 presentes en pescados, aceites, nueces y semillas, entre otros. Su consumo mejora la circulación de sangre a los tejidos y reduce los niveles de triglicéridos, conocidos por aumentar el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares.

De la misma forma, favorece el consumo de minerales como potasio, magnesio y calcio, además de asegurar un adecuado aporte de fibra, que en su conjunto ayudan al control de la presión arterial.

## 1.1. ¿Que rescatar de la dieta DASH en la prevención de la hipertensión arterial?

La mejor forma de tratar una enfermedad es prevenirla, por lo que elegir los alimentos disponibles más adecuados para nuestra salud va a evitar, retrasar o minimizar los efectos que implican desarrollar una hipertensión arterial.

La dieta DASH, a través del tiempo, junto con la dieta mediterránea, han demostrado ser los planes de alimentación más efectivos en el manejo integral de la salud cardiovascular. Seguir sus indicaciones garantiza el éxito, dentro de una estrategia integral, en la prevención y abordaje de la hipertensión arterial, actuando sobre estilos de vida que se pueden modificar para favorecer la salud: alimentación, actividad física, manejo del estrés, toma de medicamentos y el seguimiento adecuado por el equipo de salud.

La evidencia consistente sugiere que los nutrientes individuales de la denominada dieta DASH están directamente asociados con la reducción de la presión arterial. Las guías de manejo de hipertensión recomiendan, como parte integral del tratamiento, la adopción del cuidado como estilo de vida, incluida una alimentación equilibrada, como complemento al tratamiento farmacológico.

El efecto reductor de la presión arterial con la dieta DASH se notó por primera vez hace más de 20 años, cuando se evaluaron los efectos de 3 dietas diferentes en los niveles de presión arterial. Las conclusiones demostraron que un plan de alimentación “combinado” rico en frutas, verduras y productos lácteos bajos en grasa redujo la presión arterial sistólica y la diastólica en comparación con otros programas de alimentación basados en vegetales.

La dieta DASH genera respuestas vasculares y hormonales que inducen un efecto hipotensor. La adopción de una alimentación basada en la dieta DASH reduce la presión arterial en personas con o sin hipertensión.

La dieta DASH plantea la disminución del consumo de sodio en la alimentación por debajo de 3 gramos de sal/día, esta cantidad es equi-

valente a una cucharadita rasa de sal, resaltando que la clave está en evitar el consumo de alimentos y productos procesados y ultra procesados, los cuales tienen altas concentraciones de sodio.

**NOTA**

Las personas diagnosticadas con enfermedad en los riñones deben consultar a su médico antes de implementar este tipo de dietas ya que las restricciones y aportes de nutrientes pueden variar según su condición de salud.

Los productos comestibles procesados son nutrientes alterados, a los cuales en el proceso industrial se les adicionan sustancias como sal, azúcar, aceites, preservantes y/o aditivos que cambian la naturaleza de los alimentos originales con el fin de hacerlos más agradables, atractivos y duraderos. Los productos comestibles ultra procesados son fabricados en su mayoría con ingredientes industriales (un porcentaje muy significativo de ellos no contienen alimentos naturales).

## 1.2. Mitos alimentarios que toda persona con hipertensión debe olvidar

"Puedo tomar bebidas alcohólicas finas o de alta calidad como whiskey y vino".
**Falso.**

Si bien se sugería el consumo de vino por contener extracto de semilla de uva – resveratrol (un potente antioxidante), así con el consumo de whiskey en cantidades reducidas, la recomendación actual es NO ingerir alcohol, ya que se sabe que el consumo de alcohol favorece la inflamación, promueve la vasoconstricción y empeora la hipertensión arterial.

"La verdura que consumo en la sopa es suficiente".
**Falso.**

Las verduras aportan gran cantidad de micronutrientes necesarios para el organismo. Desafortunadamente los procesos prolongados de cocción hacen que se pierdan la mayoría de esos micronutrientes, disminuyendo de forma importante su efecto benéfico sobre la salud.

"La dieta es mientras se estabiliza la presión y ya".
**Falso.**

La dieta DASH no se propone como una dieta saludable, sino como un plan de alimentación que debe convertirse en un hábito y seguirse por toda la vida para que sus efectos sean duraderos.

"Si me ajuicio entre semana, los fines de semana me puedo desjuiciar". **Falso.**

En la alimentación el dicho de que "el que peca y reza empata" es un error, puesto que los avances que se obtienen al elegir alimentos que te cuidan, son retrocesos inmediatos con "cada permiso para pecar". Un plan de alimentación debe ser constante.

"El orden de la comida no importa, todo va para el mismo sitio (estómago)". **Falso.**

Por supuesto que sí importa. Está demostrado que el orden en el que se consume la comida cambia el nivel de aumento de azúcar en sangre, por lo que el orden adecuado para tener menor aumento del azúcar es: Primero los vegetales, segundo las proteínas y tercero los carbohidratos.

"No hay que tomar medicamentos, yo con *remedios naturales* me controlo la presión". **Falso.**

Si bien se conoce que algunos alimentos como el ajo actúan como antioxidantes, relajando las paredes de los vasos sanguíneos y promoviendo la vasodilatación, no es de ninguna manera aconsejable asumirlos como una medicación. Todo el conjunto de alimentos que ayudan a controlar la presión arterial, en el caso de personas hipertensas, deben tomarse como un complemento a su medicación. De ninguna manera como una alternativa o reemplazo.

"Como es natural, no hace daño" refiriéndose a suplementos o remedios caseros a base de plantas. **Falso.**

Natural no es igual a inocuo, por lo que se debe evitar la automedicación y buscar la asesoría de un experto en el área. Existen plantas y suplementos que incluso pueden incrementar los números de la presión arterial y por lo tanto tener efectos nocivos sobre la salud. Algunos ejemplos a tener en cuenta con este tipo de efectos son la naranja amarga, ginseng, regaliz y efedra.

## 1.3. Intercambios alimentarios. Aprender a elegir, comiendo sabroso

En muchas ocasiones por desconocimiento o tradición se consumen productos que pueden afectar la salud. Para homologar algunas de las recomendaciones de la dieta DASH a los alimentos que están disponibles, se propone elegir un reto del siguiente cuadro para practicarlo por 30 días con el propósito de convertirlo en un hábito:

| Evitar | Preferir |
|---|---|
| Panes blancos. | Panes integrales. |
| Mermelada comercial con azúcar. | Reducirlas hasta eliminarlas u optar por esta opción: Mermelada natural hecha en casa sólo con frutas sin azúcar. Poner a cocinar en papilla las frutas (mango, fresas, guayaba, piña, uvas, etc.). |
| Mantequilla para acompañar el pan. | Mezcla FCC: Aceite de oliva, vinagre balsámico y finas hierbas. |
| Productos procesados. | Alimentos naturales y variados. |

| Evitar | Preferir |
| --- | --- |
| Refrigerio procesado. Dulces empaquetados. | Refrigerio natural. Elegir una fruta. Se puede comer sola o combinada con un lácteo sin azúcar o una porción de frutos secos (almendras, avellanas, nueces, pistachos, piñones entre otros). Una persona muy activa puede incluir los carbohidratos simples como las frutas y derivados lácteos como fuente de energia en lugar de las galletas integrales que pueden ser cosideradas como un producto ultraprocesado. Solo cuando en su etiqueta dice que tienen menos de 140 mg por porción se pueden considerar bajos en sodio. |
| Chocolate dulce o blanco. | Chocolate con concentración de cacao mayor del 70%. |
| Gaseosas y bebidas azucaradas. | Consumir agua. Se puede saborizar con hojas de hierbabuena, albahaca o cáscaras de naranja, limón o mandarina. |
| Grasas saturadas como aceite de palma o mantequillas. | Aceite de oliva, aguacate, pepita de uva, canola o girasol. |

| Evitar | Preferir |
| --- | --- |
| Embutidos. | Carnes naturales sin grasa de pescado, res, pollo o de cerdo |
| Enlatados. | Alimentos naturales (atún fresco, fríjoles frescos, maíz tierno, etc.). |
| Comer al sentir hambre. | Programar comidas y establecer horarios. |
| Masmelos, confites y donas. | Frutos secos. |
| Bebidas en sobre para preparar. | Té o aromáticas de frutas. |

| Evitar | Preferir |
|---|---|
| <br>Yogurt azucarado. | <br>Yogurt hecho en casa o con menos de 5 gramos de azúcar. |
| <br>Frutas en almacenes de cadena. | <br>Frutas en las plazas de mercado que estén en temporada. |
| <br>Frutas maduras. | <br>Frutas verdes y/o pintonas. |
| <br>Vinagretas comerciales. | <br>Vinagretas hechas en casa (aceite de oliva, con gotas de limón, hierbas, pimienta negra, especias, granos de ajonjolí, granos de quinua, paprika, curry, cúrcuma, canela y/o vinagres aromatizados). |
| <br>Aceites crudos/mantequilla clarificada | <br>La margarina va en evitar y la mantequilla en preferir. |

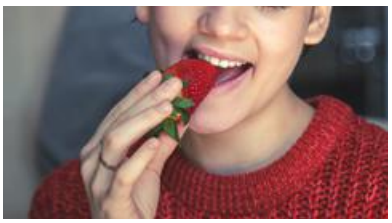
| Evitar | Preferir |
| --- | --- |
| Verduras sobrecosidas. | Verduras salteadas o al vapor. |
| Retirar las cáscaras blandas de las frutas. | Consumir con su cáscara manzanas, mango, uvas y otras frutas de cáscara blanda, siempre lavadas y desinfectadas. |
| No establecer un orden en el consumo de los alimentos. | Iniciar con un vaso de agua, seguido por la ensalada, sopa (para el caso del almuerzo), proteína y en último lugar la harina. Así se reduce la ansiedad, se sacia más pronto y se controlan los niveles de glucosa.. |
| Desechar las cáscaras gruesas de algunas frutas (piña, naranja, mandarina). | Las cáscaras de este tipo de frutas, luego de lavarlas y desinfectarlas, se pueden utilizar para bebidas al hervirlas con canela o jengibre (no agregar azúcar). Ideales para hidratarse durante el día. |

| Evitar | Preferir |
| --- | --- |
| Carnes procesadas y empacadas como el tocino al vacío. | Carnes blancas frescas como pollo o pescado. Carnes rojas magras o extra magras como lomo, solomito, cañón (máximo 300 gramos x semana). |
| Sopas y verduras enlatadas. | Sopas preparadas en casa. Verduras frescas o al dente. |
| Usar sal para agregar. | Solo usarla para cocinar. Hay muchas formas prácticas para agregar sabor a los alimentos: hierbas, especias, condimentos sin sal, vinagre, jugo de limón, perejil, ajo, o cebolla, ají, hojuelas de chiles o pimienta, entre otros, son excelentes opciones. |
| Caramelos, dulces, pasteles, helados y alimentos horneados. | Frutas y semillas como postre, especialmente en los refrigerios. |

**Evitar**

Comer hasta sentirse lleno.

**Preferir**



Comer hasta que la sensación de hambre se reduzca.

## 1.4. ¿Los platos típicos pueden cuidar la presión arterial y el corazón?

Como es bien sabido, lo ideal es evitar los excesos. Desafortunadamente la alimentación en el continente es alta en "harinas" (carbohidratos) y baja en frutas y vegetales a pesar de la abundancia y el fácil acceso a las mismas en la región; por lo que buscar "equilibrar" los platos típicos es una estrategia muy útil para alimentarse mejor y no perder las tradiciones alimentarias y gastronómicas.

Modificaciones generales que aplican para TODAS las preparaciones:

- Para favorecer el sabor de las comidas se sugiere utilizar condimentos naturales como: pimienta, cebolla, ajo, vinagre, limón, entre otros y hierbas aromáticas como cilantro, perejil, orégano, albahaca, tomillo, laurel, etc.; así como evitar el consumo de cubos de caldo de gallina, costilla, etc.; los cuales tienen concentraciones muy altas de sal-sodio y aditivos que generan inflamación en el organismo.
- Utilizar técnicas de cocción sanas como a la plancha, horno o vapor, las cuales limitan la utilización de grasa en la preparación. Evitar los fritos y empanizados es muy importante.

**NOTA**

Recalentar el aceite en las preparaciones que son fritas es en extremo perjudicial para la salud, puesto que este tipo de grasas favorecen el aumento del colesterol y los triglicéridos, aumentado el riesgo de enfermedad cardiovascular.

- Consumir una sola “harina” (carbohidrato complejo) en el plato de comida: papa ó yuca ó plátano, arroz, u otra harina de origen natural (no procesada ni ultra procesada).

- Estimular y aumentar el consumo de vegetales en el plato. Complementar las presentaciones de los platos con verduras.

- Modificar los métodos de cocción. Preferir salteado, cocido, al horno (especialmente con los plátanos, raíces y tubérculos. Se puede preparar cocidos o al horno).

- Evitar el consumo de jugos preparados, edulcorantes y bebidas gaseosas. Recordar siempre que la bebida ideal es el agua.

- Afortunadamente las legumbres (frijol, garbanzo, lentejas y arvejas) son maravillosas, contienen una alta cantidad de nutrientes y hacen parte de la gastronomía tradicional.

- Mejorar la distribución de los componentes del plato: los platos típicos pueden tener los mismos componentes; sin embargo, la cantidad de “harina” debe ser una cuarta parte del plato y la cantidad de vegetales la mitad del plato. En caso de que por tradición no incluya vegetales, el propósito personal debe ser incluirlo.

- No hay que desanimarse si al comienzo cuesta trabajo seguir las recomendaciones. Se debe comenzar con metas pequeñas que se logren cumplir.

- Prestar atención a los hábitos alimenticios actuales. Probar con una lista de todo lo se come a diario durante dos o tres días. Comparar la lista con las recomendaciones descritas en este libro.

- Intentar un cambio a la vez. Por ejemplo, se puede comenzar escogiendo versiones de los alimentos favoritos y aplicar algunas de las recomendaciones de preparación sugeridas.

- Si comer más frutas y verduras produce gases, sensación de llenura o diarrea, la mejor decisión es aumentar el consumo de estos alimentos gradualmente.

- Intentar utilizar condimentos que no contengan sal. Por ejemplo, especias y hierbas para añadirle sabor a las recetas y disminuir o eliminar el consumo de sal.

- Eliminar progresivamente los alimentos que se haya recomendado suspender en un plan de alimentación.

- Consultar con los profesionales de la salud los avances y metas.

## Platos típicos de la región Andina

- Preparaciones tipo sopas como ajiaco, mute santandereano, sancocho de gallina, caldo de pajarilla, mazamorra chiquita, cuchuco de trigo con espinazo.
- Changua
- Tamal
- Bandeja paisa
- Caldo con costilla
- Lechona
- Arepa paisa, de choclo, blanca, boyacense, santandereana, de peto
- Empanadas
- Cocido boyacense
- Taza de chocolate
- Calentado paisa
- Sobrebarriga
- Pepitoria
- Lengua en salsa
- Postres como arequipe, manjar blanco, postre de natas, marquesas, merengón, natilla, frutas en almíbar.

**Modificaciones sugeridas a los platos típicos andinos para favorecer la dieta DASH:**

- Minimizar la adición de sal durante la preparación.
- Incluir idealmente un solo tubérculo en las sopas (papa o yuca o ñame o arracacha etc.).
- En las preparaciones que incluyan fabricar masas con harinas como el tamal y las hallacas preferir cocinar y triturar garbanzo o utilizar harinas integrales en lugar de harinas refinadas como la harina de trigo.
- El arroz y las legumbres “recalentados” son magníficos. Enfriar y recalentar estos alimentos forma almidón resistente, un tipo de fibra que aporta menos cantidad de azúcar y es excelente para las bacterias benéficas que habitan en el intestino, las cuales ayudan a fortalecer el sistema inmune, a desinflamar el organismo y a prevenir el cáncer, además de disminuir los niveles de triglicéridos.
- La proteína animal de los caldos debe tener la menor cantidad de grasa posible en la preparación. (sugerimos retirar la grasa visible antes de iniciar la preparación).
- En caso de consumir empanadas, preferir que sean de harina de maíz y al horno, en lugar de fritas u hojaldradas, puesto que estas últimas tienen mayor contenido de grasas malas, así como cereales y azúcares refinados (malos también).
- Desafortunadamente los postres típicos de esta zona tienen un aporte excesivo de azúcar, por lo cual sugerimos reemplazarlos con frutas frescas de la región.

## Platos típicos de la región Pacífica

- Aborrajados de pescado.
- Ensalada de calamar, camarón o langostinos.
- Empanada de Jaiba (Cangrejo Azul).
- Sopa de lentejas con pescado ahumado.
- Gazapo (conejo).
- Pescado con lulo chocoano.
- Pargo frito en salsa de mostaza
- Sancocho.
- Arroz atollado.
- Chontaduro y borojó.

**Modificaciones sugeridas en los platos del pacífico para favorecer la dieta DASH:**

- Aumentar el consumo de frutas tropicales y de cosecha.
- Reducir el tamaño de las porciones.
- Cocinar el queso salado antes de consumirlo para reducir la cantidad de sal.
- Dejar 2 días en agua en la nevera el pescado salado.
- Evitar el triguisal y caldos en cubos. Preparar el caldo de pollo casero y congelarlo. Utilizar achiote en lugar de sasonadores industriales.

## Platos típicos de la región Caribe

- Chicharrón de pescado.
- Sancocho costeño.
- Cazuela de mariscos.
- Arroz con coco.
- Viudo de Bocachico.

**Modificaciones sugeridas en los platos del caribe para favorecer la dieta DASH:**

- Aumentar el consumo de frutas tropicales y de cosecha.
- Reducir el tamaño de las porciones.
- Disminuir/evitar el consumo de gaseosas, bebidas azucaradas, jugos naturales con o sin azúcar. Opciones de consumo: agua, agua saborizada, agua de flor de Jamaica.
- Dejar 2 días en agua en la nevera el pescado salado.
- Evitar adobos adicionados de sal y caldos en cubos. Prepara tu caldo de pollo casero y congélalo. Puedes utilizar achiote en lugar de Sasonadores industriales.
- Preparar las salsas y/o vinagretas caseras.
- Identificar los frutos del entorno como níspero, corozo, marañón o árbol del pan.

## Platos típicos de la Orinoquía

- Capón de auyama.
- Chigüiro a la brasa.
- Changua cerrera.
- Cachama asada a la llanera.

**Modificaciones sugeridas en los platos del Orinoco para favorecer la dieta DASH:**

- Aumentar el consumo de frutas tropicales y de cosecha.
- Reducir el tamaño de las porciones.
- Disminuir el consumo de gaseosas, bebidas azucaradas, jugos naturales con o sin azúcar. Opciones de consumo: agua, agua saborizada, agua de flor de Jamaica.
- Dejar 2 días en agua en la nevera el pescado salado.
- Evitar el triguisal y caldos en cubos. Preparar el caldo de pollo casero y congelarlo. Utilizar achiote en lugar de Sasonadores industriales.
- Preferir dulces sanos como fruta congelada, chocolate mayor al 60% de concentración de cacao y frutos secos.
- Preparar salsas y/o vinagretas caseras.

## Platos típicos de la región Insular

- Rondón de caracol (o de pescado).
- Sopa de cangrejo.
- Bola de caracol.
- Crabs backs.
- Mince fish.
- Pig tail (con frijoles).
- Breafruit (fruta del pan).
- Picked crab.
- Tortas de banano, ahuyama, coco o sugar cake.
- Postres como dulce de coco, cocadas, torta de ahuyama, maíz y cambur, journey cakes o torta de coco).
- Leche de coco.
- Dumplings.

**Modificaciones sugeridas en los platos insulares para favorecer la dieta DASH:**

- Preferir la cocción al vapor o hervida en lugar de fritos (ejemplo: preferir el breadfruit cocinado, asado o crudo).
- En lo posible evitar acompañamientos como tortillas de harina, especialmente en los preparados que ya tienen otros carbohidratos (plátano, yuca, fruta de pan, ñame, etc.).

## Platos típicos de la Amazonía

- Patarasca.
- Mojojoy.
- Arepas de casabe (harina de yuca).
- Variedades silvestres de aves y mamíferos como borugo chigüiro, armadillo, venado, sábalo, pirarucú, bocachico, dientón, cachama, piraña, dorado, palometa, etc.
- Acompañantes como tucupí, fariña o tapioca.
- Variedad de frutas como acaí, Aguaje, Arazá, Bacurí, Caimo, Camu camu, Carambolo, Cocona, Copoazú, Grias, Lucuma, Macambo, Uva camairona etc.

**Modificaciones sugeridas en los platos amazónicos para favorecer la dieta DASH:**

- Preferir la cocción al vapor o hervida en lugar de fritos (ejemplo: preferir el mojojoy cocinado, asado o crudo).
- Las preparaciones como ceviches marinados en condimentos y especias naturales son una excelente forma de preparación que conserva los nutrientes de los alimentos.
- Incentivar el consumo frecuente y variado de las frutas exóticas que ofrece la Amazonía.

## 1.5. Promoviendo “del campo a la mesa”. Estrategias de consumo y conservación.

Si bien es importante consumir alimentos naturales, algo que preocupa a quienes cocinan es la conservación de los alimentos y cómo consumirlos. Es por ello que a continuación se presentan estrategias prácticas para hacerlo:

| Grupo de alimentos y/o alimentos | Forma de conservación | Duración | Estrategias de consumo |
|---|---|---|---|
| **Frutas**<br> | Colombia cuenta con amplia variedad de frutas, algunas de temporada y otras disponibles durante todo el año gracias a la variedad climática.<br>El ciclo de putrefacción inicia luego del punto óptimo de maduración, por lo que adquirir y consumir las frutas lo menos maduras posibles, no solo aumentará el tiempo en el cual se podrán consumir en casa, si no que se favorecerá el mayor aporte de fibra y menor aporte azúcar.<br>Técnicas que favorecen la conservación:<br>▪ Guardarlas en un lugar seco, fresco y oscuro.<br>▪ Si es posible empacar al vacío (el contacto con el oxígeno facilita el crecimiento de microorganismos y la oxidación).<br>▪ Luego de lavarlas es importante secarlas en su totalidad.<br>▪ Aunque siempre es preferible conservar la fruta entera, en caso de tener fruta pelada y cortada, lo recomendable es envolverla en papel absorbente y empacarla en un recipiente de cierre hermético (ojalá de vidrio) para luego refrigerar. | Depende del grado de maduración al momento de la compra.<br>En general de 1 a 3 días. | ▪ Frescas sin pelar las de cáscara blanda (manzana, guayaba, fresa, pera, mango, e.t.c)<br>▪ Aprovechar las cáscaras duras de las frutas hacer aromáticas y/o infusiones (ejemplo: piña, mandarina, naranja) |
| **Carnes**<br> | La carne es un alimento rico en proteínas y con un contenido importante de agua, lo que la predispone a la contaminación por microorganismos, por lo que el control de la temperatura y el tiempo son claves para su adecuada conservación.<br>Conservación: Refrigeración a 4°C<br>La congelación debe realizarse de forma rápida para evitar la formación de cristales de hielo.<br>Idealmente debe entrar al congelador ya porcionada y empacada de forma individual para favorecer su descongelación.<br>La descongelación debe hacerse gradual, pasando la carne del congelador al refrigerador para evitar la exudación que genera pérdida de nutrientes y sabor. Una vez descongelada debe consumirse a la mayor brevedad posible. | Según el tipo de carne puede durar refrigerada entre 72 horas y 5 semanas.<br>Según el tipo de carne puede durar congelada entre 4 y 12 meses. | ▪ Asada<br>▪ Molida<br>▪ Estofada<br>▪ Guisada<br>▪ Salteada<br>▪ Desmechada<br>▪ En torta<br>▪ En albóndigas |

| Grupo de alimentos y/o alimentos | Forma de conservación | Duración | Estrategias de consumo |
|---|---|---|---|
| Carne fresca | Tiene un tiempo de vida corto. Evitar el contacto con el aire previene la contaminación. Empacar en recipiente herméticos o con plásticos sellados. | Máximo en 72 horas. | |
| Carne cruda | | Los filetes y trozos grandes: 5 días.<br>Picada: 2 días. | |
| Carne Cocida | Se puede congelar una vez este fría luego de su preparación. | Refrigerada: Máximo 3 días. | |
| Carne empacada al vacío | | Refrigerada: Máximo 5 semana. | |
| **Granos** | ▪ Almacenar en frascos herméticos disminuye el riesgo de contaminación y humedad (ojalá de vidrio)<br>▪ Almacenar en un lugar fresco, oscuro y seco. | Depende del grado de maduración al momento de la compra.<br>En general de 12 meses. | ▪ Sopas<br>▪ Guisos<br>▪ Ensaladas<br>▪ Mush |
| **Vegetales** | | | |
| Alcachofas, Espárragos, judías verdes | Guárdalas en bolsas de plástico perforadas (se pueden hacer agujeros con unas tijeras o un cuchillo) en los cajones menos fríos de la nevera. | Entre 8 - 10 días | ▪ Encurtidas<br>▪ Salteadas<br>▪ Al vapor<br>▪ Cremas<br>▪ Al wok<br>▪ Guisada<br>▪ Crudas<br>▪ Al horno |
| Brócoli, Coles de Bruselas, Zanahorias. Rábanos, Nabo, Berro | | | |
| Verdura de hoja (Apio, lechuga, espinaca, perejil)<br>Champiñones, puerro, pimientos | Se debe garantizar secar las hojas, champiñones poner un papel absorberte en un recipiente de plástico o de vidrio y almacenar en la nevera en refrigeración | | |
| Pepinos, Remolacha, repollo, Ajo, Cebollas, Tomate, Calabaza | A temperatura ambiente. Colócalas en un recipiente, en una fuente en un lugar donde no dé la luz directa. No guardar en bolsas completamente cerradas ya que se produciría una acumulación de dióxido de carbono ($CO_2$), se reduciría el oxígeno, dando lugar a malos olores y descomposición. | Hasta 12 días | |
| Maíz | Desgranar y conservar en el congelador. | 1 mes | En arepa, en torta, asado, en ensaladas |

| Grupo de alimentos y/o alimentos | Forma de conservación | Duración | Estrategias de consumo |
|---|---|---|---|
| **Raíces y tubérculos** | | | |
| Papa, plátano, banano, yuca, ñame | A temperatura ambiente. En un lugar oscuro, alejado de la luz. | Entre 10 a 15 días | Puré, asados, cocidos, sopas, cremas, salteados, en cascos. |
| **Nueces y semillas** | En un recipiente de vidrio o de plástico. El recipiente debe estar limpio y seco, con una tapa que se cierre o se enrosque o con un sello hermético para evitar olores. | Hasta 2 meses | Troceadas en ensaladas, yogurt o en el arroz |

## 1.6. Alimentos que son más que alimentos

Se trata de alimentos que además de sus propiedades nutritivas, tienen un efecto adicional o añadido sobre la salud.

Se conocen como super alimentos y hay algunos que de manera concreta contribuyen a controlar la presión arterial:

- Alimentos con grasas saludables como:
  - Ácidos grasos omega 3 presentes en pescados grasos (salmón, trucha, atún), huevos, nueces, aguacate, semillas de chía y de lino y algas marinas entre otros.
  - Aceite de oliva.

- Ajo (fresco, aceite o extracto).

- Alimentos ricos en Vitamina C presente en frutas como guayaba, papaya, kiwi, mango, fresa, limón, naranja, melón y verduras como brócoli, coliflor, pimientos rojos y verdes entre otros.

- Alimentos ricos en vitaminas del complejo B como productos cárnicos, cereales integrales, pescados, huevos, legumbres, productos lácteos, frutas, verduras, frutos secos y semillas.

- Las uvas, ricas en resveratrol. Otras fuentes: nueces, cacao, y frutos rojos como moras, frambuesas y arándanos.

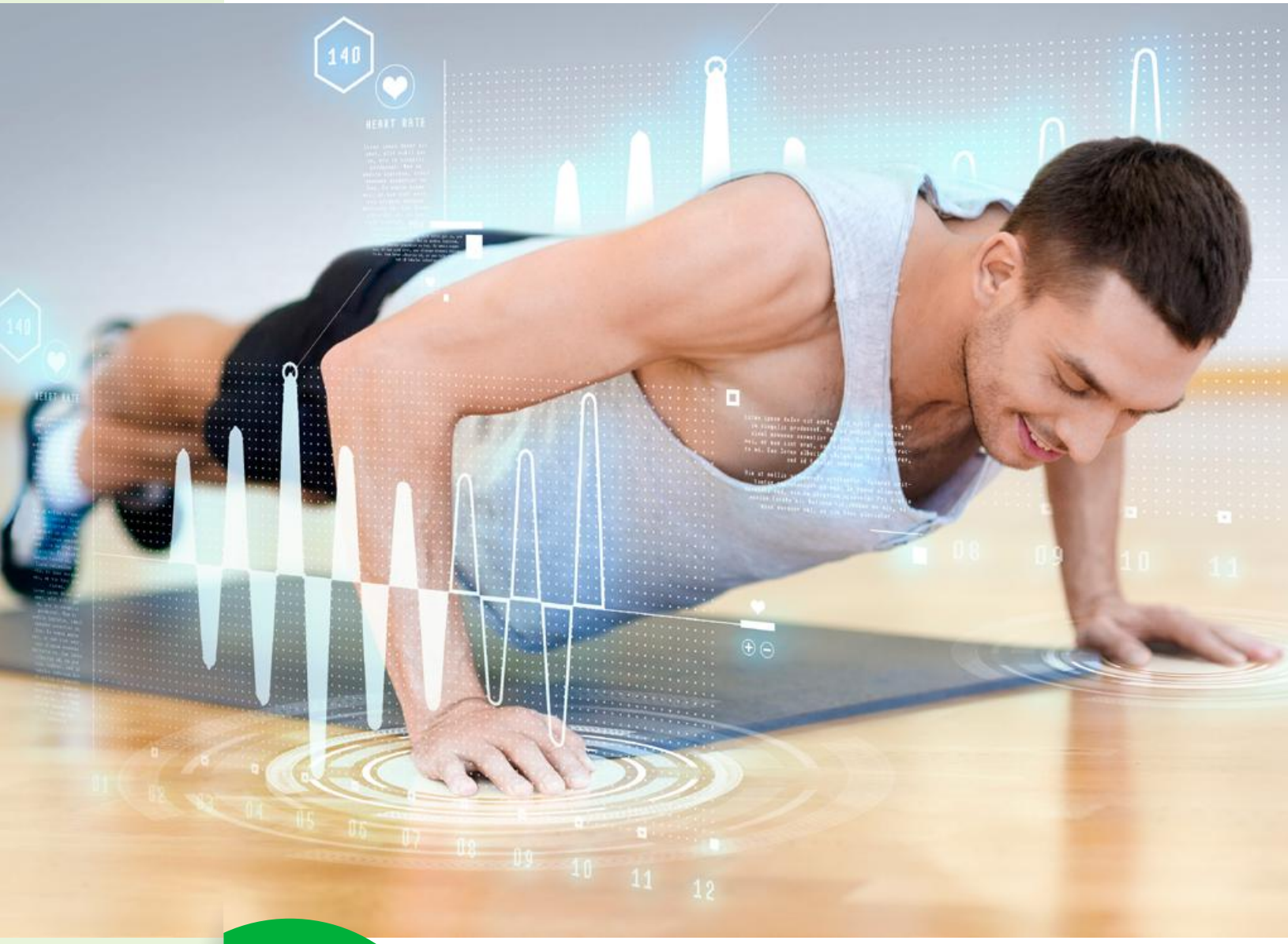
- Alimentos que contengan prebióticos y probióticos, los cuales favorecen el equilibrio en la flora intestinal y ayudan al control de la presión arterial como:
  - Prebióticos: frutas, verduras, cereales integrales y legumbres como espinacas, espárragos, avena, plátano, cebolla, ajo, alcachofas, arándanos y otros frutos rojos, etc.
  - Probióticos: yogur, kéfir, chocolate negro y encurtidos fermentados.

- El sol: principal fuente de vitamina D para el organismo.

- La Vitamina N está presente en la naturaleza. El contacto directo con esta favorece procesos antinflamatorios y de antioxidación en el organismo.

## Referencias


- Santacruz JC, Blandón LJ, (2020). El cuidado como estilo de vida para corazones responsables. La cultura de aprender a comer. Bogotá, Colombia: Editorial Fundación Colombiana del Corazón.
- Filippou, C. D., Tsioufis, C. P., Thomopoulos, C. G., Mihas, C. C., Dimitriadis, K. S., Sotiropoulou, L. I., Chrysochoou, C. A., Nihoyannopoulos, P. I., & Tousoulis, D. M. (2020). Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) Diet and Blood Pressure Reduction in Adults with and without Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Advances in nutrition (Bethesda, Md.), 11(5), 1150–1160. https://doi.org/10.1093/advances/nmaa041
- Soltani, S., Arablou, T., Jayedi, A., & Salehi-Abargouei, A. (2020). Adherence to the dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet in relation to all-cause and cause-specific mortality: a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. Nutrition journal, 19(1), 37. https://doi.org/10.1186/s12937-020-00554-8
- Guo, R., Li, N., Yang, R., Liao, X. Y., Zhang, Y., Zhu, B. F., Zhao, Q., Chen, L., Zhang, Y. G., & Lei, Y. (2021). Effects of the Modified DASH Diet on Adults With Elevated Blood Pressure or Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis. Frontiers in nutrition, 8, 725020. https://doi.org/10.3389/fnut.2021.725020
- Arnett DK, Blumenthal RS, Albert MA, Buroker AB, Goldberger ZD, Hahn EJ, et al. 2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. J Am Coll Cardiol. 2019;74(10):e177–232.
- Visseren FLJ, MacH F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Bäck M, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Eur Heart J. 2021;42(34):3227–337.
- Lichtenstein AH, Appel LJ, Vadiveloo M, Hu FB, Kris-Etherton PM, Rebholz CM, et al. 2021 Dietary Guidance to Improve Cardiovascular Health: A Scientific Statement From the American Heart Association. Circulation. 2021;144(23):e472–87.
- Sukhato K, Akksilp K, Dellow A, Vathesatogkit P, Anothaisintawee T. Efficacy of different dietary patterns on lowering of blood pressure level: An umbrella review. Am J Clin Nutr. 2020;112(6):1584–98.
- Colussi G, Catena C, Novello M, Bertin N, Sechi LA. Impact of omega-3 polyunsaturated fatty acids on vascular function and blood pressure: Relevance for cardiovascular outcomes. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2017 Mar;27(3):191–200.
- Rastogi S, Pandey MM, Rawat AKS. Traditional herbs: a remedy for cardiovascular disorders. Phytomedicine. 2016;23(11):1082–9.
- Dinu M, Pagliai G, Angelino D, Rosi A, Dall'Asta M, Bresciani L, et al. Effects of popular diets on anthropometric and cardiometabolic parameters: An umbrella review of meta-analyses of randomized controlled trials. Adv Nutr. 2020;11(4):815–33.
- Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DEJ, Collins KJ, Dennison Himmelfarb C, et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Pr. Hypertens (Dallas, Tex 1979). 2017 Nov;
- Sherman DL, Keaney JFJ, Biegelsen ES, Duffy SJ, Coffman JD, Vita JA. Pharmacological concentrations of ascorbic acid are required for the beneficial effect on endothelial vasomotor function in hypertension. Hypertens (Dallas, Tex 1979). 2000 Apr;35(4):936–41.
- Guan Y, Dai P, Wang H, Wane D. Effects of Vitamin C supplementation on essential hypertension: A systematic review and meta-analysis. Med (United States). 2020;99(8).
- Jalili J, Askeroglu U, Alleyne B, Guyuron B. Herbal products that may contribute to hypertension. Plast Reconstr Surg. 2013;131(1):168–73.
- Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. Hypertension. 2020;75(6):1334–57.
- Lin L, Zhang L, Li C, Gai Z, Li Y. Vitamin D and Vitamin D Receptor: New Insights in the Treatment of Hypertension. Curr Protein Pept Sci. 2019;20(10):984–95.
- Dyck GJB, Raj P, Zieroth S, Dyck JRB, Ezekowitz JA. The effects of resveratrol in patients with cardiovascular disease and heart failure: A narrative review. Int J Mol Sci. 2019;20(4):1–28.
- Ho MJ, Li EC, Wright JM. Blood pressure lowering efficacy of coenzyme Q10 for primary hypertension ( Review ). CochraneDatabase Syst Rev. 2016;(3).
- Vallianou NG, Geladari E, Kounatidis D. Microbiome and hypertension: Where are we now? J Cardiovasc Med. 2020;21(2):83–8.
- Matsutomo T. Potential benefits of garlic and other dietary supplements for the management of hypertension (Review). Exp Ther Med. 2019;1479–84.
- Handu D, Piemonte T. Dietary Approaches and Health Outcomes: An Evidence Analysis Center Scoping Review. J Acad Nutr Diet [Internet]. 2022;122(7):1375-1393.e9. Available from: https://doi.org/10.1016/j.jand.2021.08.106
- Hollenberg NK. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet: Editor's comments. Curr Hypertens Rep. 2001;3(5):373.
- Abdi R, Joye IJ. Prebiotic potential of cereal components. Foods. 2021;10(10):1–18.
- Chiu HF, Venkatakrishnan K, Golovinskaia O, Wang CK. Impact of micronutrients on hypertension: Evidence from clinical trials with a special focus on meta-analysis. Nutrients. 2021;13(2):1–19.
- Maier T V., Lucio M, Lee LH, Verberkmoes NC, Brislawn CJ, Bernhardt J, et al. Impact of dietary resistant starch on the human gut Microbiome, Metaproteome, and Metabolome. MBio. 2017;8(5):1–16.




# 2 Incidencia de la actividad física sobre la presión arterial

La cultura del movimiento ha venido demostrando que una de las decisiones de mayor impacto sobre la salud es la de estar activos. Considerar aumentar los minutos diarios estando en movimiento ayuda a prevenir las alteraciones de la presión arterial y es una de las mejores decisiones para ayudar en el control de complicaciones una vez ha sido diagnosticada la hipertensión arterial. Las recomendaciones son claras sobre lograr al menos 30 minutos diarios de actividad física y acumular 150 minutos en la semana.

La inactividad física y el sedentarismo son factores de riesgo importantes para el desarrollo de la hipertensión, así como de otras enfermedades cardiovasculares y metabólicas asociadas con la hipertensión arterial.

Los estudios han sido concluyentes al demostrar que la actividad física regular es una herramienta fundamental para la prevención primaria de la hipertensión como para el tratamiento y control de pacientes que ya han sido diagnosticados con la enfermedad y se ha llegado a la conclusión que incluso llega a disminuir la mortalidad por esta causa hasta en un 3 por ciento. Quiere decir que si los hipertensos hacen actividad e incrementan los minutos diarios siendo activos pueden prevenirse hasta 3 de 10 muertes posibles por desenlaces asociados a la enfermedad hipertensiva.

Los beneficios de la actividad física se evidencian en todos los grados de hipertensión y está indicada como complemento esencial para el tratamiento farmacológico. Es de esperarse que se incremente de manera significativa el efecto de los medicamentos antihipertensivos en la medida en que se hace adherencia a ellos y se incrementan los minutos diarios siendo activos.

## 2.1. ¿Cuál ejercicio es el que mejor impacta sobre los números de la presión arterial?

La primera respuesta sería todos, pero tiene mejores efectos cuando es más regular, porque hace posible el acondicionamiento físico y el disfrute.

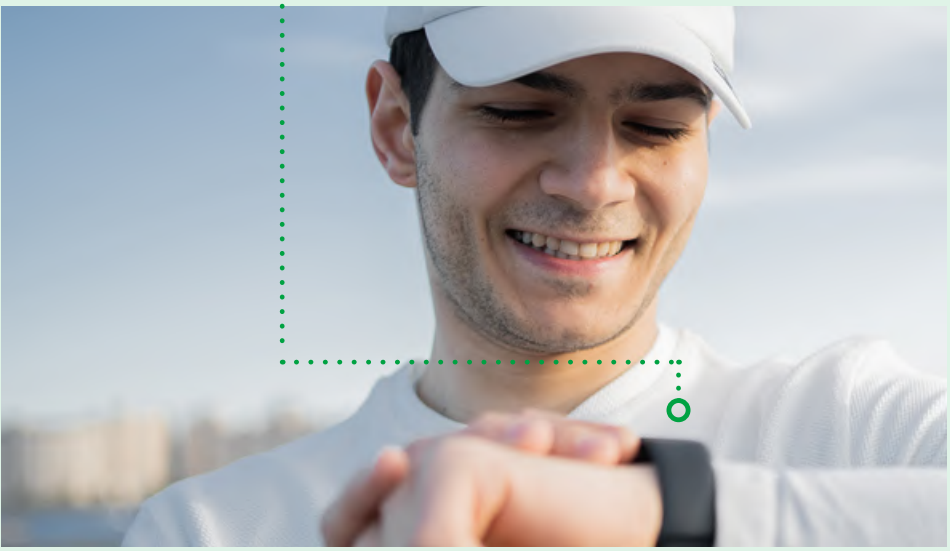
Las prácticas básicas recomendadas son los conocidos como ejercicios aeróbicos como: caminar, pedalear, trotar, correr o nadar, siempre y cuando se hagan al menos cuatro o cinco veces a la semana por períodos de tiempo mayores a 30 minutos.

Este tipo de prácticas logran impactar en la disminución de la presión arterial después de tres a cuatro meses de rutinas ininterrumpidas. Quiere decir que se necesita disciplina y constancia. El ejercicio tiene efectos positivos cuando se realiza de manera constante. Si lo haces de vez en cuando es casi imposible que logres los resultados esperados.

La evidencia construida tras investigaciones sobre actividad física y presión arterial ha concluido que el ejercicio regular en personas hipertensas contribuye a disminuir de 5 a 7 mmHg los números de diástole y sístole y en personas con presión arterial normal de 3 a 5 mmHg.

## 2.2. ¿Qué actividades puedo hacer si soy hipertenso?

Se puede realizar la misma actividad física recomendada para una persona sin enfermedad, pero es importante entender que el acondicionamiento físico se realiza poco a poco. Quiere decir, que una persona que ha estado sedentaria por más de 6 meses, después de escoger una actividad que pueda disfrutar, debe dedicar a ella no más de 5 a 10 minutos en la primera semana y vaya aumentando cada semana de 3 a 5 minutos hasta llegar como mínimo a 30 minutos diarios. Si se logra superar el tiempo recomendado, los beneficios se verán aumentados.



La recomendación general concreta es realizar cualquiera actividad moderada durante al menos 30 minutos al día y tener seguridad que se disfruta. Quien realiza una actividad que no leproduzca emoción no va a querer repetirla. Quizá lo más importante de la actividad es elegir aquella que produzca placer, ganas y satisfacción.

Los minutos diarios se pueden acumular. Quiere decir que se pueden hacer 3 sesiones de 10 minutos o 2 sesiones de 15 minutos.

3 sesiones

o

2 sesiones

Se debe tener en cuenta, no obstante, que a pesar de seguir las recomendaciones generales, es vital visitar al médico para que en conjunto puedan evaluarte y monitorear los progresos.

Para definir el tipo de actividad física a realizar se deben tener en cuenta algunos detalles clave en orden de importancia:

- Que guste.
- Disponibilidad de tiempo.
- Facilidad de practicarla.
- Lugares óptimos para realizarla.
- Si requiere inversión económica.

Tras definir estos aspectos o detalles clave se debe establecer una rutina correcta y adecuada a las necesidades y capacidades.

Sobre tiempos e intensidad las recomendaciones son muy claras, pero no hay que angustiarse en cumplir números exactos, poco a poco a partir del disfrute se puede ir aumentando tiempo, distancia, duración y el esfuerzo para que sea posible convertirlo en un hábito que haga parte de un estilo de vida con la cultura del movimiento como una de las claves para aprender a cuidarse.

## 2.3. Decisiones clave en actividad física para una persona diagnosticada como hipertensa.

Elegir una actividad física no puede ni debe ser la única decisión, es vital tener encuenta o debe ser tu única decisión, se deben incluir además estas recomendaciones si se trata de personas que ya son hipertensas:

- Iniciar un plan de actividad física de forma gradual y aumentar progresivamente la frecuencia, duración y/o intensidad de acuerdo con los objetivos, el nivel de actividad física inicial y el estado de acondicionamiento físico.
- Evitar realizar ejercicio físico si la presión arterial sistólica está en valores mayores a 160 mmHg y la diastólica mayor a 100 mmHg.
- Pacientes con hipertensión arterial grave o no controlada deben pasar primero por una evaluación médica.
- Se debe tener en cuenta que algunos medicamentos pueden alterar los valores de la presiona arterial después del ejercicio, los niveles de glicemia, la frecuencia cardiaca durante el ejercicio, la hidratación y la tolerancia al calor.
- Durante ejercicios con pesas debe evitarse la maniobra de apnea inspiratoria.
- Ejercicios con pesas deben ser con cargas leves a moderadas y evitar los ejercicios de tipo isométrico.
- Evitar actividades en ambientes calientes y húmedos.
- Mantener una adecuada hidratación durante el ejercicio y durante todo el día.
- Suspender inmediatamente el ejercicio ante síntomas como dificultad al respirar (disnea), fatiga, mareo, alteraciones gastrointestinales, desmayo (sincope), dolor (angina) o presión en el pecho (precordial).
- El ejercicio debe ser evitado en las crisis agudas de hipertensión arterial, pero no debería ser suspendido siempre y cuando el paciente mantenga un adecuado control y acompañamiento médico.
- La actividad física moderada y el ejercicio de fuerza muscular regulares son ayudas a mejorar la calidad de vida y a disminuir la mortalidad de las personas diagnosticadas con hipertensión arterial.

## 2.4. Un programa para caminar. Modelo para adaptar a otras prácticas.

| | Calentamiento | Actividad | Enfriamiento | Tiempo total |
|---|---|---|---|---|
| **Primera semana** | | | | |
| *Primera sesión* | Caminar lentamente 5 min | Luego caminar a buen paso 5 min | Por último, caminar lentamente 5 min | 15 min |
| *Segunda sesión* | Repetir el esquema anterior | | | |
| *Tercera sesión* | Repetir el esquema anterior | | | |
| **Continuar con, al menos, 3 sesiones semanales** | | | | |
| **Segunda semana** | Caminar lentamente 5 min | Luego caminar a buen paso 7 min | Por último, caminar lentamente 5 min | 17 min |
| **Tercera semana** | Caminar lentamente 5 min | Luego caminar a buen paso 9 min | Por último, caminar lentamente 5 min | 19 min |
| **Cuarta semana** | Caminar lentamente 5 min | Luego caminar a buen paso 11 min | Por último, caminar lentamente 5 min | 21 min |
| **Quinta semana** | Caminar lentamente 5 min | Luego caminar a buen paso 13 min | Por último, caminar lentamente 5 min | 23 min |
| **Sexta semana** | Caminar lentamente 5 min | Luego caminar a buen paso 15 min | Por último, caminar lentamente 5 min | 25 min |
| **Séptima semana** | Caminar lentamente 5 min | Luego caminar a buen paso 18 min | Por último, caminar lentamente 5 min | 28 min |
| **Octava semana** | Caminar lentamente 5 min | Luego caminar a buen paso 20 min | Por último, caminar lentamente 5 min | 30 min |
| **Novena semana** | Caminar lentamente 5 min | Luego caminar a buen paso 23 min | Por último, caminar lentamente 5 min | 33 min |
| **Décima semana** | Caminar lentamente 5 min | Luego caminar a buen paso 26 min | Por último, caminar lentamente 5 min | 36 min |
| **Undécima semana** | Caminar lentamente 5 min | Luego caminar a buen paso 28 min | Por último, caminar lentamente 5 min | 38 min |
| **Duodécima semana** | Caminar lentamente 5 min | Luego caminar a buen paso 30 min | Por último, caminar lentamente 5 min | 40 min |

## Referencias


- Santacruz JC, Blandón LJ, (2020). El cuidado como estilo de vida para corazones responsables. La cultura del movimiento. Bogotá, Colombia: Editorial Fundación Colombiana del Corazón.
- Life's Essential 8. (n.d.). Www.heart.org. Retrieved February 1, 2023, from http://Heart.org/lifes8
- Abr, 21. (n.d.). HEARTS Paquete técnico - Hábitos y estilos de vida saludables: asesoramiento para los pacientes. Paho.org. Retrieved February 1, 2023, from https://www.paho.org/es/documentos/hearts-paquete-tecnico-habitos-estilos-vida-saludables-asesoramiento-para-pacientes
- Ejercicios físicos en la prevención de hipertensión arterial. E. BRIONES. MEDISAN, 20: 35-41, 2016
- Álvarez-Aguilar, P., (2015). Efectos agudos del ejercicio en la presión arterial. Implicaciones terapéuticas en pacientes hipertensos. Acta Médica Costarricense, 57(4),163-171. Recuperado de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43442281002
- Rufino NJ. Alimentación sana y actividad física, pareja perfecta para mejorar la calidad de vida. Disponible en: http://www.il3.ub.edu/blog/?p=2341

# 3 Descansar y tener sueño reparador

Las realidades del contexto cultural demuestran que los tiempos de descanso no siempre se utilizan para descansar. Parece insólito salir "a descansar" y regresar con "más cansancio", con algunas libras de demás, muchas horas acumuladas de comportamientos sedentarios y con la resaca que produce el alto consumo de alcohol. Dormir, comer y beber puede resultar satisfactorio, pero hay que aprender a hacerlo para que los días de descanso brinden la recuperación esperada.

Lo que suele suceder es que en los "días de descanso", en la mayoría de las personas, comer, dormir y beber en exceso se convierte en un hábito que caracteriza esos tiempos destinados a revitalizarse.

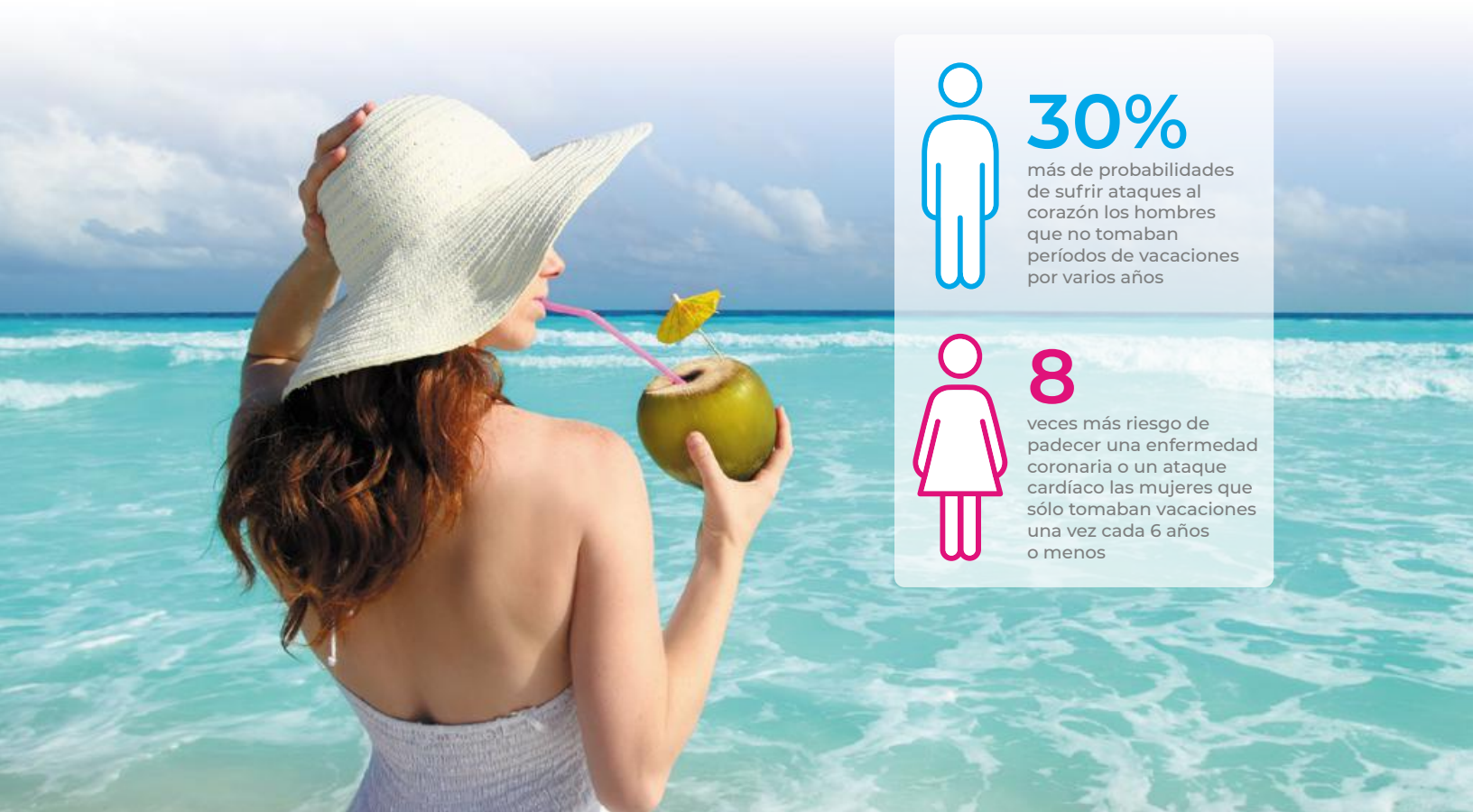
Un estilo de vida, definido entre otros aspectos, por la comida, el movimiento y el descanso, debe ser igual todos los días. Esa decisión es clave para regular los ritmos circadianos y esa decisión debe incluir los fines de semana y los períodos de vacaciones.

La mejor manera de descansar es cambiando de actividad, no tomando la decisión de no hacer nada. De la misma forma, que si durante el fin de semana vas a ser menos activo debes reducir la cantidad de alimentos en lugar de aumentarlos, como sucede de manera usual.

Varios estudios han evaluado el papel de los días libres y la salud del corazón. El estudio Framingham sobre factores de riesgo cardiovascular estableció que los hombres que no tomaban períodos de vacaciones por varios años tenían un 30% más de probabilidades de sufrir ataques al corazón que aquellos que sí se tomaban sus días libres.

También precisó el estudio que las mujeres que sólo tomaban vacaciones una vez cada 6 años o menos tenían 8 veces más riesgo de padecer una enfermedad coronaria o un ataque cardíaco en comparación con las mujeres que salían de vacaciones dos veces al año.

El especialista, conferencista e investigador argentino, Daniel. E. Vigo afirmó que el sueño y el descanso son realmente determinantes para la salud integral del ser humano. Precisó Vigo que la falta de sueño nos pue-



de llevar a no recordar, a comprometer nuestro rendimiento, a afecta el estado de ánimo y lo que es peor, puede enfermarnos.

De allí que la Fundación Colombiana del Corazón en su propuesta del *Cuidado como estilo de vida* haya incluido como una de las estrategias pedagógicas orientadas a la prevención y control de la enfermedad cardiovascular, la denominada *Cultura del cuidado en vacaciones*, la cual tiene como objetivo fundamental aceptar que el descanso es una de las decisiones más importantes para preservar la salud.

## 3.1. Ritmos circadianos. Incidencia en la presión arterial.

Los ritmos circadianos son cambios físicos, mentales y conductuales que siguen un ciclo de 24 horas. Estos procesos naturales responden, principalmente a la luz y la oscuridad. Afectan a la mayoría de seres vivos, incluidos los animales, las plantas y los microbios.

Los estudios sugieren que un perfil circadiano anormal está asociado con alteraciones en la presión arterial y con aumento de riesgo cardiovascular.

El reloj biológico del organismo se encarga de mantener los ritmos circadianos. Son ciclos biológicos de 24 horas en los que el organismo se adapta a su medio ambiente y de acuerdo a este, se ordena internamente. Del mantenimiento y regularidad de los mismos, depende en gran medida la secreción de hormonas y sustancias relacionadas con múltiples cometidos para que el cuerpo humano funcione adecuadamente.

Estos ciclos biológicos pueden alterarse por múltiples causas, dentro de las que se encuentran las alteraciones genéticas (herencia), o en general, y mayor medida, cambios en la conducta o en la alimentación; las cuales, solas o en conjunto, generan alteraciones en el comportamiento, ganancia o pérdida de peso y en alteraciones en diferentes procesos metabólicos. Dichas alteraciones normalmente se generan por cambios en el horario laboral, desórdenes en el patrón de alimentación y restricciones en el sueño.

El descanso a través del sueño es una necesidad para el organismo. Durante el sueño el cuerpo requiere menos energía para la las funciones vitales, baja el ritmo cardiaco, la presión arterial y la tensión muscular, mejorando además el flujo de sangre a las zonas más distales y aumentando la actividad digestiva.

## 3.2. Mejorar tus decisiones frente al sueño. Entendiendo el sueño.

Las personas adultas deben dormir como mínimo 7 horas. La hora elegida para ir a dormir no debe superar la 11 de la noche y es deseable para regular los ritmos circadianos intentar todos los días conciliar el sueño a la misma hora, como también despertarte a la misma hora. Cuando se inicia después de las 11 de la noche se altera la secreción de ciertas hormonas. Sería ideal iniciar el sueño hacia las 10 de la noche en condiciones normales, a menos que se deba cambiar de horario por obligaciones de tipo laboral, por ejemplo.

En general, a nivel cerebral, la alternancia entre la luz y la oscuridad es el principal estímulo que regula el ciclo entre sueño y vigilia; sin embargo, existen otros estímulos como los alimentos del día, la luz artificial y los trabajos por turnos, entre otros que influencian los patrones del sueño.

Durante el sueño se producen en el organismo ciertas sustancias y se inhibe la producción de otras. Se trata de un equilibrio natural, inducido por el sueño, del que depende muchas funciones del organismo.

Algunos ejemplos concretos:

- La serotonina mejora el estado de ánimo, apoya el rendimiento mental y ayuda conciliar el sueño.
- La noradrenalina modula la vigilia y el sueño profundo (REM).
- La hormona de crecimiento participa en el metabolismo de carbohidratos y proteínas.
- La melatonina, más conocida como “la hormona del sueño”, se relaciona con la regulación de los ciclos sueño-vigilia.

### Evidencias de ausencia de sueño reparador (alertas)

- Despertarse durante la noche.
- Despertarse muy temprano.
- No sentirse bien descansado después del sueño nocturno.
- Cansancio o somnolencia diurnos.
- Irritabilidad, depresión o ansiedad.
- Dificultad para prestar atención o concentrarse en las tareas diarias.
- Dificultad para recordar cosas, momentos o compromisos.

Aprender a descansar es una de las claves para lograr mantener sano el corazón. Muchas personas no han tomado conciencia sobre el descanso como una decisión vital que cuando no se realiza de manera adecuada tiene efectos altamente negativos sobre la salud, sin importar tu edad o tu sexo. Sin importar la edad – de la misma forma para una persona de 18 o de 60 años - se debe descansar todos los días.

Una de las decisiones más importantes para aprender a descansar es la de asegurar un sueño reparador.

El sueño sigue un patrón en ciclos de 90 minutos, alternando dos fases:

### FASE NREM: Se divide en 3 etapas:

Primero es un sueño ligero. Hay percepción del entorno y una leve actividad muscular.

Luego se inicia el sueño propiamente dicho, baja la temperatura corporal y se reducen el ritmo cardiaco y la frecuencia respiratoria.

Posteriormente comienza el sueño profundo. La respiración es rítmica y la actividad muscular limitada. Es un momento muy significativo, ya que durante esta etapa existe recuperación energética, reparación de tejidos y liberación de hormonas (por ejemplo, la hormona del crecimiento).

### FASE REM: Tiene solo una etapa.

Es el momento en que hay movimientos oculares rápidos. Es la etapa de sueño más profunda. Hay mayor relajación muscular, aumentan la frecuencia cardiaca y respiratoria. Es en este momento cuando se producen los sueños y se produce la consolidación de la memoria.

## 3.3. Guía práctica para lograr un sueño reparador.

La Sociedad Mundial del Sueño (World Sleep Society – WSS) bajo la premisa "sueño saludable, envejecimiento saludable" promueve los 10 tips para dormir mejor:

Gráfica adaptada por la FCC de https://worldsleepday.org/usetoolkit/resources/10-tips-for-better-sleep-graphic

# 10 consejos clave para un sueño óptimo
# Una guía complementaria muy útil

## 5 problemas que pueden dañar el sueño

### 1. Luz

La luz ayuda a regular el reloj biológico humano, especialmente a través de la melatonina, una hormona que le indica al cuerpo que es hora de dormir. La luz azul, que es producida por el sol, pero también por las pantallas de televisores, computadoras y teléfonos celulares interrumpe la producción de melatonina.

Cuando hay en la alcoba luz azul, incluso la pequeña pantalla de un teléfono celular, puede hacer que resulte más difícil conciliar el sueño.

Cuando se vive en una zona o barrio con alta contaminación lumínica se deben considerar cortinas pesadas e incluso una doble cortina con condición de tela "blackout" que asegure el control de la luminosidad exterior.

## 2. Ruido

Los sonidos permanentes o intempestivos, incluso aquellos que no despiertan, pueden aumentar el estrés y afectar la calidad del sueño.

Los ruidos constantes neveras, aires acondicionados, relojes de pared u otros son indeseados en la habitación.

Cuando es forzoso dormir en un ambiente ruidoso se debe considerar usar tapones para los oídos.

Algunas personas aprecian la música relajante, especialmente cuando enmascara sonidos más fuertes, como el ruido del tráfico; pero se debe mantener el volumen bajo.

## 3. Calor

La temperatura corporal central elevada se asocia con insomnio. Si el dormitorio es demasiado cálido como para elevar la temperatura corporal es posible que se presenten problemas para conciliar el sueño.

En contraste, las reducciones en la temperatura corporal central se asocian con reducciones en la latencia del sueño, o sea el tiempo que pasa de la vigilia al inicio del sueño. Quiere decir que se debe intentar una temperatura promedio cálida, ni muy caliente ni muy fría para alcanzar más rápido el sueño y para que no se interrumpan las etapas más profundas.

## 4. Alcohol

El alcohol es un depresor del sistema nervioso central que actúa como relajante al unirse a los neurotransmisores del cerebro. En otras palabras, el alcohol ayuda a relajarse, pero de ninguna manera a dormir mejor.

El alcohol parece ayudar a conciliar el sueño, pero este efecto altera de manera significativa su calidad. El consumo repetido de alcohol está relacionado con el insomnio.

El alcohol no debe usarse como ayuda para dormir.

## 5. Cafeína

La cafeína es segura y ciertamente tiene sus beneficios, pero puede asociarse a algunas desventajas.

La cafeína puede aumentar el estado de alerta, especialmente cerca del momento del sueño al incrementar los niveles de dopamina con efectos estimulantes.

Muchas personas pueden quedarse dormidas con los niveles de cafeína circulando en la sangre, pero incluso mientras duermen, la cafeína induce esa sensa-

ción de alerta con sueño superficial. La recomendación es evitar la cafeína en las horas antes de acostarse a dormir.

## 5 decisiones que pueden ayudar a dormir

### 6. Ejercicio

Se duerme mejor cuando se hace ejercicio. Esta afirmación está respaldada por la mayoría de los estudios. La actividad física durante el día parece mejorar la calidad del sueño, especialmente en momentos de estrés. Muchos tipos de ejercicio, desde el movimiento meditativo, como el yoga hasta algo más intensivo, como el ejercicio aeróbico o el entrenamiento de resistencia tienen el potencial de mejorar la calidad del sueño, el estado de ánimo y la salud en general.

La actividad física eleva la temperatura central y la epinefrina o adrenalina, pero se trata de aumentos temporales que no afectan el sueño. No obstante, para evitar una incidencia negativa en la calidad del sueño es mejor realizar la actividad dos horas antes de iniciar la vigilia.

Lo que está claro es que el ejercicio físico durante el día conduce a un mejor sueño por la noche.

### 7. Una rutina constante

El cuerpo es un reloj gigante que cuenta cada segundo. La mayoría de los procesos fisiológicos siguen un horario de 24 horas, basado en pistas como la temperatura y la luz.

Ajustar los horarios del sueño es programar el ritmo circadiano y evitar desordenarlo para asegurar calidad y recuperación. Ir a la cama a la misma hora todas las noches puede mejorar la calidad del sueño y reducir el tiempo que se tarda en conciliarlo.

Para consolidar esos ritmos y preparar el cuerpo puede ser importante diseñar una rutina como ducharse, cepillarse los dientes, leer o meditar.

Las actividades que estimulan fuerte los sentidos o las luces azules previas no ayudan a lograr un sueño reparador.

### 8. Melatonina

Cuando no hay luz azul el cuerpo inicia la producción de melatonina y se prepara para el sueño. Sería ideal no tener incidencia de luz azul dos horas antes de iniciar el sueño.

Cuando a pesar de estas decisiones no se logra conciliar el sueño puede resultar oportuno tomar melatonina oral, la cual alivia el insomnio, reduce la latencia y mejorar la calidad del sueño. (Por prescripción médica o sugerencia de un profesional especializado).

La clave es entender que es la luz el regulador más fuerte del ritmo de melatonina en el cuerpo.

### 9. magnesio

El magnesio es un mineral que juega un papel importante en el cerebro, el cual puede provocar excitaciones neuronales anormales que conducen a problemas de sueño cuando hay déficit. Los deportistas suelen tener bajo conteo de magnesio ya que se pierde a través del sudor.

La buena noticia es que muchos alimentos son buena fuente de este mineral como verduras de hoja verde oscura (acelga, espinacas, habas, guisantes), pan integral, lentejas, almendras, cacahuates, garbanzos, pistachos, nueces y maíz, entre otros.

### 10. Lavanda

Dos de las causas más comunes asociadas a la falta de sueño son el estrés y no programar suficiente tiempo para dormir todos los días, sino que se espera "ponerse al día" en los fines de semana. Se trata de una estrategia fallida, porque el descanso debe programar cada 24 horas; de manera alguna dormir más horas en el fin de semana compensa las perdidas de la semana.

Una interesante opción para inducir el sueño de calidad es el aroma de lavanda, cuyo olor ha demostrado promover la relajación, aliviar el insomnio y mejorar la calidad del sueño. La posibilidad de incluir una rutina de aromaterapia en las horas previas al sueño puede resultar de ayuda para dormir mejor.

**Comodidad como eje sustancial.**
Estos diez consejos deben implementarse en un lugar cómodo y acogedor. No se debe escatimar el esfuerzo económico de una buena cama, un excelente colchón y una almohada que se acomode ergonómicamente al cuello y la cabeza. Un colchón y una almohada de calidad pueden cambiar notablemente la experiencia al momento de dormir. Asimismo, hay que asegurarse que la cama sea el lugar para dormir exclusivamente.

## 3.4. La relación entre la alimentación y la higiene del sueño

Mucho de lo que sabemos sobre la incidencia de los alimentos en el sueño proviene de estudios que han descubierto que las personas que tienen dificultades constantes para dormir suelen consumir poca proteína, menos frutas y vegetales y en contraposición más azúcar añadida, bebidas azucaradas, postres y productos ultra procesados.

Evitar las cenas abundantes de digestiones pesadas y tomar infusiones relajantes naturales como la valeriana o la manzanilla ayudan a reducir la ansiedad y a conciliar mejor el sueño.

## Alimentos que afectan el sueño

| Alimentos o productos | Componente relacionado con el sueño | Efectos |
|---|---|---|
| **Café, té, cacao, bebidas gaseosas oscuras y guaraná.** | Cafeína, teofilina y teobromina. | Tienen un efecto estimulante sobre los sistemas cardiovascular y nervioso, además de tener un efecto laxante, diurético y estimulante de la secreción gástrica. Pueden producir insomnio si se consumen en las seis horas previas al momento de dormir. |
| **Quesos maduros, cereales, frutos secos, carne, pescado, lácteos, plátano, aguacate, embutidos, Atún, sardina** | Aminas biógenas | Generan diversos grados de malestar en personas sensibles llevando a alteraciones en el sueño. Dentro de los síntomas se encuentran: dolor de cabeza, hipertensión arterial, temblores e incluso convulsiones. Mejor consumir hasta 3 horas antes de dormir. |
| **Bebidas alcohólicas** | Alcohol | El consumo elevado de alcohol altera la calidad del sueño. Incide en el aumento de apneas del sueño (pausas respiratorias mientras se duerme). |
| **Especias** | | Las comidas muy condimentadas afectan el sueño al aumentar la temperatura corporal. |

## Alimentos que facilitan el sueño

| Alimentos o productos | Componente relacionado con el sueño | Efectos |
|---|---|---|
| **Almendras, avellanas, pistachos y otros frutos secos, maíz, chocolate, lentejas, mariscos, verduras de hoja verde, lácteos, frutos secos, arvejas, semilla, granos enteros, banano.** | Fuentes de magnesio | Facilitan la liberación de melatonina y serotonina favoreciendo el sueño. |
| **Legumbres (frijol, lenteja, garbanzo, arveja), pescado, pollo, lácteos, frutos secos. (proteínas y carbohidratos en general)** | Fuentes de Triptófano | |
| **Nueces, cerezas, maíz, papa y tomate** | Fuentes de Melatonina | |
| **Frutas y verduras** | Polifenoles y carotenos | Producen menos periodos de despertares nocturnos, mayor sensación de descanso y menor tendencia al sueño durante el día. |
| **Toronjil, pasiflora, manzanilla, jengibre, menta, ashwaganda y té verde** | Plantas sedantes | Pueden ayudar a reducir el estrés favoreciendo la inducción del sueño. |

## Referencias


- Santacruz JC, Blandón LJ, (2021). Guía práctica para poner a punto tu organismo. Bogotá, Colombia: Editorial Fundación Colombiana del Corazón.
- García Serrano, Cristina, Micol Bachiller, Marta, Betrán Biurrun, David, Aran Solé, Lídia, & Pujol Salud, Jesús. (2019). El ritmo circadiano de la presión arterial y su relación con los factores de riesgo cardiovascular. Enfermería Nefrológica, 22(2), 151-158. Epub 00 de octubre de 2019.https://dx.doi.org/10.4321/s2254-28842019000200006
- Referencia: Zuraikat, F. M., Makarem, N., Liao, M., St-Onge, M. P., & Aggarwal, B. (2020). Measures of Poor Sleep Quality Are Associated With Higher Energy Intake and Poor Diet Quality in a Diverse Sample of Women From the Go Red for Women Strategically Focused Research Network. Journal of the American Heart Association, 9(4), e014587. https://doi.org/10.1161/JAHA.119.014587
- Chamorro R et al. Regulación circadiana, patrón horario de alimentación y sueño: Enfoque en el problema de obesidad. Revista chilena de nutrición. Vol 45 -3. 2018
- Gonzalez M. La alimentación y el sueño. Estrategias nutricionales para eviatr el insomnio. Offarm – Elservier. Vol 26 N.2 – 2007
- Schönauer M. Sleep spindles: timed for memory consolidation. Current Biol 2018;28(11): R656-8
- StackPath. (n.d.). Worldsleepsociety.org. Retrieved February 1, 2023, from https://worldsleepsociety.org/international-sleep-medicine-guidelines/
- Mohajeri MH, et al. Chronic treatment with a tryptophan-rich protein hydrolysate improves emotional processing, mental energy levels and reaction time in middle-aged women. Br J Nutr 2015;113(2):350-65
- Requejo O. et al. Impacto de la alimentación en la lucha contra el insomnio. Nutrición Hospitalaria. 2020; 37 (N. extra 2): 57-62
- Mantua J, Gravel N, Spencer RMC. Reliability of sleep measures from four personal health monitoring devices compared to research-based actigraphy and polysomnography. Sensors (Switzerland) 2016;16(5):646
- Pinzon R. et al. Vademecun colombiano de plantas medicinales. Minsiterio de protección social – Republica de Colombia. 2008. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf
- St-Onge MP, Roberts A, Shechter A, Choudhury AR. Fiber and saturated fat are associated with sleep arousals and slow wave sleep. J Clin Sleep Med 2016;12(1):19-24

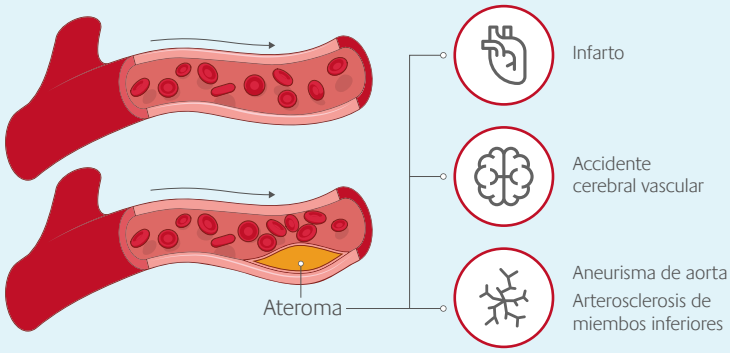
# 4 Reducir a cero la exposición al humo de cigarrillo

Cuando se plantea una estrategia para reducir la exposición al humo de cigarrillo a cero, siempre surge la duda en la comunidad, al verse como imposible o incluso exagerada. No obstante, desde la Fundación Colombiana del Corazón consideramos que como política pública de implementación es de vital importancia y que por inconseguible que parezca hay que trabajar de manera constante para hacerla realidad.

El humo de tabaco del que se hace referencia no se limita al de las fuentes tradicionales como cigarrillo, tabaco y pipa, entre otros, sino que se extiende a todos los cigarrillos electrónicos y vapeadores, ya que existe evidencia contundente sobre sus impactos negativos para la salud.

1. El tabaco fue responsable de más de 6 millones de muertes anuales en una revisión llevada a cabo entre los años 1990 y 2015. Un tercio de estas muertes se presentaron por eventos cardiovasculares.

2. El tabaco inflama la pared de los vasos sanguíneos y hace que el colesterol, las plaquetas y los glóbulos blancos dañen la pared arterial y se formen placas que luego generan eventos vasculares al obstruir el flujo sanguíneo. La obstrucción del flujo sanguíneo desemboca en infartos al corazón, eventos cerebrovasculares y la obstrucción de las arterias de miembros inferiores, como lo podemos observar en esta figura.

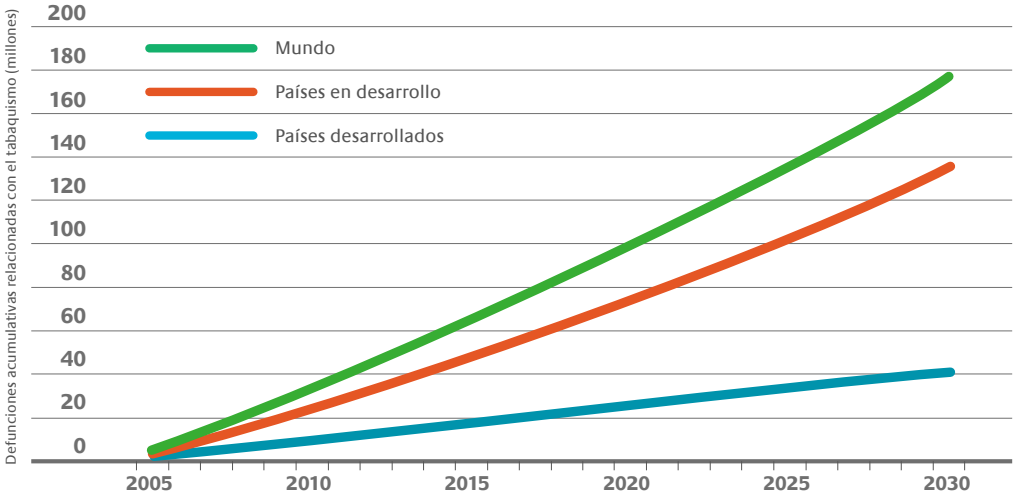



3. La exposición pasiva al tabaco aumenta el riesgo de eventos cardiovasculares en un 25%.

4. Se espera que en el período comprendido entre el 2005 y el 2030 se presenten en el mundo 175 millones de muerte relacionadas con el tabaco.

## El tabaco matará a más de 175 millones de personas en el mundo de aquí al año 2030

Mortalidad acumulativa relacionada con el tabaquismo, 2005-2030




Fuente: Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2020. *PLoS Medicine*, 2006, 3(11): e442

## 4.1. La estrategia *mpower* en la vida diaria

La Organización Mundial de la Salud-OMS público en el 2008 la estrategia ***mpower*** como un plan de medidas para hacer retroceder la epidemia de tabaquismo:

- **M onitor.** Vigilar el consumo de tabaco.
- **P rotect.** Proteger a la población del humo de tabaco.
- **O ffer.** Ofrecer ayuda para el abandono del tabaco.
- **W arn.** Advertir de los peligros del tabaco.
- **E nforce.** Hacer cumplir las prohibiciones sobre publicidad, promoción y patrocinio.
- **R aise.** Aumentar los impuestos al tabaco.

Revisemos la manera en que es posible ver plasmada la estrategia mpower en la vida diaria y cómo podemos convertirnos en multiplicadores.

## **M onitor.** Monitorear.

El gobierno monitorea y publica estadísticas a cerca del consumo del tabaco en Colombia para verificar los avances y logros en la disminución de personas fumadoras. En un boletín público del Ministerio de Salud de Colombia del 19 de mayo de 2022 se reveló que la prevalencia de fumadores bajo del 8.3 al 5.6%, (datos tomados de la encuesta de calidad de vida del DANE 2015-2021), quiere decir que en los más recientes 5 años se redujo en un millón de personas la población fumadora.

## **P rotect.** Proteger.

Proteger a la población y protegerse a sí mismo implica no ser elásticos en absoluto con las normas con respecto a los espacios libres de humo. Poco a poco se ha venido tomando conciencia, al punto que en los sitios de trabajo y centros de esparcimiento nadie fuma, pero aún queda mucho por trabajar en los espacios familiares y personales para continuar los esfuerzos y llegar a la meta de cero humo.

La mayoría de adictos al cigarrillo inician como fumadores sociales, haciendo eco de la publicidad de las tabacaleras, quienes proponer fumar como una diversión, generando especialmente el inicio temprano y el crecimiento de nuevos adictos entre los niños y jóvenes. Este es el escenario es donde más fallan padres, profesores y jefes. Aceptar que fumar es una diversión es continuar abriendo la puerta para nuevos fumadores. Los ejemplos naturales de la sociedad como padres, profesores y jefe deben asumir la responsabilidad de educar con ejemplo y generar una pedagogía constante de educación de niños y jóvenes para que tomen conciencia de los peligros del cigarrillo tradicional y de todas las propuestas alternativas de la industria tabacalera, como el cigarrillo electrónico o los vapeadores, que solo tienen como intención conquistar nuevos consumidores. Hay que educar en el conocimiento de los peligros y no en la prohibición.

Los espacios libres de humo los propone la Fundación Colombiana del Corazón como escenarios donde fumadores y no fumadores puedan disfrutar de aire limpio. Los espacios libres de humo no solo disminuyen el porcentaje de fumadores en la población, sino que indicen de manera significativa en la reducción de exposición de al tabaco de segunda mano. La permisividad frente al fumador en todos los espacios públicos, sin excepción, incluso calles, parques, playas, etc. no es bienvenida. En cualquier espacio un fumador expone al no fumador a sufrir daños.

## **O ffer.** Ofrecer ayuda.

Ofrecer ayuda al fumador significa entender que se trata de un enfermo adicto que debe contar con ayuda y tratamiento. No se trata ni consiste en regañar al fumador, menos perseguirlo y cerrarle los caminos, consiste en ayudarlo y desde los sistemas de salud darle el mismo tratamiento que a los otros factores de riesgo como hipertensión, diabetes, dislipidemias o sobrepeso y obesidad.

La gran mayoría de fumadores quisieran dejar de hacerlo, pero no reciben ayuda; además que cuando solo se recurre a la fuerza de voluntad está probado que no es suficiente, pues de entre quienes intentan la cesación tabáquica, del 90 a 95% recaen en la adicción.

Las estrategias más efectivas, recomendadas por la OMS, incluyen el consejo adecuado por parte de todos los profesionales de salud involucrados en la atención de pacientes fumadores, la creación de líneas telefónica de apoyo y soporte para dejar de fumar y la intervención farmacológica guiada por médicos incluso de atención primaria (médicos generales). Es importante que todas las opciones de tratamiento aprobadas como los organismos regulatorios de cada país estén disponibles en el plan básico de salud (PBS) y es el deber del profesional de salud ofrecerlo a sus pacientes, pues está probado que se aumentan las tasas de abandono del tabaco.

Consciente de esta realidad, la Fundación Colombiana del Corazón tiene la iniciativa *puedo dejar de fumar*, como una plataforma digital para ayudar a los fumadores en el desestimulo del tabaco. Más adelante se aborda de manera integral.

## **W**arn. Advertir sobre el peligro del uso del tabaco.

La manera cómo se informa sobre los peligros del tabaco es a través de las advertencias sanitarias en los paquetes de cigarrillos, que es una forma directa de advertir a los consumidores. Sin embargo, nosotros, desde la Fundación consideramos que, si bien este esfuerzo es interesante, una mejor forma de advertir sobre los peligros es generando contenidos educativos a los niños desde la escuela, de manera que logren las personas en su temprana edad identificar qué es bueno y qué es malo para su salud. Educar tempranamente para advertir sobre los peligros debe ser una política pública a considerar en los contenidos curriculares de escuelas y colegios.

## **E**nforce. Hacer cumplir las prohibiciones.

Si bien es una responsabilidad gubernamental la de lograr que se cumplan las prohibiciones sobre publicación y patrocinio, también es responsabilidad de cada ciudadano verificar en los entornos que no se manifiesten transgresiones a esta prohibición y en caso de identificarlas prevenir a las autoridades que sean del caso para que puedan actuar.

## **R**aise. Aumentar los impuestos sobre el tabaco.

También se trata de una responsabilidad gubernamental, especialmente del legislativo. Todavía en Colombia los impuestos a estos productos nocivos son muy bajos. Está claro que el país no es un paraíso fiscal para el tabaco y todos sus derivados, la legislación tributaria es una de las más laxas en el continente. Se deben seguir haciendo esfuerzos por lograr que los impuestos sean cada vez mayores y desde la responsabilidad de ciudadanos convertirse en una voz de presión a través de organizaciones, entidades y liderazgos de comunidad.

## 4.2. Puedodejardefumar.org

La Fundación Colombiana del Corazón con el acompañamiento de la Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, el auspicio de la World Heart Federation y en alianza con los programas de Terapia Respiratoria de la Fundación Universitaria del Área Andina, la Universidad Santiago de Cali, la Fundación Universitaria Autónoma de las Américas y la Universidad de Boyacá, ha impulsado una estrategia para responder de manera puntual con la propuesta O-Offer del ***mpower*** para ofrecer ayuda a quienes quieren dejar de fumar.

Muchos consumidores quieren dejar el tabaco, pero necesitan ayuda. Ofrecer apoyo para la cesación disminuye la prevalencia del uso de tabaco, por tanto, contar con intervenciones de cesación puede duplicar las posibilidades de dejar de fumar con éxito.

En Colombia, en el año 2016 se lanzó el Programa Nacional de Cesación de Tabaco y en el año 2020 se publicaron las directrices que señalan y definen las responsabilidades de los prestadores de servicios de salud para implementar intervenciones clínicas para cesación tabáquica. No obstante, aún se encuentran limitaciones para el cubrimiento de la terapia de reemplazo de nicotina y la disponibilidad de líneas de apoyo gratuitas a nivel nacional.

Según los datos reportados por la Encuesta Nacional de Tabaquismo en jóvenes en Colombia que asisten a la escuela y fuman, el 22,7% quiere dejar de fumar y 36,7% ha intentado dejar de fumar durante los últimos 12 meses.

De manera bastante evidente los fumadores, en un porcentaje cercano al 85%, aceptan que quieren dejar de fumar, según estadísticas de la misma encuesta, pero muchos no hallan la forma para hacerlo, pues se trata de una adicción que requiere apoyo para salir de ella.

Dejar el tabaco tiene asociadas dificultades serias para los fumadores, quienes, a pesar de aceptar, entender y conocer el daño, desconocen las mejores formas en que pueden lograrlo. Adicionalmente la pandemia por la COVID-19 trajo consigo una carga añadida de tensiones

sociales y económicas que ha llevado a que muchas personas en el mundo quieran dejar de fumar. La OMS sostiene que solo el 30% de los 780 millones que quieren dejar de fumar tienen acceso a medios que pueden ayudarles a conseguir su propósito.

Reportes de la OMS demuestran que los fumadores corren mayor riesgo de presentar síntomas graves y fallecer a causa de la COVID-19, además, como ya se conoce, el consumo del tabaco es un importante factor de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, como enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias y diabetes. Las personas que viven con estas afecciones son más vulnerables a las formas graves de la COVID-19. Adicionalmente, esas formas graves también se han evidenciado en fumadores pasivos, o sea en personas que, aunque nunca han fumado viven en compañía de fumadores o permanecen en lugares donde los fumadores practican su adicción.

Uno de los grupos objetivo clave de la publicidad que propone la industria tabacalera con el cigarrillo tradicional y con todos sus sustitutos como el cigarrillo electrónico son los preadolescentes y los adolescentes. Para esa industria los niños y los jóvenes son considerados la "población de reemplazo" de los fumadores que mueren prematuramente.

Los fumadores adultos en su gran mayoría son personas que iniciaron el consumo en su adolescencia. Cuando se inicia temprano en edad, la dependencia a la nicotina puede tener un mayor tiempo y se asocia con una mayor dificultad para abandonar el consumo. Se deduce por tanto que los jóvenes son el blanco de la industria tabacalera para convertirlos en sus mejores clientes.

Las investigaciones sobre acceso a productos de tabaco reportan que aproximadamente el 90% de los fumadores habituales probó el cigarrillo antes de los 19 años.

En Colombia la situación es similar a la que ha sido constatada en el mundo. Según cifras del Ministerio de Salud, hoy en nuestro país, el 9 % de niños entre 13 y 15 años ya fuman o han decidido optar por algunos de los denominados cigarrillos electrónicos que hacen parte de los Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina (SEAN).

La acción que la Fundación Colombiana del Corazón pone a disposición de los fumadores en Colombia es la a plataforma digital www.puedodejardefumar.org pretende crear entornos más saludables acompañando a los fumadores en su decisión de abandonar el tabaco y todas sus variantes. Se trata de un servicio online de desestimulo y deshabituación tabáquica.

La plataforma de desestimulo de tabaco pretende asesorar, apoyar y acompañar a fumadores con un soporte directo a través de chat en texto o audio, según solicitud del interesado. El objetivo es brindar apoyo en tiempo real y en vivo. Ese apoyo lo brindan más de un

centenar de estudiantes de último grado de Terapia Respiratoria de las universidades aliadas, quienes previamente fueron capacitados para orientar conversaciones de desestimulo en el Campus Virtual de la Fundación Colombiana del Corazón con un novedoso curso también diseñado con las universidades aliadas.

El equipo de guías online está listo para responder preguntas sobre el cigarrillo y para ayudarle al fumador en su decisión de abandonarlo. La plataforma no entrega consejos médicos, pues su objetivo consiste en escuchar y orientar. Por lo tanto, el servicio no reemplaza la consulta con un profesional de la salud.

Cientos de personas que desean dejar de fumar desde 2021 han encontrado en www.puedodejardefumar.org una magnífica oportunidad para lograrlo.

## 4.3. Espacios libres de humo

Los espacios libres de humo son fundamentales para proteger a los no fumadores y para desincentivar a los niños y jóvenes en el inicio de una práctica que se va a convertir en una adicción. Si bien las regulaciones son claras es definitivo el papel de cada persona en su entorno, especialmente en entornos laborales, familiares y escenarios públicos para hacer respetar todos los espacios, sin excepción, como libres de humo. No son bienvenidas ninguna clase de lugares para fumadores. Todos pueden afectar a las personas con humo de segundo, al entorno de la infraestructura con humo de tercer grado, que hace alusión a aquel que quedan impregnado en paredes, pisos, ropa, etc. y con humo de cuarto grado que afecta al medio ambiente. El cuidado como estilo de vida impone la necesidad de lograr incidencia cero de humo de cigarrillo en todos los entornos.

## Referencias


- G. B. D. Tobacco Collaborators. Smoking prevalence and attributable disease burden in 195 countries and territories, 1990-2015: a systematic analysis form the Global Burden of Disease Study 2015. Lancet 2017; 389:1885-906.
- Barua R, Rigotti N, Benowitz N, et al. 2018 ACC Expert Consensus Decision Pathway on Tobacco Cessation Treatment. J Am Coll Cardiol. 2018 Dec, 72 (25) 3332–3365.
- Barnoya J, Glantz SA. Cardiovasculars effects secondhands smoke, nearly as large as smoking. Circulation. 2005; 111: 2684-98.
- Mather CD, Lancar D. Projections of global mortality of burden disease from 2002 to 2030. PLoS medicine, 2006, 2(11): e442
- MPOWER. UN PLAN DE MEDIDAS PARA HACER RETROCEDER UN PLAN DE MEDIDAS PARA HACER LA EPIDEMIA DE TABAQUISMO [Internet]. Who.int. [cited 2023 Feb 1]. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43891/?sequence=1
- Organización Mundial de la Salud. ISBN 978 924 359663 1. Puede consultarse en https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43891/9789243596631_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-tiene-un-millon-de-fumadores. Internet, consultado el 14 de nov del 2022
- Fiore MC et al. Treating tobaco use and dependence: a clinical practice guideline. Rockvile, MD, U.S. Departament of Health and Human Services(http://www.surgeongeneral.gov/tobacco/treating_tobacco_use.
- Santacruz JC, Elvira S, www.puedodejardefumar.org: una estrategia para ayudar a los fumadores en su decisión de abandonar el tabaco. Fundación Colombiana del Corazón 2021. Consulta ren https://corazonesresponsables.org/el-blog-del-cuidado/2021/05/www-puedodejardefumar-org-una-estrategia-para-ayudar-a-los-fumadores-en-su-decision-de-abandonar-el-tabaco/
- Pulido AC, Pinzón DC, Rodríguez NI, Sandoval C, Pinzón CE, Díaz MH, Mejía A, Santacruz JC. Opciones en Colombia para la regulación del uso de los sistemas electrónicos con o sin dispensación de nicotina y similares: un resumen de evidencias para política (policy brief). Bogotá, D.C.: Cardiecol, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud – IETS y Fundación Colombiana del Corazón; 2018.
- Informe OMS sobre la epidemia mundial de tabaquismo: plan de medidas MPOWER. Organización Mundial de la Salud, 2008.
- Organización Mundial de la Salud. WHO report on the global tobacco epidemic 2019: offer help to quit tobacco use [Internet]. Health Promotion. 2019. Disponible en: https://www.who.int/teams/health-promotion/tobacco-control/who-report-on-the-global-tobacco-epidemic-2019
- Ministerio de Salud y Protección Social. Directrices para desarrollar programas para la cesación del consumo de tabaco y atención del tabaquismo. 2020.
- Ministerio de Salud y Protección Social. Encuesta Nacional de Tabaquismo en Jóvenes de Colombia (ENTJ) [Internet]. Bogotá, Colombia; 2020. Bogotá, Colombia; 2020. Disponible en: https://www.minsalud. gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/ VS/ED/GCFI/publicacion-ense-entj-2017.zip
- Santacruz JC, Blandón LJ, (2020). El cuidado como estilo de vida para corazones responsables. Libro 3: Cultura de los espacios libres de humo. Bogotá, Colombia: Editorial Fundación Colombiana del Corazón.
- MÁS DE 100 RAZONES PARA DEJAR DE FUMAR [Internet]. NewsTabac. 2021 [cited 2023 Feb 1]. Available from: https://newstabac.com/mas-de-100-razones-para-dejar-de-fumar/
- U.S. Department of Health and Human Services. Preventing Tobacco Use Among Youth and Young Adults A Report of the Surgeon General. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion; 2012. 30–189 p.
- Organización Mundial de la Salud. OMS. Framework Convention on Tobacco Control. Ginebra; 2005.
- American Cancer Society, Vital Strategies. The Tobacco Atlas. https://es.tobaccoatlas.org/paises/Tobaccoatlas.org. [cited 2023 Feb 1]. Available from: https://es.tobaccoatlas.org/paises/
- Bonnie RJ, Stratton K, Kwan LY. Public health implications of raising the minimum age of legal access to tobacco products. Public Health Implications of Raising the Minimum Age of Legal Access to Tobacco Products. 2015. 1–378 p.
- Ministerio de Salud y Protección Social. Encuesta Nacional de Tabaquismo en Jóvenes de Colombia. 2020. https://www.minsalud. gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/ VS/ED/GCFI/publicacion-ense-entj-2017.zipColombiana del Corazón.

# 5 Moderar el consumo de alcohol

En personas con hipertensión arterial y otras enfermedades cardiovasculares el consumo indiscriminado de alcohol puede agravar la condición de salud, inhibir la acción de los medicamentos y afectar el escenario de relacionamiento social que también tiene efectos en las cifras de presión arterial.

La relación entre la hipertensión arterial y el consumo de alcohol se sustenta en numerosos estudios epidemiológicos cuya conclusión ha sido que el consumo de alcohol eleva la presión arterial. La alteración de la presión arterial es el doble en los grandes bebedores comparado con bebedores moderados, mientras quienes no beben registran reducciones muy significativas en sus números de presión arterial que llegan a unos 8 mmHg en la presión arterial sistólica y de 6 mmHg en la diastólica.

Si bien los estudios no son concluyentes, la incidencia del alto consumo tiene fuerte evidencia de alteración de los números normales de presión arterial y de tendencia grave y significativa para que los enfermos hipertensos puedan alcanzar cifras normales.

Cuando se revisan las conclusiones de las investigaciones se observa una clara relación entre consumo de alcohol y enfermedad y muerte de origen cardiovascular. El consumo moderado, equivalente a 20 a 40 gramos por día, registra menor incidencia de enfermedad cardiovascular, pero cuando el consumo es mayor a 80 gramos por día se incrementan las enfermedades asociadas con el corazón y las arterias.

Si bien no hay estudios concluyentes sobre la dosis umbral y el efecto de las diferentes bebidas alcohólicas, las recomendaciones de los expertos han definido que para evitar efectos indeseados en la salud cardiovascular una persona no debería sobrepasar de 100 gramos por semana el consumo de bebidas alcohólicas independiente del tipo, variedad o presentación.

## 5.1. Los efectos negativos probados del alcohol

Una persona que consume cantidades excesivas de bebidas alcohólicas puede tener las siguientes consecuencias sobre su salud:

Uno de los elementos importantes para tener en cuenta en el consumo de alcohol es el número de calorías que aporta, pues se convierten en calorías vacías con casi nulos aportes nutricionales. Quiere decir que el alcohol no alimenta, pero sí engorda cuando se consume en exceso.

El valor calórico del alcohol es bastante alto: 7 calorías por gramo. Este valor se aproxima al de las grasas: 9 calorías por gramo, en tanto que las proteínas y los carbohidratos aportan 4 calorías por gramo.

## 5.2. Los efectos beneficios del alcohol

Mucho se ha debatido sobre si el alcohol es "tónico o tóxico para el corazón". Hay una conclusión incontrastable y es que el exceso produce enfermedad y muerte, pero también es real que existe un importante consenso entre la comunidad científica mundial acerca de los efectos beneficiosos del consumo moderado de bebidas alcohólicas.

La propia Asociación Americana del Corazón (American Heart Association -AHA) afirmó en uno de sus documentos que los bebedores moderados tienen un riesgo entre un 40 y un 50% menor de presentar una enfermedad coronaria o una cardiopatía isquémica que quienes consumen cero alcohol.

Históricamente el vino hace parte de la propuesta gastronómica de la alimentación mediterránea, considerada una de las más útiles para preservar la salud del corazón. Por eso no resulta extraña la atribución espontánea, no necesariamente sustentada en evidencia, de los efectos positivos de esta bebida.

Si bien en los últimos años han crecido significativamente los estudios sobre los efectos positivos, lo que es más claro aún es el doble efecto sobre la salud, que puede ser beneficioso o altamente perjudicial. Allí es donde reside el problema. Aprender a tener control y asegurar beber en forma moderada no es tan fácil, pues los efectos del alcohol al interactuar con numerosos neurotransmisores y sus receptores genera repercusiones que alteran las decisiones de quien está consumiendo, al punto que el alcohol empieza a afectar su personalidad y carácter. En general cuando una persona toma una copa puede ir por más y es cuando empieza a tener dificultades en el manejo de las bebidas alcohólicas.

Para quienes son abstemios y no consumen alcohol, de ninguna manera se recomienda iniciar a hacerlo por motivos de salud. Hay otras decisiones de estilos de vida, que hemos incluido en muchas de nuestras publicaciones, que sustentan el Método 10 del cuidado como estilo de vida que serán suficientes para mantener la salud cardiovascular.

### PARA CONCLUIR

Consumir alcohol conlleva riesgos. El más importante es que el consumo consuetudinario puede llevar a la adicción. Otro de los temas clave, que independiente de sus eventuales beneficios, puede convertirse en altamente perjudicial.

Desde nuestro concepto, para asegurar la no dependencia, al menos 3 o 4 días de la semana no se debería consumir alcohol y en los días restantes no se debería pasar de una copa al día para no superar la recomendación de los 100 gramos por semana.

El alcoholismo es una consecuencia del hábito, de la costumbre, de la cultura de la celebración, que, en los países latinos, siempre está asociada con mucha comida y mucho trago, escenarios en los que las personas se van volviendo contemplativas y tolerantes con costumbres sociales que impulsan entornos que facilitan tendencias alcohólicas, especialmente en niños y jóvenes.

Especialmente en los niños y jóvenes el uso continuo de alcohol va aumentando la tolerancia a este, aumentando a su vez el con-

sumo y casi sin darse cuenta entran en la dependencia psicológica porque "ayuda a desinhibir", "porque "un trago no hace daño", porque "hay que celebrar", porque "no se puede rechazar, es mala educación". Todas creencias enquistadas en las realidades socio-culturales que no son ciertas, pero que llevan a las personas a convertir el consumo de bebidas alcohólicas en un peligro para el entorno social y especialmente para la salud cuando se excede en su consumo.

## 5.3. Cálculo de gramos de alcohol consumidos

Se considera que el límite superior seguro del consumo de bebidas alcohólicas es de aproximadamente 100 gramos de alcohol puro distribuidos a lo largo de la semana lo que equivale a un consumo de entre 8 gramos y 14 gramos por bebida. Este límite es similar para hombres y mujeres, y es prudente aclarar que beber por encima de este límite reduce la esperanza de vida.

La cantidad de alcohol de cada bebida está relacionada con dos factores: graduación y El volumen de líquido.

**Se puede entender mejor con esta fórmula:**

Gramos de alcohol = volumen (expresado en cc) x grados de alcohol x 0,8 / 100

El factor 0,8 se refiere a la densidad del alcohol que aproximadamente, de 0,8 gramos x litro.

**EJEMPLO:**

Una persona consume 100 cc de vino de 13 grados, la cantidad de alcohol absoluto consumido sería el siguiente:

100 cc x 13 x 0.8/100 = 10,4 gramos de alcohol puro

Modo abreviado: Para abreviar esta fórmula y obtener el resultado calculado para 100 cc basta con multiplicar los grados de la misma por la densidad del alcohol (0,8).

Ejemplo: Una copa de vino de 100 cc con un grado de 14%. El cálculo es 14x0.8=11.2 gramos de alcohol.

Ejemplo: tomas una copa de vino de 100 cc con un grado de 14%. El cálculo es 14x0.8=11.2 gramos de alcohol.

Para Colombia se calcula que una bebida alcohólica estándar contiene para una copa o un trago un promedio de 10 a 12 gramos que pueden variar según el porcentaje de alcohol declarado en su envase.

### Guía para calcular los 100 gramos de la semana

Para evitar hacer estos cálculos, pero asegurarse de no sobrepasar los 100 gramos de alcohol puro a la semana hay una guía muy interesante para poner en práctica:

Se trata de familiarizarse con las Unidades de bebida Estándar – UBE

1 UBE equivale a 10 gramos de alcohol puro (etanol) – No se debe sobrepasar 10 UBEs a la semana.

**Grupos de bebidas de referencia:**

Una copa de licor de frutas, dos latas o botellas de cerveza o una copa de vino: **1 UBE**

Una copa de gin tonic o equivalentes (50 $cm^3$): **2 UBEs.**

Una copa de aguardiente, wisky, vodka o tequila o bebidas equivalentes: **2,5 UBEs.**

**NOTA**

Esta recomendación no es válida para beber las 10 UBEs de la semana el viernes por la noche porque está claro que va a producir embriaguez y hay que tener en cuenta que cualquier dosis, incluso solo 1 UBE, afecta el cerebro.

Con esta guía se puede administrar en una semana la dosis recomendada.

## 5.4. Consumo de alcohol y calorías

Uno de los elementos importantes para tener en cuenta en el consumo de alcohol es que sus aportes nutricionales son casi nulos. Quiere decir que el alcohol no alimenta, pero sí engorda cuando se consume en exceso.

El valor calórico del alcohol es bastante alto: 7 calorías por gramo. Este valor se aproxima al de las grasas: 9 calorías por gramo, en tanto que las proteínas y los carbohidratos aportan 4 calorías por gramo.

Aporte calórico de diversas bebidas alcohólicas:

| Bebidas alcohólicas 100ml | Calorías |
|---|---|
| Aguardiente | 222 |
| Coñac | 243 |
| Crema de menta | 372 |
| Ginebra | 244 |
| Licor de café | 336 |
| Ron | 244 1 copa (50ml) 122 |
| Vino tinto | 65 |
| Vino blanco | 85 |
| Vino rosado | 74 |
| Jerez | 124 |
| Whisky escocés | 244 |
| Cerveza | 45 Botella: 90 |
| Champagne | 65 |
| Vodka | 121 1 copa (70ml) 85 |

### Tabla de equivalencias en mililitros

Una copa o vaso de agua = **200 ml.**

Una copa de vino = **100 ml.**

Una lata de cerveza = **350 ml.**

Una botella de cerveza = **330 ml.**

Equivalente de una copa: la cantidad depende del tipo de copa y bebida, generalmente va de 35 a 70 ml.

## Bebidas alcohólicas (calorías, aporte de alcohol, cantidad en gramos y consumo máximo sugerido)

| Bebida alcohólica | Cantidad en cc | Calorías | Aporte de alcohol | Cantidad en gramos | Presentación promedio | Consumo máximo sugerido/ semanal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Cerveza | | | 2 a 5% | 1,6 a 2,5 | 5% | 7 cervezas |
| Cerveza (light) | 355 cc (12 oz) | 103 | | | | 7 cervezas |
| Cerveza (regular) | 355 cc (12 oz) | 153 | | | | 7 cervezas |
| Cerveza (mayor contenido de alcohol, cervezas artesanales) | 355 cc (12 oz) | 170 a 350 | | | | 5 cervezas |
| Vino | | | 10.5 a 18.9 % | 8.4 a 15,2 | 12% | 6 copas |
| Vino blanco | 145 cc (5 oz) | 128 a 157 | | | | 6 copas |
| Vino tinto | 145 cc (5 oz) | 121 a 165 | | | | 6 copas |
| Alcohol destilado | 45 cc (1.5 oz) | 97 a 116 | 24.3% a 90% | 19.4 a 72 | 45% | 3 tragos |
| Aguardiente | 45 cc (1.5 oz) | 100 | 25 a 60% | 9 a 21,6 | 29% | 9 tragos |

Notas:

- En general una bebida alcohólica aporta de 8 a 14 gr de alcohol.
- La mayoría de las bebidas alcohólicas tienen poco o ningún valor nutricional.
- Hay que tener en cuenta que existen amplias variaciones respecto a la concentración de las bebidas alcohólicas en el mercado.
- Se recomienda el vino tinto por encima de las otras bebidas alcohólicas.

## Referencias


- Moya L, Moreno J, Lombo M, Guerrero C, Aristizábal D, Vera A, et al. Consenso de expertos sobre el manejo clínico de la hipertensión arterial en Colombia. Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía. Rev Colomb Cardiol [Internet]. 2018;25(Supplement 3):4–26. Available from: https://scc.org.co/wp-content/uploads/2018/02/CONSENSO-COLOMBIANO-HTA.pdf
- Urbano-Márquez A, Estruch R, Navarro-López F, Grau JM, Mont LI, Rubin E. The effects of alcoholism on skeletal and cardiac muscle. N Engl J Med, 329 (1989), pp. 409-15.
- Aguilera MT, De la Sierra A, Coca A, Estruch R, Fernández-Solá J, Urbano-Márquez A. Effect of alcohol abstinence on blood pressure. Assessment by 24-hour ambulatory blood pressure monitoring. Hypertension, 33 (1999), pp. 653-7
- Booyse FM, Parks DA. Moderate wine and alcohol consumption: beneficial effects on cardiovascular disease. Thromb Haemost, 86 (2001), pp. 517-28
- HEARTS. Paquete técnico - Hábitos y estilos de vida saludables: asesoramiento para los pacientes [Internet]. Paho.org. [cited 2023 Feb 1]. Available from: https://www.paho.org/es/documentos/hearts-paquete-tecnico-habitos-estilos-vida-saludables-asesoramiento-para-pacientes

# 6 Estimular la mente positiva

## 6.1. Relación entre emociones negativas y estrés con el desarrollo de hipertensión

En el mundo se han realizado diversos estudios, los cuales permiten establecer una relación entre la persistencia de pensamientos negativos y estrés con la alteración de la presión arterial hasta producir hipertensión arterial.

Uno de ellos, realizado en Cuba en 2016, halló un predominio en los pacientes hipertensos de vivencias negativas con altos niveles de vulnerabilidad al estrés, depresión moderada y niveles de ansiedad comparados con sujetos con presión arterial normal. Precisa este estudio que existe una relación entre emociones, estrés, ansiedad y depresión con la hipertensión arterial.

Concluye este estudio que el estrés puede generar estados emocionales negativos que pueden tener un papel desencadenante o agravante en trastornos como la hipertensión arterial.

La hipertensión tiene un carácter multicausal y las emociones negativas son un condicionante que hace parte de esa multicausalidad, lo cual hace necesario un abordaje de la presión arterial alta que incluya los factores psicológicos.

Conocer los estados psíquicos de las personas es entonces vital para atender de manera integral a las personas hipertensas, pero cobra aún más importancia para desarrollar estrategias preventivas en personas que reportan cifras normales de presión arterial.

Las investigaciones que se han orientado a demostrar un papel importante de los factores psicológicos y psicosociales en el origen y etiología de la hipertensión arterial (HTA) han sido concluyentes.

Otro estudio de Tobal, Cano-Vindel, Casado y Escalona plantea que los individuos con un alto rasgo de ansiedad tienden a percibir más situaciones como amenazantes, lo que trae como consecuencia una mayor y más frecuente activación fisiológica y, por tanto, mayor probabilidad de desarrollar trastornos psicofisiológicos que pueden derivar en enfermedades cardiovasculares.

Un estudio publicado en 2016 en la revista Journal of Gerontology llegó a la conclusión que las personas que logran tener una visión positiva del envejecimiento tienen niveles más bajos de proteína C reactiva, un marcador de inflamación relacionado con el estrés que se relaciona con enfermedades cardiovasculares.

Los principales resultados de los estudios e investigaciones que relacionan las emociones, el estrés y la presión arterial, nos llevan a concluir que:

- Las emociones que se convierten en estrés elevan la presión arterial.
- Cuando el estrés es una constante diaria acaba alterando la respuesta cardiovascular y se considera una causa determinante de hipertensión.
- El estrés constante suele estar íntimamente relacionado con hábitos poco saludables como el sedentarismo, el sobrepeso y la obesidad, y el consumo de tabaco y alcohol.
- Cuando se es víctima de un acontecimiento estresante, la respuesta cardiovascular se altera, pero cuando el estresor desaparece, vuelve a la normalidad.
- Aun cuando la circunstancia estresora desaparece, cuando se persiste en dar vueltas sobre ella ("rumiación cognitiva" en psicología) se afecta la respuesta vascular.

## 6.2. Las emociones se pueden reflejar en la presión arterial

Todo lo que sucede en el cerebro influye en el cuerpo. La forma cómo se codifican las emociones, los sentimientos y las sensaciones tiene una influencia en el equilibrio fisiológico y lo que sucede en el cuerpo. Son más frecuentes las expresiones de factores de riesgo y enfermedad en personas que asumen el día a día desde lo negativo y el pesimismo porque estimulan la producción de cortisol y adrenalina que son las principales hormonas generadoras del estrés.

Quienes aprenden a controlar las emociones y reacciones para cultivar el pensamiento positivo estimulan el sistema inmunológico, combaten la depresión y ayudan a mantener en números normales su presión arterial.

Los estudios han permitido establecer un vínculo directo de los pensamientos positivos con el control de la presión arterial, el cuidado del corazón, éxito en el control del peso y niveles de azúcar en sangre adecuados.

Cuando se mantiene un dialogo interno positivo es posible reducir el estrés, lo cual tiene una consecuencia en el mejoramiento de la condición de salud. La visión que se tiene sobre la vida, la actitud consigo mismo y con los demás, la forma cómo se afrontan las dificultades, la condición de optimismo o pesimismo y la forma cómo se reacciona frente a las situaciones que plantea la vida puede afectar y alterar los números de la presión arterial hasta llegar a desarrollar la hipertensión.

Es posible escuchar que cuando una persona es diagnosticada con hipertesión arterial, su médico le recomienda "llevar una vida tranquila", indi-

cación que puede tener diversas interpretaciones, pero ¿qué será llevar una vida tranquila? Consiste en establecer una relación fuerte y sostenida de pensamiento positivo.

## 6.3. Los retos del día a día

Proyectar un pensamiento positivo y ver como agradables las situaciones de la vida, no significa ignorar la situaciones difíciles o desagradables, sino aprender a enfrentarlas aprendiendo de ellas, reenfocándose en el aprendizaje y teniendo confianza en que una situación difícil es un reto que, de superarse, puede traer consigo nuevas experiencias y situaciones mejores.

Promover y entrenar el pensamiento positivo consiste en desarrollar un diálogo interno de todo el cúmulo de pensamientos que se agolpan en la cabeza y que en muchas ocasiones no solo no se manifiestan, sino que en forma deliberada se guardan, incluso se esconden o mimetizan para negar realidades de la vida diaria. Los seres humanos están fuertemente influidos por ideas preconcebidas o erróneas, falta de información y expectativas insatisfechas que marcan la forma cómo se relacionan con las situaciones y las personas.

Una persona cuyo diálogo interno la lleva a tener en su cabeza mayoritariamente pensamientos negativos también será una persona pesimista, en contraposición con una persona que practica pensamientos positivos que de seguro será una persona con un grado importante de optimismo.

Las diversas investigaciones sobre los efectos del pensamiento positivo y del optimismo en la salud reportan evidencias muy claras sobre:

- Aumento de la calidad y expectativa de vida.
- Menor propensión a estados de depresión.
- Menor sufrimiento emocional.
- Mayor capacidad de afrontamiento del dolor y la soledad.
- Mejores condiciones de respuesta inmunológica.
- Mejor salud cardiovascular.
- Menor riesgo de enfermar y morir a causa de las enfermedades asociadas con los estilos de vida (infartos, diabetes, cáncer y afecciones respiratorias).
- Mayor bienestar psicológico y físico.

En general se asocian los pensamientos positivos y el optimismo con una mayor prevalencia de comportamientos saludables como más tiempo de actividad física, mejor relación con los alimentos, cero consumo de tabaco y efectivo control del consumo de bebidas alcohólicas.

## 6.4. Aprendiendo a identificar los pensamientos negativos

¿Cómo saber si el diálogo interno es positivo o negativo? Aquí algunas maneras en que de manera común se expresa un diálogo interno negativo:

- **Filtrar.**
  Seleccionar en la mente los aspectos negativos de una situación, exagerándolos para que termine predominando el filtro que deja a un lado los aspectos positivos. Es una mente entrenada para ver de las situaciones lo malo y no lo bueno. Ejemplo: Finaliza un día de trabajo reconfortante, se terminó aquello que se había propuesto y el jefe reconoció el esfuerzo, pero al salir del trabajo se traen a la memoria las tareas que vienen, lo difícil de lograr los retos diarios y eventual ausencia del saludo de alguno de los compañeros. Conclusión: Se le dio preponderancia a lo negativo.

- **Hacerlo personal.**
  Si algo malo acontece, automáticamente te consideras culpable. Ejemplo: estaba programada una salida con amigos y se cancela por alguna dificultad de tiempos de las personas, tú inmediatamente deduces que puede ser por que no quieren estar contigo.

- **Dramatizar.**
  Consiste en suponer en forma anticipada que pasará lo peor. Ejemplo: Hay que tomar un transporte público en una ciudad desconocida y automáticamente piensas que serás abusado en el precio por el conductor.

- **Culpar.**
  Aunque nada de aquello que sucede en la vida es responsabilidad de nadie sino de cada uno; se tiene la tendencia a señalar a otra u otras personas como responsables de lo que le sucede a cada uno, sin asumir tu responsabilidad. Ejemplo: Hoy se planea encontrarse con un amigo, pero no se llega a tiempo. En lugar de asumir la responsabilidad se señala al jefe porque dejó más tareas, al taxista que no aceptó la carrera, al transporte público que no llegó a tiempo, etc.

- **Exagerar.**
  Otorgar más importancia de la que tienen los temas menores y las cosas pequeñas. Ejemplo: Está programada una cita clave para definir un empleo y caes en cuenta que olvidaste ponerte aretes, y aunque te ves muy bien llamas a tu hermana a decirle: es el colmo voy a llegar sin aretes a esta cita, ¿qué va a ser de mí?

- **Tendencia a la perfección.**
  La frase: "lo mejor es enemigo de lo bueno" es cierta. ¿Eres de quienes siempre quieren lo perfecto con estándares a veces imposibles de cumplir? Intentar lo perfecto puede conducir al fracaso. Ejemplo: Se termina un trabajo importante, ya está listo el documento, pero es necesario imprimirlo en un papel más fino, en un legador imponente y en una presentación impecable. Si no se alcanza ese estándar sientes que el objetivo no se logró cumplir.

- **Polarizar.**
  Son puntos de vista donde las cosas son buenas o malas, no hay punto medio. Ejemplo: Parece que va a llover, se asume como un desastre y se afirma: *justo el día en que voy para el concierto.*

## 6.5. Técnicas para enfocarte en el pensamiento positivo

Precisó el psicólogo Albert Ellis, creador de la terapia racional emotiva, que "toda persona tiene capacidad para cambiarse a sí misma" haciendo relación a las potencialidades humanas y la capacidad para adaptarse a las situaciones.

Es perfectamente factible lograr enfocarse en el pensamiento positivo, desestimular los enfoques negativos y generar un escenario de optimismo, alegría y disposición a identificar las cosas de buenas de las situaciones y de las personas. Pero es oportuno reconocer que se trata de un trabajo que requiere constancia, dedicación y especialmente traer al consciente todo aquello que se hace de manera automática.

No obstante, se debe tener en cuenta que, si usualmente se tiene una actitud negativa, no se va a convertir en un optimista de la noche a la mañana. Se puede seguir estas técnicas sencillas, pero que requieren de práctica y tiempo, para reducir la autocrítica y fomentar la autoaceptación, tanto consigo mismo como con el mundo que te rodea.

Hay que invertir tiempo y entrenarse con una mentalidad fuerte, pues se trata de crear un hábito nuevo. Los expertos han identificado algunas técnicas básicas imperdibles para lograrlo:

### Identificar áreas de cambio.

Con papel y lápiz intentar identificar aquellas áreas de la vida en las cuales se es más frecuentemente negativo; por ejemplo, en el hogar, en el trabajo, en las relaciones, en el entorno social no familiar, etc. Tratar de verificar cuáles son los pensamientos y definir cuándo y en qué momento se ven las cosas o la gente desde la negatividad. Tras esta aproximación identificar el área prioritaria, que debe ser aquella donde más frecuentemente se realizan asociaciones mentales negativas. La tarea concreta es traer a la conciencia los pensamientos y empezar a impulsarlos en tranquilidad y con calma para asegurarse, poco a poco, sin castigarse, que se logran hacer asociaciones positivas y que las proyecciones de la realidad son optimistas. Se alcanza cuando se empiezan a bajar los niveles de estrés y se logran revisar cada día los progresos. Se trata de construir un hábito, por lo tanto, se debe trabajar en ese propósito al menos por 21 días, de manera que sea posible que se vaya apropiando como una nueva costumbre de comportamiento mental.

## Evaluarse.

Todos los días se debe buscar un momento para pensar y evaluar cómo se está haciendo algo. Cinco minutos pueden ser suficientes, pero se deben programar. Se trata de revisar los pensamientos e identificar si han sido positivos o negativos, para intentar pensar positivamente frente a aquello que tradicionalmente se veía como negativo.

## Ponerle sentido del humor.

Cuando se entra al mundo de la seriedad, como una imposición social, se suele anular la oportunidad extraordinaria de sonreír. Nada más terapéutico que una sonrisa en un momento difícil. La propuesta es devolverle al rostro la sonrisa. Se puede entrenar conscientemente al saludar, cuando se pide un favor o al dar las gracias. Se trata de ser amable y cordial. Pensar si las personas se sienten cómodas y agradadas con nuestra presencia. Cada uno sabe la respuesta. Se trata de asegurarse que los demás perciban a una persona positiva. El buen humor es un camino imperdible y una sonrisa abre muchas más puertas de las que se pueden imaginar. La sonrisa como terapia es una de las fórmulas más eficientes para controlar el viaje del cortisol por la sangre.

## Incorporar el cuidado en el estilo de vida.

Cuando en el estilo de vida el cuidado de sí mismo, del cuerpo y de los pensamientos se convierten en una prioridad, es más fácil tener pensamientos positivos. Es más factible pensar en positivo para quien hace ejercicio, para quien se alimenta en forma equilibrada, para quien evita el humo del cigarrillo y para quien tiene más tiempo compartiendo en los escenarios de la naturaleza. Estás prácticas reducen significativamente las cargas de estrés.

## Rodearse de gente positiva.

A los pocos minutos de conocer una persona ya se puede saber si conviene o no como una eventual compañía. No importa si es familia, compañeros de trabajo o personas accidentales. Para todos es posible percibir las energías que transmiten los otros. Si las acciones y palabras de las demás no son las mejores en el entorno en que nos desenvolvemos, es mejor aprender a evitarlas. Rodearse de personas positivas, agradables, que aprecien y valoren es fundamental, de lo contrario las personas se cargan de emociones negativas. Es importante rodearse de quienes dan consejos y opiniones útiles, de quienes expresan con tranquilidad el afecto, de quienes se alegran por las conquistas de los demás.

## Practicar diariamente el diálogo contigo mismo.

Hay quienes para hablar consigo mismos utilizan un lenguaje verbal muy fuerte. La recomendación es sencilla: es oportuno no decirse a sí mismo nada que no se quisiera decir a otras personas. Se trata de alentarse, darse confianza, decirse cosas bonitas, incluso mirándose al espejo. Es aumentar la autoestima para mostrarse como una persona valiosa.

### Agradecer.

El sentimiento de gratitud con las personas que hacen parte del entorno más cercano, con las situaciones agradables que acontecen, también es una actitud que se entrena. La ingratitud suele convertirse en una de las sensaciones más desagradables que se siente frente a los demás. La propuesta es intentar dar gracias siempre, puedes ser a través de un juego mental al final de la noche de 3 a 5 minutos antes de dormir para recorrer los acontecimientos del día y agradecer mentalmente todo lo bueno que haya sucedido.

## 6.6. Ocho habilidades para ayudar a fomentar las emociones positivas.

La profesora de ciencias sociales y medicina en la Universidad Northwestern Feinberg School of Medicine en Chicago, Judith T. Moskowitz, hizo un interesante planteamiento sobre habilidades que deben desarrollar las personas para sentirse tranquilas, satisfechas y felices, especialmente cuando se enfrentan al desafío de una enfermedad.

Precisa la profesora que es oportuno entrenar estas habilidades todos los días, y dentro de su experiencia clínica, sostiene que se hacen indispensables para impulsar emociones que garantizan la construcción mental de pensamientos positivos:

1. Reconocer una cosa positiva que haya pasado cada día. Pueden ser cosas cotidianas o de poca importancia relativa.
2. Saborear esa circunstancia, registrarla en un diario o comentarla con alguien.
3. Iniciar un diario de gratitud diaria.
4. Hacer una lista de fortalezas personales y analizar la forma en que se emplean.
5. Establecer un objetivo alcanzable y tener en cuenta los progresos.
6. Realizar una lista de las situaciones que generan estrés y analizar cómo evaluarlas desde una óptica positiva.
7. Reconocer y practicar pequeños actos de bondad cada día.
8. Practicar la atención, centrándote en el aquí y ahora y no el pasado o en el futuro.

Si bien la profesora identificó estas ocho habilidades para personas enfermas, es indudable que son pasos de alta significancia en la vida diaria para neutralizar las actitudes que desarrollan estrés, mejorar la calidad de vida, impulsar comportamientos saludables y construir una batería de recursos personales para enfrentar las situaciones cotidianas prestando mayor atención a las cosas buenas de la vida.

## 6.7. Manos a la obra con el pensamiento positivo

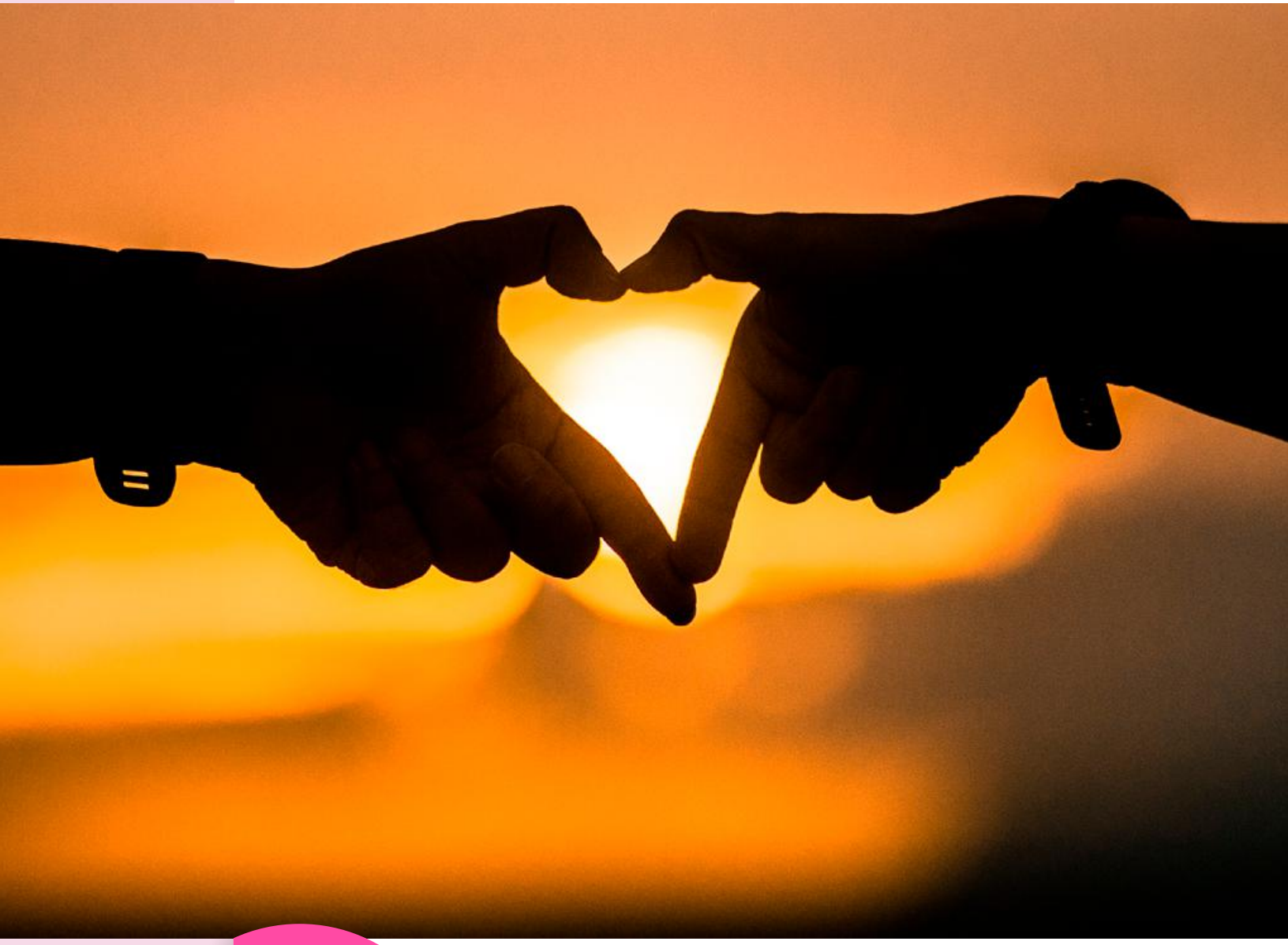
| Enfoque negativo | Enfoque positivo |
|---|---|
| Es algo que nunca he hecho. | Será una nueva oportunidad para aprender. |
| Esto que me proponen es demasiado difícil. | Intentaré hacerlo de otra manera. |
| No es posible, no tengo dinero. | Soy capaz de gestionar los recursos. |
| No tengo alientos, me da pereza. | Si bien no es posible programarlo por tiempos, haré lo posible por terminar esa tarea. |
| Esto no va a funcionar. | Puedo intentar que funcione. |
| No me siento preparado para este cambio. | Soy capaz, me arriesgaré. |
| Nadie me busca, no se comunican conmigo. | Debo intentar nuevas maneras de acercarme a los demás. |
| Esto no es posible de mejorar. | Estoy dispuesto a intentarlo de nuevo. |
| Eso es imposible. | Logro todo aquello que me propongo. |
| Seguro no van a valorarlo. | Lo hago tan bien que lo van a apreciar. |
| No importa lo que haga no van a considerarlo. | Siempre mis esfuerzos se verán recompensados. |
| Es una persona tan negativa. | Yo soy una persona positiva. |

## 6.8. Algunas frases clave

- Una actitud positiva impacta en tu salud.
- Mira el lado positivo de las cosas.
- Vuelve tu cara hacia el sol y las sombras caerán a tu espalda.
- Cada día puede no ser bueno, pero hay algo bueno en cada día.
- Ver la botella medio llena, no medio vacía.
- La vida empieza cada cinco minutos.
- Donde una puerta se cierra, otra se abre.
- Si la vida te da un limón, has limonada.
- La gente positiva cambia el mundo, mientras que la negativa lo mantiene como está.
- Nadie que haya dado lo mejor de sí mismo lo ha lamentado.
- Nunca eres demasiado viejo para tener otra meta u otro sueño.
- Seamos realistas y hagamos lo imposible.
- No llores porque se acabó, sonríe porque sucedió.
- Cada problema tiene en sus manos un regalo para ti.
- Incluso la noche más oscura terminará con la salida del sol.
- Todos piensan en cambiar el mundo, pero nadie piensa en cambiarse a sí mismo.
- Ríete todos los días y no habrás desperdiciado ni un solo momento de tu vida.
- La mejor manera de olvidar las malas cosas de la vida es aprender a recordar las cosas buenas.
- La única diferencia entre un día malo y uno bueno es tu actitud.
- La felicidad no es la ausencia de problemas sino la capacidad de lidiar con ellos.
- Todas las cosas son difíciles hasta que son fáciles.
- Si nunca has fallado, nunca has vivido.
- Deja que tu sonrisa cambie el mundo. No dejes que el mundo cambie tu sonrisa.
- Hay tres cosas en la vida que una vez que pasan ya no regresan; el tiempo, las palabras y las oportunidades.
- El dolor es inevitable, el sufrimiento es opcional.

## Referencias


- Santacruz JC, Blandón LJ, (2020). El cuidado como estilo de vida para corazones responsables. La cultura del pensamiento positivo. Bogotá, Colombia: Editorial Fundación Colombiana del Corazón.
- Jonas B, Lando JF. Negative affect as a prospective risk factor for hypertension. Psychosomatic Medicine 2000;62:188-96.
- Fernández C, Pérez M. Hipertensión arterial. Psicología de la Salud. Madrid: Ediciones Pirámide, 1998.
- Molerio O. Retos y contribuciones de la Psicología de la Salud en el abordaje de la hipertensión arterial esencial. Aceptado para publicar en la Revista Psicología. Universidad de Chile 2004
- Molerio Pérez, Osana y otra. Influencia del estrés y las emociones en la hipertensión arterial esencial. Universidad Central de Las Villas Facultad de Psicología. 2004. Revista Cubana de Medicina v.43 n.2-3
- Calvo F, Díaz D, Ojeda N, Ramal J, Alemán S. Diferencias en ansiedad, depresión, estrés y apoyo social entre sujetos hipertensos normotensos. Ansiedad y Estrés 2001;2-3: 203-13.
- González T, Deschapelles E, Rodríguez V. Hipertensión arterial y estrés. Una experiencia. Rev Cubana Med Militar 2000;29 (1):26-9.
- Miguel-Tobal JJ, Cano-Vindel A, Casado MI, Escalona A. Emociones e hipertensión. Implantación de un programa cognitivo - conductual en pacientes hipertensos. Anales de Psicología 1994;2:199- 216.
- Espinosa, R., García-Vera, M.P. y Sanz, J. (2011). Factores psicosociales implicados en el control de la hipertensión arterial. Hipertensión y riesgo vascular 29 (2), 44-49.
- Magán, I., Sanz, J., Espinosa, R. y García-Vera, MP. (2013). Perfil emocional cognitivo de la hipertensión arterial esencial mantenida frente a la normotensión. Clínica y Salud 24, 67-76.



# 7 Estar aquí y ahora favorece la presión arterial

En los más recientes 20 años se han propagado diversas investigaciones y estudios que han llegado a la conclusión que las prácticas de conciencia o atención plena, conocida en inglés como mindfulness, pueden tener un impacto positivo sobre la presión arterial.

Un estudio llevado a cabo por investigadores de la Universidad de Brown (Estados Unidos), el cual fue publicado en la revista 'Plos One' en septiembre del 2020, demostró que el mindfulness puede ayudar a controlar los números asociados con la presión arterial.

Este estudio consistió en un programa personalizado de reducción de la presión arterial basado en el 'mindfulness', aplicado durante nueve semanas con 43 participantes. El programa utilizó técnicas de 'mindfulness' para mejorar el control de la atención, la regulación de las emociones y la autoconciencia de los hábitos, disminuyendo algunos de los factores de riesgo asociados con la presión arterial elevada.

Tras la experiencia, los participantes mostraron mejoras significativas en las habilidades de autorregulación y redujeron sus números de presión arterial. La investigación concluyó que las personas experimentaron una reducción media de 15,1 mmHg en la presión arterial.

Los autores coinciden, no obstante, que los ejercicios de atención plena pueden ser efectivos en tanto se complementen con incentivar a los pacientes hipertensos a continuar tomando los medicamentos antihipertensivos recetados y educarles sobre los hábitos que contribuyen a la presión arterial elevada.

Para ser concretos, los estudios señalan que la medicación es vital para un enfermo hipertenso, pero que, para aumentar su eficacia terapéutica, esa persona debe evitar el humo del cigarrillo, aprender a comer en forma equilibrada, especialmente en el control del consumo de sodio, realizar actividad física todos los días y tener un peso adecuado.

Los hallazgos científicos sobre el papel de la atención plena sobre la salud se han venido haciendo más evidentes en la medida en que se publican los resultados de más estudios y cada vez son más rigurosos en su metodología. Pero si bien las conclusiones no son tan claras cuando se habla de pacientes hipertensos, o sea de personas que ya tienen alterados sus números de presión arterial, esas conclusiones resultan mucho más prometedoras cuando se trata de personas sanas, cuya presión arterial es normal, pues las prácticas de atención plena y los ejercicios de meditación asociados resultan tener un efecto muy significativo para controlar los niveles de estrés y reducir el cortisol en sangre.

Entonces, si el estrés promueve la enfermedad cardiovascular, especialmente en el desarrollo de hipertensión; las prácticas asociadas a controlar los niveles de estrés tienen un alto impacto en la preservación de la salud cardiovascular.

Objetivo de esta revisión fue proporcionar una sinopsis sobre las relaciones de atención con la enfermedad cardiovascular y los principales factores de riesgo de esta enfermedad, y una visión general basada en el consenso de los mecanismos y el marco teórico mediante el cual la atención puede influir en la enfermedad cardiovascular.

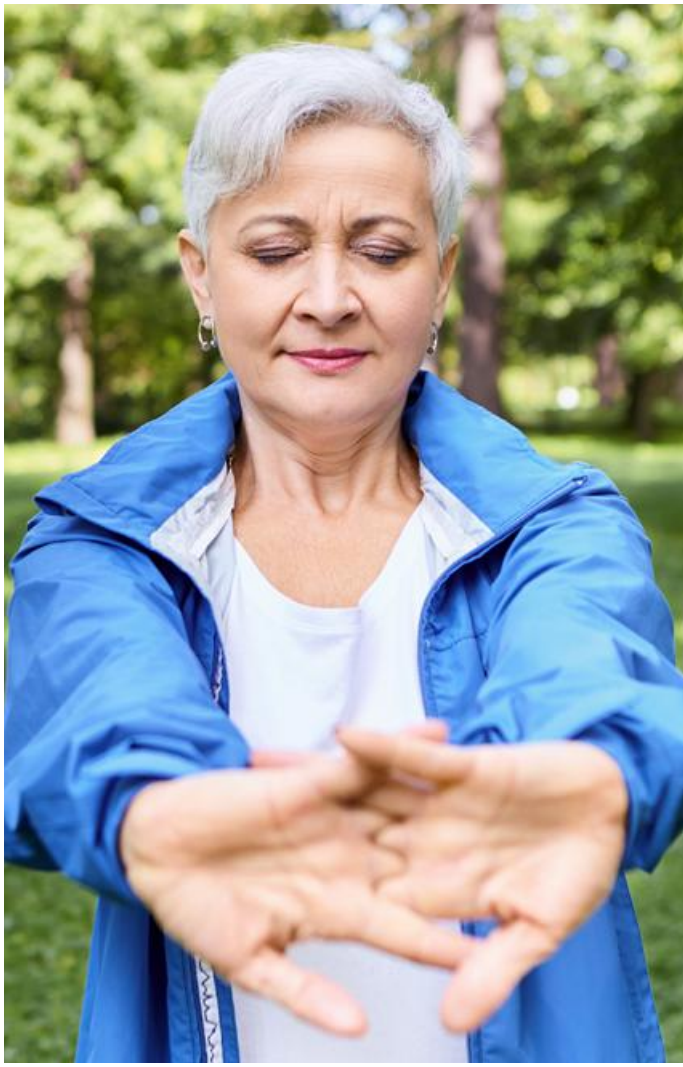
Una interesante revisión sistemática realizada en 2015 y registrada en Pubmed, cuyo objetivo fue proporcionar una sinopsis sobre las relaciones de la atención plena con la enfermedad cardiovascular y los principales factores de riesgo de ECV concluyó que los estudios muestran evidencia prometedora pero aún no concluyente de asociaciones de la atención plena con la salud cardiovascular y enfatizan en que las intervenciones de atención plena pueden ejercer efectos cardiovasculares en la capacidad de mantener la atención en experiencias relacionadas con el riesgo de ECV, como fumar, alimentación, actividad física y adherencia a la medicación; de regulación emocional para lograr mejor respuesta al estrés, autoeficacia y habilidades para controlar el deseo de cigarrillos, alimentos grasosos, actividades sedentarias y autoconciencia sobre los comportamientos asociados a desarrollar factores de riesgo.

## 7.1. El estrés es un riesgo cardiovascular

Los expertos han venido visibilizando el estrés como un factor de riesgo de enfermedad cardiovascular, debido a que activa el sistema nervioso simpático produciendo que se eleve la presión arterial. La razón es que los altos niveles de cortisol aumentan las necesidades de sangre en el cuerpo y se liberan hormonas que constriñen los vasos sanguíneos (vasoconstrictoras) incrementando la presión sobre las paredes arteriales y cardíacas.

Es claro que la sensación de estrés ayuda para que las personas se pongan alerta ante una situación de peligro o emergencia, pero cuando es prolongada y no controlable contribuye a desarrollar hipertensión.

Un buen porcentaje de las guías sobre estilos de vida y control de factores de riesgo, así como prevención primaria y secundaria de enfermedades precisan la importancia de evitar los períodos prolongados de estrés porque pueden impactar en forma negativa el sistema metabólico, el inmunológico y el hemodinámico. Estas guías hacen énfasis en la necesidad de identificar determinantes y factores de riesgo psicosocial para atender los hallazgos mediante técnicas de relajación, respiración consciente y meditación, entre las que se incluye la atención plena (mindfulness).



Estudios publicados en la revista Circulation de American Heart Association (AHA) concluyen que las técnicas de meditación, adaptadas de los programas de atención plena (mindfulness) puede reducir en un 48% el riesgo de mortalidad, infarto de miocardio y accidente cerebrovascular en pacientes con enfermedad coronaria y estos impactos están relacionados con la reducción de los factores de estrés y los números de la presión arterial.

Las técnicas de meditación reducen la activación del sistema simpático y la liberación de hormonas como cortisol y adrenalina, neutralizando los efectos negativos del estrés crónico sobre la frecuencia cardiaca y la presión arterial.

En este estudio, la American Heart Association (AHA) precisa que las prácticas de atención plena con meditación pueden reducir riesgo de enfermedad coronaria combinadas con tratamientos farmacológicos efectivos y cambios en estilo de vida.

## 7.2. Prácticas efectivas de atención plena

Existen muchas técnicas probadas de enorme efectividad para lograr relajación y disminuir los niveles de estrés y ansiedad, las cuales hacen posible que se logre conciliar mejor el sueño y tienen efectos de bienestar sobre las personas.

Desde la Fundación Colombiana del Corazón las proponemos como efectivas para impactar de manera positiva en el mantenimiento de los números ideales de presión arterial y coadyuvar en el tratamiento de pacientes cardíacos, pero sin sustituir de ninguna manera los tratamientos farmacológicos. La medicación es clave para lograr control terapéutico, pero es real que es necesario fortalecerse con decisiones de estilo de vida que permitan impulsar las prácticas de atención plena que hacen parte del programa de Corazones Responsables y que es uno de los elementos de cultura que se propone en el Método 10 del cuidado como estilo de vida, el cual tiene por objetivo decidirse a vivir aquí y ahora, con aceptación, sin juzgarse y con intencionalidad en atención plena.

Una de las prácticas con mayor evidencia en la propuesta del mindfulness es la de hacer meditación porque hace posible tomar control sobre la respiración, lo cual tiene como consecuencia una estabilización del flujo sanguíneo,

incentivando la reducción de la presión arterial, contribuyendo a mejorar la salud cardiovascular.

Las prácticas de meditación diarias permiten que personas con afecciones físicas y mentales logren gestionar mejor sus dificultades y aquellas que no tienen factores de riesgo logren tener mejores sensaciones de bienestar.

Veamos una práctica formal, la cual se sugiere para realizar tres veces a la semana y 10 prácticas no formales para practicar durante el día.

## Práctica formal No. 1

## Meditación trascendental

Se trata de un método reflexivo para realizar dos veces diarias durante 20 minutos. Es una forma de meditación silenciosa, que logra encaminar la mente a un estado de mayor consciencia.

- Sentarse en la postura de loto con los ojos cerrados.
- Centrarse en la respiración: Inspirar en forma lenta y profunda manteniendo por momentos el aire en los pulmones, entonces se exhala suave y despacio. Se repite varias veces hasta que se note un estado de relajación. Se cuenta de 1 a 7 en la inspiración y de 1 a 7 en la expiración para hacerlo en forma correcta.
- Repetir palabras. Puede ser una palabra que guste y encaje con la persona: amor, felicidad, alegría. Una palabra inspiradora. Se debe repetir en forma reiterada y muy suave. En ese momento se desvanecen los juicios y la mente va entrando en tranquilidad y equilibrio. mientras los pensamientos se despejan y se observa mentalmente lo que sucede, tomando conciencia de sí mismo. No se propone para hacer ninguna abstracción ni contemplación. Se trata de hacer un ejercicio de interiorización sin hacer ningún esfuerzo. Fácil, sencillo y puede hacerse en cualquier momento del día.
- Tras sumar los 20 minutos se abre los ojos con mucha calma, se mira alrededor y se disfrutas de la sensación exquisita de relajación.

**Resultados esperados: reduce el estrés, mejora la calidad del sueño y reduce la fatiga.**

*«Sólo amanece el día para el que estamos despiertos», Henry David Thoreau*

## Práctica informal No. 1

## Despertando en atención

Todavía estás en la cama y despiertas. No te lances a toda velocidad. Tómate unos segundos y haces un escaneo de tu cuerpo y tus sensaciones, tomas consciencia del día en que estás y de tu entorno, pregúntate cómo has dormido y sientes las respuestas de tu cuerpo.

**Tiempo: 1 a 2 minutos**

## Práctica informal No. 2

## Disfruta tu baño

Piensa por un instante en los retos del día, decide cómo quieres verte y escoge tu ropa, organízala donde acostumbras a vestirte y vete a la ducha pensando en el buen día que vas a tener. Abre la ducha y siente el agua en tu piel, disfrútala, toma consciencia de los olores de los jabones y de tus productos de aseo personal, traslada a la mente las sensaciones agradables a través de tu olfato y el tacto.

**Tiempo: 5 a 8 minutos**

## Práctica informal No. 3

## La primera comida del día

Trata de poner atención al sonido de los electrodomésticos que utilizas: la tetera, la cafetera. Cuando estés preparando o sirviendo tu desayuno piensa en cada alimento y en las sensaciones que te produce, traslada a tu mente los olores, sabores y colores. Toma el desayuno en la mesa, siente el calor de la taza con tus manos, toma pequeños sorbos con tiempo, en calma y disfrutando tus elecciones.

**Tiempo: 8 a 10 minutos**

## Práctica informal No. 4

## Conectar con el movimiento

Puedes hacerlo con una breve práctica de ejercicios o conectar con las sensaciones del movimiento cuando caminas, tomas las escaleras o unos breves ejercicios para poner tu corazón activo. Si vas caminando, que es lo más usual, sin importar el tiempo que le hayas destinado, toma conciencia de tus pasos, de la forma cómo está cuerpo. Puedes hacer de cuenta que hay cientos de personas viéndote caminar. Es una forma excelente para tomar conciencia de la forma en que lo haces y conectas con tus movimientos, los haces conscientes. Si llegan a tu mente pensamientos negativos déjalos pasar y concéntrate en tus movimientos y observa el entorno. Si tienes la fortuna de pasar por un parque observa los árboles, el movimiento de las hojas, escucha el sonido del viento y de los pajaritos. Es una buena forma de tomar Vitamina N.

**Tiempo: 10 a 30 minutos**

## Práctica informal No. 5

## Corazones activos y auto chequeo

Es oportuno cada hora hacer una parada de tu rutina. Puedes caminar hasta donde un compañero, observar a través de la ventana, ir por un café o hacer unos estiramientos básicos, por ejemplo, desperezarte como un gato siempre con plena atención a los movimientos de tu cuerpo. Complementa esta práctica tomando conciencia de ¿cómo es tu postura?, ¿estás apretando los dientes? ¿tienes sed?, ¿sensación de ir al baño? Al responder todos los estos interrogantes te vas a sorprender todo lo que aprendes acerca de ti.

**Tiempo: 3 minutos cada hora**

## Práctica informal No. 6

## Escucha empática

Si hoy tienes un encuentro o una reunión, intenta entrenar la escucha activa o empática. Consiste en validar al otro, prestarle toda tu atención con contacto visual permanente y disposición corporal. La costumbre suele ser la de esperar ser escuchados, cuando para lograr una comunicación empática es trascendental escuchar al otro. Cuando el otro te hable aterriza en el presente, respira y razona lo que escuchas antes de decir nada, de dar opiniones o de juzgar al otro. Si haces esto todos los días tus relaciones pueden transformarse.

**Tiempo: El necesario según el tipo de encuentro**

## Práctica informal No. 7

## Mapas mentales

Todos tenemos proyectos, retos, metas o labores para cumplir. Lo que te vamos a pedir es que tomes un lápiz y un papel e intentes hacer un mapa mental de algún tema concreto, como una especie de croquis o de boceto con cuadros, circunferencias, flechas y todo aquello que se te venga a la mente. Los mapas mentales desestresan, permiten toma de consciencia y generar propuestas visuales y gráficas que tienen un fuerte poder en el equilibrio mental.

**Tiempo: El que puedas destinarle**

## Práctica informal No. 8

## Resetear

Se propone la meditación para cultivar de manera sistemática estar en el presente. Te proponemos un ejercicio práctico, sencillo y muy útil. Busca dos o tres momentos del día para pensar en ti y hacer un ejercicio de meditación que te permita salir de la rutina y conectarte con tus necesidades, sensaciones y expectativas, para que logres darles salida y clarificarlas. Es como buscar la luz en medio de la maleza. Te ubicas en el aquí y ahora y te sientes plenamente vivo.

**Tiempo: 3 a 5 minutos**

## Práctica informal No. 9

## Respiración consciente

Enforcarse en la respiración es un camino imperdible para ponerse en atención plena. Lo hacemos en forma automática y la propuesta es hacerlo en forma consciente 5 veces al día por espacio de un minuto en distintos momentos repartidos desde la mañana hasta la noche. Consiste en centrarse en la respiración tomando una respiración profunda y lenta por la nariz, la sostienes unos breves segundos en el abdomen, no en el pecho y la dejas salir lentamente por la boca. Cada que lo hagas estarás practicando la plena conciencia.

**5 minutos (5 repeticiones, un minuto cada una)**

## Práctica informal No. 10

# Orden en mi entorno

Pocas cosas que nos pongan más en dificultad que llegar a casa y encontrar todo en desorden. La propuesta es que programes tiempo diario para poner tu entorno en orden: Tu casa, tu cocina, tu cama, tu escritorio o incluso tu auto, si lo tienes. “Perdón si está todo en desorden o sucio”, suele ser una frase que se repite con frecuencia. La propuesta es que esto no suceda. Consiste en tomar unos pocos minutos para organizar tu cama, tu cocina, tu escritorio o tu baño, de manera consciente e intencional.

**Resultados esperados: Disciplinarse en el aquí y ahora, enfocarse en la atención plena, liberar la mente, reducir la ansiedad y el estrés.**

## Referencias


- Santacruz JC, Blandón LJ, (2020). El cuidado como estilo de vida para corazones responsables. La cultura de la conciencia plena. Bogotá, Colombia: Editorial Fundación Colombiana del Corazón.
- Mindfulness and Cardiovascular Disease Risk: State of the Evidence, Plausible Mechanisms, and Theoretical Framework. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4928628/
- Intervenciones basadas en mindfulness para reducir el estrés en la enfermedad cardiovascular: ¿cómo funcionan? https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/17247/1/2019_minfulness_estres.pdf
- Reducción de la presión arterial en un grupo de docentes hipertensos mediante un programa de entrenamiento en conciencia plena (mindfulness) https://www.proquest.com/openview/d407f1e4a4a75e19df20a55bcab38b4b/1?pq-origsite=gscholar&cbl=966333
- Mindfulness: Conceptos generales, psicoterapia y aplicaciones clínicas.http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S0034-85972016000100006&script=sci_arttext&tlng=pt
- Nardi WR, Harrison A, Saadeh FB, Webb J, Wentz AE, Loucks EB (2020) Mindfulness and cardiovascular health: Qualitative findings on mechanisms from the mindfulness-based blood pressure reduction (MB-BP) study. PLoS ONE 15(9): e0239533. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239533
- Mackay J, Mensah GA, Mendis S, Greenlund K. The Atlas of Heart Disease and Stroke, 2004, World Health Statistics. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2009.
- Dimsdale JE. Psychological stress and cardiovascular disease. J Am Coll Cardiol. 2008;51:1237–1246. Crossref. PubMed.
- Anderson JW, Liu C, Kryscio RJ. Blood pressure response to Transcendental Meditation a meta-analysis. Am J Hypertens. 2008;21:310–316. Crossref. PubMed.
- Zamarra JW, Schneider RH, Besseghini I, Robinson DK, Salerno JW. Usefulness of the Transcendental Meditation program in the treatment of patients with coronary artery disease. Am J Cardiol. 1996;78:77–80.
- Schneider R, E. Grim C, Rainforth M, Kotchen T, Nidich, S, Gaylord-King C, Salerno J, Kotchen J, Alexander CH, (2012) Stress Reduction in the Secondary Prevention of Cardiovascular Disease. Cardiovascular Quality and OutcomesVolume 5, Issue 6, November 2012; Pages 750-758. https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.112.967406

8

## Aumentar minutos de contacto consciente con la naturaleza.

Una buena cantidad de investigación, realizada en los más recientes 40 años, ha venido consolidando de manera contundente los beneficios para la salud del contacto regular con espacios naturales.  Los estudios son cada vez más precisos y concluyentes asegurando que cuando las personas deciden disfrutar de los entornos naturales de manera consciente e intencional obtienen impactos altamente significativos en su salud física, mental, emocional y social.

Cuando las personas logran tener contacto consciente e intencional con el medio natural los números de diástole y sístole tienden a disminuir, por lo tanto, aumentar los minutos diarios de disfrute de la naturaleza, o sea de tomar Vitamina N, para aplicar los conceptos definidos por la Fundación Colombiana del Corazón, puede tener un impacto significativo en conservar una presión arterial adecuada o puede incidir en ayudar a normalizar la presión arterial de los enfermos hipertensos.

De otra parte y no menos importante, es que muchos expertos han llegado a la conclusión que el estrés agudo promueve la elevación transitoria de la presión arterial, lo cual puede desembocar en hipertensión.

El estrés agudo incentiva la producción de cortisol, sustancia que es notablemente dañina cuando su nivel permanece elevado durante mucho tiempo, porque actúa como inmunosupresor y altera el metabolismo de la glucosa y los lípidos. Además, perjudica la memoria al dañar las neuronas del hipocampo e inhibe la producción de lo que alguna autora denominó el «abono milagro» del cerebro que es la proteína BDNF, que promueve el crecimiento saludable y la reparación de este órgano. Quiere decir que el estrés agudo es tóxico para el cerebro. Estos efectos no solo dificultan el aprendizaje de cosas nuevas, sino que contribuyen a que la vida pierda riqueza y sentido.

La buena noticia es que cuando se produce una conexión con la naturaleza se logran manejar de una manera óptima los estados de estrés agudo por que genera sensaciones que actúan neutralizando el cor-

tisol y estimulando otras hormonas. El contacto con la naturaleza tiene un efecto antiestresante y antidepresivo, produciendo sensaciones agradables gracias a la acción de una hormona de vinculación afectiva, que es la oxitocina, y a la liberación de betaendorfinas que se conocen como los opiáceos naturales del cerebro.

No obstante, para lograr que la naturaleza beneficie de manera directa las variables asociadas con la salud de las personas, es vital aprender técnicas estructuradas para aumentar los beneficios y tomar de los entornos naturales la fuerza terapéutica, asumiendo la naturaleza como una medicina. Es de esta forma cómo lo propone la Fundación Colombiana del Corazón al crear para el entorno colombiano el concepto de Vitamina N.

La Vitamina N propone conectarse con el entorno natural de manera consciente e intencional incrementando la duración, la frecuencia y la intensidad. Duración hace referencia al tiempo en el cuál se debe disfrutar del entorno natural; frecuencia son las oportunidades en que se repite el contacto con naturaleza en una semana, un mes o un año e intensidad se refiere a la variedad de los ecosistemas a los que se pueden exponer las personas.

La investigación publicada como “Health Benefits from Nature. Experiences Depend on Dose”, liderado por Danielle F. Shanahan y otros concluye que niveles más altos de duración, frecuencia e intensidad conducen a mejores resultados de salud.

## Dosis recomendada por el estudio:

- Duración: Más de 15 minutos.
- Frecuencia: Todos los días.
- Intensidad: Niveles altos de variedad de vegetación. (Mejor un bosque)

La Vitamina N son los beneficios que se obtienen al reconectar con el medio natural y disfrutar de la naturaleza, pero hay otro enfoque que relaciona naturaleza y salud que también es de vital importancia para cuidar la presión arterial. Se trata del cambio climático, el cual es una realidad que toda la humanidad alrededor del planeta está enfrentando y que tiene numerosas consecuencias sobre la salud de las personas.

Recientemente la Organización Panamericana - OPS publicó un libro de bolsillo para profesional de la salud, titulado CAMBIO CLIMÁTICO PARA PROFESIONALES DE LA SALUD. Allí la OPS precisa que el estrés agudo causado por fenómenos como inundaciones, sequías y huracanes activa el sistema nervioso simpático y eleva la presión arterial. Agrega el libro que cuando el estrés es crónico, se produce una alteración del sueño, lo que aumenta el riesgo de hipertensión y finaliza asegurando que las actividades necesarias para protegerse de esos fenómenos (mover objetos pesados, correr, etc.) o para hacer la limpieza posterior pueden aumentar la presión arterial.

En las recomendaciones para los profesionales de la salud, la publicación informa que el frío no solo activa el sistema nervioso simpático sino también el eje renina-angiotensina, que también contribuye a elevar la presión arterial y al aludir al calor se lee que un golpe de calor desemboca en alteraciones transitorias de la presión por el aumento del latido cardíaco y del flujo sanguíneo.

## 8.1. La realidad que debemos afrontar

Las personas en el mundo viven cada vez en lugares más urbanizados y más dependientes de la tecnología, alejados del mundo natural, perdiendo algunos aspectos determinantes para la vida del ser humano y que solo son proporcionados por el contacto con la naturaleza, por el disfrute de la Vitamina N, como la cantidad de luz solar, el tipo de microbios a los que se está expuesto, la clase de vegetación que rodea a las personas, el tipo de comida que se elige para alimentarse y la cantidad de actividad física que se practica. Los sistemas nervioso e inmunológico, de los cuales se pueden derivar la más grande cantidad de enfermedades que aquejan a la gente, están programados para responder de mejor manera cuando hay contacto con la Vitamina N.

En las grandes ciudades los pobladores están rodeados de lugares funcionales, carentes de individualidad, especialmente caracterizados por centros comerciales y supermercados, donde solo se abastecen de algunas cosas útiles y otras inútiles, sin que haya ninguna opción reparadora y menos para desarrollar lazos afectivos. La vida moderna tiene interrelaciones transitorias, atiborradas de automatismos, que no pueden mantenerse. El mejor ejemplo de esta realidad contemporánea son los niños de hoy que viven la triste realidad de la ausencia del juego al aire libre, el cual para ellos es una

rareza. Es en la naturaleza, en los parques y jardines, donde un niño aprende el juego imaginativo e indagador.

Exponerse a la luz solar es uno de los elementos más significativos de estar un tiempo al aire libre, despreciando en ocasiones la evidencia que afirma que la luz es un alimento para el cuerpo porque sintetiza la vitamina D a partir de la luz solar, porque la luz azul del sol es la que fija los ciclos de sueño y vigilia, y no menos importante porque regula la producción de serotonina en el cerebro, que es la hormona que proporciona las sensaciones de bienestar regulando el estado de ánimo y la empatía.

Entender la forma cómo interactúan la mente y la naturaleza es la clave sin duda para lograr beneficiarse de la fuerza terapéutica del entorno natural.

## 8.2. Cinco pasos para disfrutar de la Vitamina N

Al leer este capítulo el lector se puede estar preguntando y ¿cómo lo hago? Y ¿si tengo limitaciones? Y ¿si el bosque está lejos? Y ¿si nunca he estado en escenarios naturales?

La Fundación Colombiana del Corazón, en su planteamiento de la Vitamina N, propone 5 pasos, para que las personas puedan conectarse con la naturaleza.

### Paso 1 Prácticas cortas de reencuentro

Tips básicos de reconexión:

- Abre todos los días las cortinas y las persianas de tu hogar y en el trabajo. Tómate un par de minutos y observa la oferta natural sin juzgarla, solo disfruta aquello que puedes distinguir; árboles, montañas, verdes de todos los colores, el cielo, la luna, la salida de sol o la caída del sol, agua, el movimiento producido por el viento.
- Abre las ventanas y permite que entre aire nuevo, que se renueve tu ambiente y olfatéalo de manera intencional para renovar el oxígeno de tu pulmones.
- También es válido si puedes acceder a una terraza o a la puerta de tu casa o lugar de habitación o incluso sitio de trabajo.
- Si no dispones de ventanas y accesos fáciles puedes probar acompañarte de la naturaleza con intervenciones tecnológicas: usa salvapantallas con paisajes evocadores, utiliza música de fondo con sonidos de la naturaleza, adorna tu lugar con cuadros de naturaleza. La tecnología también es válida.

- Si acudes a un lugar natural a realizar alguna actividad física intenta pasar por un jardín o un entorno natural y observar con conciencia y de manera intencional la oferta natural que encuentres estimulando pensamientos positivos.
- Camina más lentamente por un lugar natural (jardín, parque) si pasas por él diariamente. Se trata de aumentar los minutos de conexión con el escenario natural.
- Siéntate 5 minutos en una banca de ese parque por el que transitas diariamente y escucha los sonidos que te ofrece la naturaleza. Observa la gente, las aves o insectos y siempre con la mente despejada sin juzgar.
- Si sales a la calle y caminas intenta sentir la brisa y el sol que te calienta. Si ya es de noche intentar encontrar la luna en el firmamento y también las estrellas. Observa admirando, observa conectándote. Intenta admirar el amanecer o el atardecer con sus formas y colores.

## Paso 2 Experiencias para la conexión

- Compra una planta. Esa que siempre has querido, aprende cómo debes cuidarla y haz con ella el compromiso de una relación mutua. Riégala con tus propias manos, dale ánimo todas las mañanas, salúdala y hazle saber que te alegras con sus nuevas hojas e inflorescencias.
- Acaricia a tu mascota, conversa con ella, intenta entender sus necesidades, hazle sentir tu afecto y cariño. Pasa tiempo significativo con tu mascota.
- ¿Has soñado con tener un jardín? ¿tienes forma y espacio? Estudia las especies que pueden cuidarse en tu entorno de altura y temperatura. Empieza por unas pocas plantas, quizá árboles si hay espacio para que crezca. Si cuidas diariamente tu jardín o el lugar donde tienes tus plantas estás logrando aumentar la conectividad con la naturaleza.
- ¿Te gustan los olores de la naturaleza? Adquiere un humidificador y aceites esenciales de productos naturales con olor a plantas o frutas. Te vas a beneficiar de los aromas de la naturaleza.
- Abrázate a un árbol. Intenta abrazar un árbol cada semana. El que te encuentres, acerca tu cuerpo, tus brazos, tu rostro e intenta pensar que heredas su energía. Tómate una foto y la haces a la Comunidad de Abrazos de Vitamina N. vitaminaN@corazonesresponsables.org

## Paso 3 Aumentando la frecuencia

- Para aumentar la fuerza terapéutica de la Vitamina es vital aumentar la duración (minutos diarios en la naturaleza), la frecuencia (las veces en la semana, mes y año que vas a encontrarte con la naturaleza) y la intensidad (la diversidad de la oferta natural con más árboles, más plantas, más agua, más densidad de vegetación).
- Te proponemos, que según tus facilidades económicas, puedas pensar en la posibilidad de pasar al menos una noche al mes en un entorno natural. Una escapada a un parque natural, a una reserva natural, a la finca de unos familiares o amigos. Procura sentir la noche, la brisa nocturna, el contacto con la luna y las estrellas, el ocaso del sol o quizá levantarte temprano para encontrarte con esa memorable postal de la salida del sol.
- ¿Vas a planear unas vacaciones? Que tu destino sea la naturaleza. Esa es la propuesta. La mejor forma de reconectarse, de energizarse es cuando sales a descansar a un entorno natural. Revisa senderos en tu ciudad o en un pueblo cercano, ofertas de turismo de bienestar o de turismo de naturaleza. Las opciones son muy variadas y llenas de experiencias de conexión con la naturaleza.

---

## Paso 4 Prácticas sensoriales

Solo necesitas una mente abierta:

Escoge un escenario natural de tu predilección donde puedas tener tranquilidad y con la menor incidencia posible de ruidos y tráfico. Se trata de un lugar que haga posible la restauración de tu mente, tu cuerpo y tu espíritu.

Estas prácticas son terapéuticas con exposición consciente e intencional en la naturaleza. Es un tipo de Intervención Basada en la Naturaleza (IBN) dentro del diseño de la estructura del modelo de “Terapia de Vitamina N” de la Fundación

Colombiana del Corazón. Estás prácticas están fundamentadas en las teorías de la restauración de la atención y en la teoría de la reducción del estrés.

- Ya estás en tu lugar elegido. Siente el momento presente. El aquí y el ahora. Intenta dejar tus pensamientos de dificultad, deja a un lado los problemas y guarda tu celular. Si te conectas desde todos los sentidos tu experiencia será un descubrimiento.
- Dedica unos segundos para darte cuenta de lo que sientes al estar en ese lugar.
- Respiración consciente. Es la ventana para lograr una terapia de Vitamina N. Vas a realizar una respiración consciente: se trata de inhalar y exhalar con consciencia y de manera profunda con pausa breves entre cada una. Hazlo por 15 segundos pensando en cómo lo haces y qué sientes.
- Fortalecer la atención plena. Intenta evitar juzgar lo que ves o sientes, llénate de paciencia, observa todo como si fuera la primera vez con mente de principiante, llénate de confianza, intenta aceptar que cada momento llega y deja fluir tus sensaciones.
- **Dinamización y descubrimiento del sentido de la vista.** La vista es probablemente el sentido que estamos más acostumbrados a usar. Les pregunta a los asistentes: ¿con qué frecuencia centramos la mirada en lo que surge a nuestro paso?, ¿eres de quien va mirando el suelo o los pies?

## Ejercicio práctico.

Pon tu cuerpo en la posición que decidas cómo más cómoda para ti. Escudriñar cada detalle, cada color, cada propuesta, cada textura, cada forma, observa cómo se mueven las plantas, los árboles y detalla las luces y las sombras. Intenta observar lo más cercano hasta llegar a lo más lejano en el horizonte, mira hacia arriba e intenta encontrarte con las copas de los árboles. Realiza esta práctica por 3 minutos. Regresa y escribe tus sensaciones: ¿Descubriste algo?, ¿hay algo nuevo? ¿cómo puedes llevar esta experiencia a tu día a día?

- **Dinamización y descubrimiento del sentido del oído.** Siempre estamos oyendo, recibiendo sonidos, pero es factible desconectarse y no prestarles atención. Vamos a pasar del nivel de solo oír al nivel de escuchar.

## Ejercicio práctico.

Intentar distinguir, con los ojos abiertos, los sonidos más cercanos hasta los más lejanos, aguzando tu oído. Ahora con los ojos cerrados, poniendo atención en la respiración, y tratando de identificar los sonidos que más te apetecen, que mejores sensaciones te producen. Realiza esta práctica por 3 minutos. Regresa y escribe tus sensaciones: ¿Descubriste algo?, ¿hay algo nuevo? ¿cómo puedes llevar esta experiencia a tu día a día?

- **Dinamización y descubrimiento del sentido del olfato.** El olfato permite que ingresen a la mente nuevos códigos de la realidad que llegan a generar sensaciones inesperadas y que muchas de ellas se fijan en la mente recordando olores que se relacionan con el hogar, el pueblo o una persona. En el medio natural existen aceites naturales o componentes volátiles, llamados fitoncidas, que forman parte de la defensa de los árboles contra hongos, bacterias y virus. Cuando los respiramos al olfatearlos nuestro sistema inmune los recibe y se hace fuerte.

## Ejercicio práctico.

Ponte de pie y muévete por el entorno cercano intentando distinguir los aromas de la naturaleza olfateando intencionalmente la tierra, la hierba, el agua, los tallos, las hojas, las flores y el entorno que les rodea. Distingue aromas que te producen bienestar y otros que quizá te producen rechazo, agudiza tu sentido del olfato y pon atención a los pensamientos y emociones que se despiertan.

Realiza esta caminata son los pies desnudos por 3 minutos. Regresa y escribe tus sensaciones: ¿Descubriste algo?, ¿hay algo nuevo? ¿cómo puedes llevar esta experiencia a tu día a día?

- **Dinamización y descubrimiento del sentido del tacto.** El tacto se refiere a manos, pies y piel. Que son tres informaciones de sensibilidad que permiten las sensaciones de frío, calor o humedad entre otras, y que especialmente a través de este sentido nos conectamos con tamaños, texturas y formas. El tacto hace posible que nos sintamos cómodos y seguros frente a variadas situaciones. El tacto nos permite tener información del medio ambiente y de nuestro propio cuerpo.

## Ejercicio práctico.

Prueba tocar en el escenario donde estas los elementos de la naturaleza sin verlas para imaginarlas y sentirlas; arriésgate a tocar hojas, cortezas, ramas, tierra, agua y arena. Toca con afecto el entorno natural e identificando las sensaciones que le provocan. Intenta hacerlo un par de minutos. Ahora es el momento de aferrarte a la tierra, se llama “aterrarse” o volver a la tierra, debes quitarte zapatos y medias para utilizar el sentido del tacto de tus pies. Cuando los pies desnudos tocan la tierra, el cuerpo descarga la energía electroestática que se acumula y absorbe los iones cargados negativamente que están en el suelo, equilibrando así el exceso de iones positivos.

Realiza esta práctica por 3 minutos. Regresa y escribe tus sensaciones: ¿Descubriste algo?, ¿hay algo nuevo? ¿cómo puedes llevar esta experiencia a tu día a día?

- **Dinamización y descubrimiento del sentido del gusto.** El gusto permite percibir y procesar las propiedades de los alimentos y hace parte del proceso vital de la alimentación. El gusto hace posible captar los sabores a través del sistema nervioso. Los sabores llegan y permanecen en el cerebro como ricos, buenos, malos, aceptables, desagradables, etc. Sobre esa información decidimos si algo nos gusta o lo rechazamos.

### Ejercicio práctico.

Toma una fruta de tu predilección (uvas, mandarina, naranja, etc) y una botella con agua. Siente la fruta con las manos, ahora huélela y destápala muy despacio percibiendo las sensaciones de deseo que provoca. Luego empieza a degustarla muy despacio, poco a poco para distinguir su sabor, textura y sensaciones. Regresa y escribe tus sensaciones: ¿Descubriste algo?, ¿hay algo nuevo? ¿cómo puedes llevar esta experiencia a tu día a día?

## Paso 5 Alimentarse con Vitamina N

Los seres humanos enfermamos porque consumimos más productos que alimentos. Las investigaciones precisan que el 80% de aquello que comemos son productos procesados o ultra procesados y que apenas el 20% son alimentos naturales. Queremos invitarte a aprender a comer eligiendo alimentos en lugar de productos, revirtiendo esa proporción: que el 80% sean alimentos y solo el 20% productos.

**¿Cómo puedes lograrlo?**

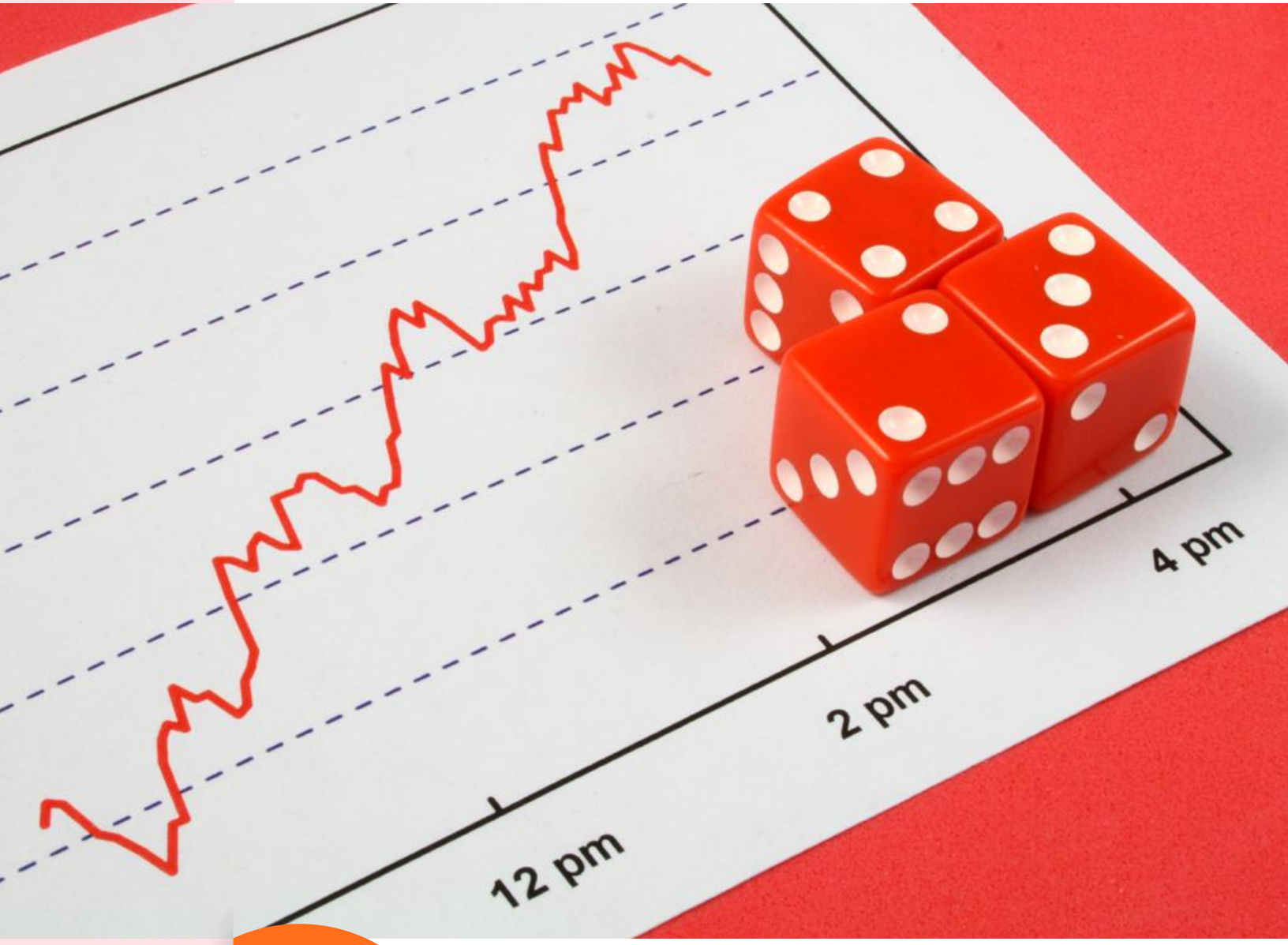
- Elige productos de cosecha. Frutas, verduras, legumbres y cereales que estén en cosecha. Los alimentos por definición son todos aquellos que vienen de la naturaleza. Eso es alimentarse con Vitamina N.
- Tu alimentación debería basarse en frutas, verduras, avena, granos, semillas, leguminosas, plátanos, raíces, tubérculos, carne magra, huevo y leche.
- Elige carnes frescas y magras (con poco contenido de grasa visible), mejor las blancas (pollo o pescado).
- Elige consumir pescados azules (caballa, salmón, arenque, atún fresco), mejor si no son fritos.

- En lugar de frituras puedes preferir alimentos cocidos, horneados o asados.
- Evita los productos con azúcar añadida.
- Reduce el consumo de sal.
- Intenta mercar en la plaza de mercado o en la galería (alimentos más frescos y a menor costo) y no en el supermercado.
- Elige menos productos cuyas presentaciones sean en caja, en plástico o en vidrio. No quiere decir que sean malos, pero algunos de ellos pueden llegar a afectar tu salud.
- Escoge los productos con atención y revisa su frescura y fecha de vencimiento.
- Planea el menú de preparaciones que vas a consumir antes de mercar.
- Realiza la lista de mercado.
- Almacena adecuadamente los ingredientes.
- Evita comer para quedar lleno, come para quedar satisfecho.
- Aprovecha al máximo todas las partes de los alimentos que compras.
- Intenta elegir alimentos cuya producción sea amigable con el medio ambiente.
- Apoya la producción local. Una buena opción es adquirir alimentos en mercados campesinos.
- Prueba una fruta o verdura diferente cada semana y realiza una receta especial en familia.
- Compra sólo lo que te vas a consumir y así evitas desperdicios

Si conectas con la naturaleza te alimentas de Vitamina N, llevas del campo a la mesa y haces tu aporte al cambio climático evitando desperdicios.

## Referencias


- Santacruz JC, Blandón LJ, (2020). El cuidado como estilo de vida para corazones responsables. La cultura de la Vitamina N. Bogotá, Colombia: Editorial Fundación Colombiana del Corazón.
- Shanahan, D., Bush, R., Gaston, K. et al. Health Benefits from Nature Experiences Depend on Dose. Sci Rep 6, 28551 (2016). https://doi.org/10.1038/srep28551
- Ávila Santamaría, Ramiro. El derecho de la naturaleza: fundamentos. Quito, s.e. 2010
- Lee et al., 2012; Hartig y col., 1991 , 2014 ; Kaplan, 1995 ; Ulrich y col., 1991 El contacto con la naturaleza favorece la reducción del estrés físico y mental
- Nilsson y Berglund, 2006 Los entornos naturales minimizan la posible exposición a factores estresantes.
- Balmford y Cowling, 2006 ; Saunders, 2003. Los entornos naturales reducen sustancialmente la actividad del sistema nervioso simpático, aumentan la actividad del sistema nervioso parasimpático y alivian la tensión mental.
- Lee et al., 2009 ; Mao et al., 2012 ; Ochiai et al., 2015b ; Park et al., 2009 , 2010 ; Song et al., 2015a , 2017 ; Tsunetsugu et al., 2007 , 2013 Relación entre la terapia forestal con pulso reducido y presión arterial más baja.
- Cambio climático para profesionales de la salud: un libro de bolsillo. Organización Panamericana de la Salud, 2020




# 9

## Los números de la presión arterial, ¿cómo interpretarlos?

La presión arterial, tensión arterial o presión sanguínea son términos que se han utilizado de manera indistinta en los textos escritos sobre este tema, tanto en la literatura médica como en la convencional, y en términos prácticos se refiere a la fuerza que ejerce la sangre sobre las paredes de las arterias por las cuales circula la sangre en su viaje a cada uno de los rincones del organismo.

Este valor, cuando se mide en el brazo, tiene dos componentes: uno, que muchas veces se denomina "la alta", que hace referencia a la presión sistólica y el otro, al que se refieren como "la baja", que hace referencia a la presión diastólica. La sistólica es la representación de la presión ejercida por el corazón en cada contracción y la diastólica es la presión ejercida sobre los vasos cuando el corazón está relajado.

Entendiendo este concepto básico, se define el aumento de la presión arterial conocido como hipertensión arterial (HTA). Se presenta cuando esta medida es superior a 140 en la sistólica y superior a 90 en la diastólica. Estas medidas se expresan en términos de milímetros de mercurio (mmHg), así pues, una presión mayor a 140/90 mmHg se llama hipertensión arterial y requiere de un conjunto de estrategias personales, familiares, comunitarias y del equipo de salud para controlarla y mitigar sus efectos negativos en la salud.

Es importante que cada persona se convierta en un gestor del cuidado de su salud y dentro de los números que debe conocer en términos de cuidado de su salud cardiovascular, las cifras de la presión arterial son números maestros de alto significado. Cada persona debe aprender a tomar sus niveles de presión arterial o hacerla tomar con frecuencia. Pero si ya es una persona hipertensa y está en tratamiento se debería tomar al menos una vez a la semana.

## 9.1. Condiciones de una toma correcta de la presión

Es importante revisar detenidamente la forma correcta de tomar la presión arterial. Se deben verificar algunos puntos elementales, pero definitivos para que los números sean los reales, tanto con el equipo que se utilizará para la medición como en las condiciones de la persona a quien se le aplicará la toma de presión.

Gráfica adaptada de *Hearts en las Américas*

Para obtener una medición precisa de la presión arterial es necesario revisar una serie de procedimientos que incluyen la preparación de la persona antes de tomar la presión arterial, la técnica utilizada por la persona que realiza el procedimiento, la selección de un espacio libre de ruidos y el uso de monitores precisos de toma de presión arterial. Las buenas prácticas incluyen hacer mediciones en los dos brazos la primera vez y posteriormente, seguir usando el brazo con la medición más alta. En las tomas de seguimiento, se deben tomar al menos dos mediciones y calcular el promedio.

Antes de adquirir un dispositivo automático para la toma de presión arterial vale la pena verificar que el elegido esté certificado y validado ante los organismos reguladores competentes. Estos son algunos lugares en internet donde se puede consultar:

- https://bihsoc.org/bp -monitors
- https://www.validate bp.org
- http://www.dableducati onal.org/sphygmomano meters/devices_2_sbpm. html
- https://medaval.ie/
- https://stridebp.org/bp -monitors

De acuerdo con los números obtenidos en las mediciones, el médico tratante clasificará a la persona en un rango especifico y a partir de allí tomará las decisiones más pertinentes sobre modificaciones de estilo de vida - que serán una responsabilidad individual para contribuir con el cuidado de los números de presión arterial - y sobre el manejo con medicamentos, los cuales de ser necesarios se deben tomar estrictamente respetando periodicidad y horarios más adecuados, siguiendo el consejo médico.

## 9.2. Clasificación de la hipertensión arterial

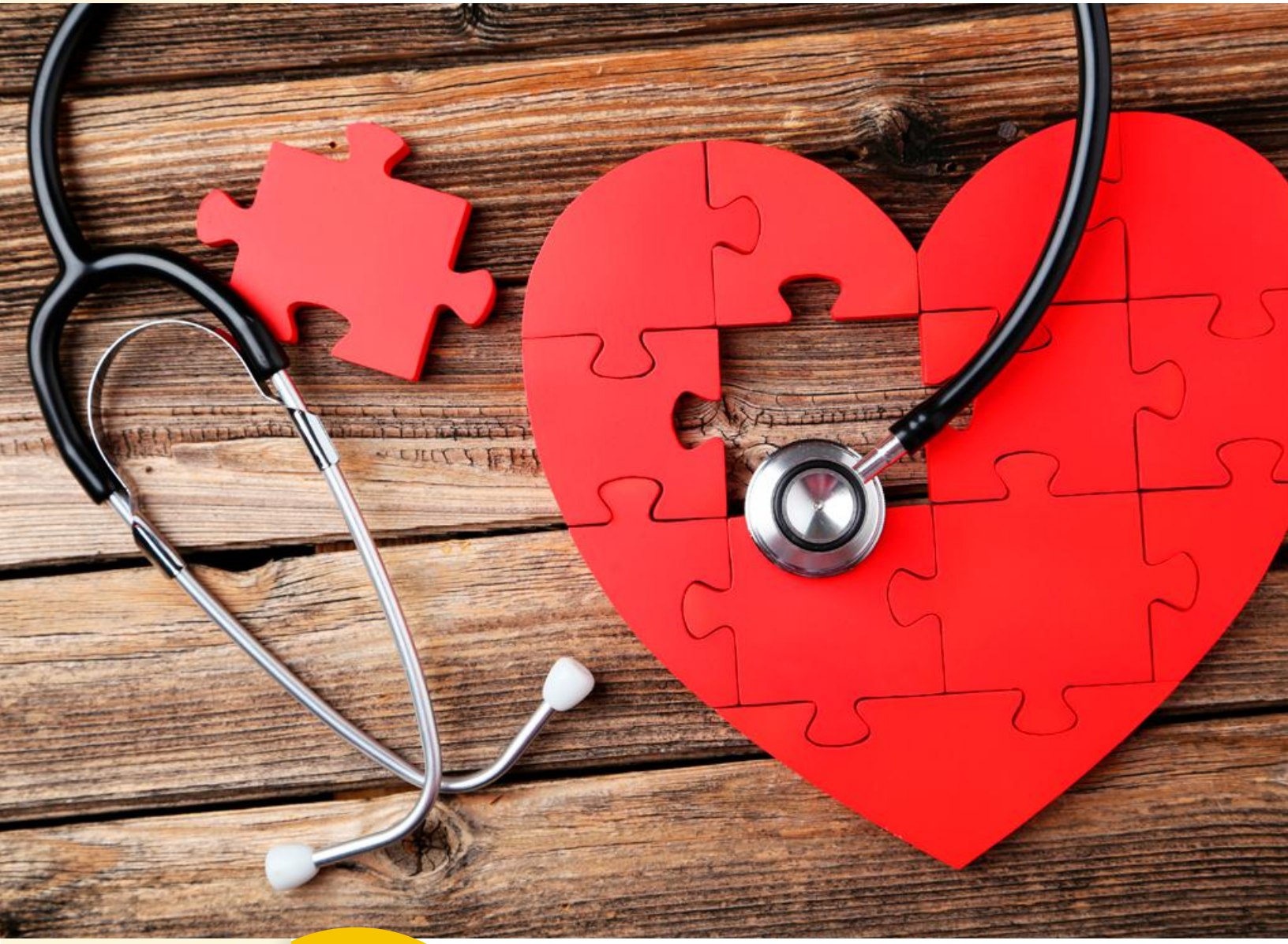
| Categoría | Sistólica (mmHg) | Diastólica (mmHg) |
|---|---|---|
| Óptima | < 120 | < 80 |
| Normal | 120 – 129 o | 80 - 84 |
| Normal - alta | 130 – 139 o | 85 – 89 |
| HTA de grado 1 | 140 – 159 o | 90 – 99 |
| HTA de grado 2 | 160 – 179 o | 100 - 109 |
| HTA de grado 3 | ≥ 180 o | ≥ 110 |
| HTA sistólica aislada | ≥ 140 o | < 90 |

La hipertensión arterial es el principal factor de riesgo cardiovascular y contribuye de manera importante al desarrollo de enfermedades cardiovasculares como la cardiopatía isquémica que es la principal causa de muerte en el mundo, así como de enfermedad cerebral, entre otras, por lo que su control y manejo es fundamental para la preservación de la salud. Para tomar decisiones es importante conocer que solo el 21 % de las personas con HTA tienen el problema controlado, por lo que es una de las principales causas de muerte prematura en el mundo.

Estrategias como las que recomienda esta publicación, con 10 decisiones para mantener los números óptimos de la presión arterial son la clave para asegurar mantener por más tiempo unos números controlados de presión arterial y de manera específica para que sobre la base de unos sencillos cambios en estilo de vida, incorporando comportamientos saludables con el cuidado como esencia, sea factible para que las personas hipertensas puedan ayudarle al medicamento a cumplir con su promesa terapéutica. A un hipertenso no le basta con tomar los medicamentos, es imperativo que lo complemente con el cuidado como estilo de vida.

## Referencias


- HEARTS. Paquete técnico - Hábitos y estilos de vida saludables: asesoramiento para los pacientes [Internet]. Paho.org. [cited 2023 Feb 1]. Available from: https://www.paho.org/es/documentos/hearts-paquete-tecnico-habitos-estilos-vida-saludables-asesoramiento-para-pacientes
- Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults. Geneva: World Health Organization; 2021.
- Hipertensión [Internet]. Who.int. [cited 2023 Feb 1]. Available from: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension
- HEARTS en las Américas: medición de la presión arterial [Internet]. Paho.org. [cited 2023 Feb 1]. Available from: https://www.paho.org/es/hearts-americas/hearts-americas-medicion-presion-arterial



# 10 Aprender a tomar la presión arterial y guía de consulta médica

Tradicionalmente, los médicos les han pedido a sus pacientes tomarse la presión arterial (PA) en casa, pero el cómo hacerlo adecuadamente y la técnica de registro de los números no siempre hace parte de la recomendación o sugerencia. La clave no es tomarse la presión, sino asegurarse de hacerlo en forma adecuada.

Con el fin de hacer registros uniformes que permitan establecer de forma más precisa si una persona ya es hipertensa, o si está controlada, o si requiere ajustes en el manejo farmacológico y de estilo de vida, varias sociedades científicas han implementado protocolos para realizar el *monitoreo de la presión arterial en domicilio – MPAD*. En Colombia se denomina *automonitoreo de presión arterial AMPA*. Se trata de herramientas que entregan datos más precisos para que el médico tratante pueda tener buena información para su diagnóstico. Esas herramientas se han ajustado a las guías de clasificación de las cifras de presión arterial que se rigen por las recomendaciones adoptadas por diversas sociedades científicas alrededor del mundo. Para el caso del paquete de sugerencias que hacen parte de esta publicación, los autores definieron como guía de referencia la definida por la Sociedad Europea de Cardiología publicada en el 2018.

Las mediciones de la PA en casa le dan al médico la visión de cuál es el promedio de las presiones arteriales en condiciones de vida rutinaria o cotidiana, sin la influencia de la ansiedad que genera la evaluación en el consultorio. Las cifras o números que se obtienen y se registran en el formato del AMPA son utilizadas por el médico para corroborar el nivel de control de cifras de PA, para verificar la respuesta al tratamiento, para detectar eventuales episodios de hipotensión o incluso para que se convierta en una herramienta certera de diagnóstico cuando aún la persona no es hipertensa, pero existe la sospecha.

Uno de los objetivos más importantes con la aplicación de un AMPA es involucrar a la persona de manera más directa en el manejo de su eventual enfermedad y de sus controles de manera que sea posible empoderarle de sus decisiones en adherencia al medicamento y en decisiones de estilo de vida.

Un punto muy importante a tener en cuenta, es que las decisiones se basan en los promedios de la presión arterial obtenida durante una semana, y no en valores aislados. Los picos aislados de presión no se relacionan directamente con eventos cardiovasculares. La evidencia científica precisa que es el promedio de presión arterial el mayor determinante del pronóstico de los pacientes con hipertensión.

Para un adecuado monitoreo de la presión arterial en el domicilio por parte de las personas, es determinante tener en cuenta algunos requisitos:

1. Idealmente debe realizarse con un tensiómetro electrónico validado. La utilización de la medición tradicional con fonendoscopio requiere un entrenamiento previo y una educación que haría muy difícil el acceso de toda la población.

2. Un tensiómetro electrónico debidamente validado por los organismos regulatorios que verifican la calidad de estos dispositivos. Tales como los que recomiendan la FDA (Food and Drugs administrations) en Estados Unidos. Hay varias páginas en Internet que permiten acceder a dichas listas de dispositivos validados una de las más que útiles es la de la Sociedad Británica de Hipertensión (www.stridebp.org)

3. Seguir las recomendaciones sobre postura, decisiones previas a la toma y demás contenidas en la gráfica de toma correcta que se compartió en el capítulo anterior y que se homologó de la estrategia Hearts de la Organización Panamericana de la Salud – OPS.

4. Registrar o escribir las cifras de cada toma por cada día en la gráfica AMPA, la cual hace parte de esta publicación y que fue adoptada después de un consenso liderado por la Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular y la Fundación Colombiana del corazón.

5. **¿Cuándo se debe aplicar el AMPA?**
   - Cuando su médico lo ordene.
   - Idealmente los 7 días previos a la consulta de control.
   - Se puede hacer con total libertad cuando la persona tiene dudas sobre los síntomas y no sea fácil obtener una cita con el médico de forma rápida. Si los resultados son anormales es vital solicitar de inmediato una consulta con el médico.

6. **¿Para qué no utilizar el AMPA?**
   - Para cambiar las dosis de los medicamentos sin la intervención del médico o personal de salud capacitado para tomar dichas decisiones.
   - Para decidir no acudir al médico para que realice la valoración. Es vital conocer que la PA es muy importante en la evaluación de salud, pero no es el único dato que orienta al médico para sus decisiones; por lo tanto, siempre se requerirá la intervención de un profesional entrenado para definir, identificar y establecer las medidas adecuadas para preservar la salud.

7. **¿A que personas no aplica este modelo de AMPA?**
   - Para personas menores de 18 años.

## 10.1. Método para el registro de las cifras de presión arterial en el AMPA

1. Registrar dos mediciones en la mañana y dos en la tarde con dos minutos de diferencia durante siete días.
2. Promediar las presiones sistólica y diastólica por separado, se deben descartar las mediciones que se tomaron el primer día.
3. Utilizar brazalete para el diámetro adecuado del brazo o preferir el de tamaño universal.

### Valores ideales y de consulta de acuerdo a las cifras de PA obtenidas al promediar el AMPA

1. En personas **no diagnosticadas como hipertensas**, los valores ideales de presión arterial **sistólica deben ser menores de 130** y de presión arterial **diastólica menores de 80.**

2. En personas **no diagnosticadas como hipertensas** si la presión arterial está por **encima de 130 en la sistólica** y de **80 en la diastólica**, **se recomienda control médico** pues esas cifras pueden apuntar a que la persona tiene una hipertensión leve o requiere algunos cambios en su estilo de vida. Esos números se constituyen en una evidencia de que pueda estar desarrollando una hipertensión.

3. **Si no es hipertenso,** pero con promedios de **presión arterial mayores a 130/80 se recomienda valoración médica**, especialmente en personas diabéticas, con insuficiencia renal, antecedentes de infarto agudo del miocardio, eventos cerebrovasculares, enfermedad arterial periférica o aneurisma de aorta. Este tipo de pacientes se benefician de tratamiento farmacológico antihipertensivo para disminuir la aparición de nuevos eventos cardiovasculares.

4. En pacientes con **hipertensión arterial diagnosticada** y en tratamiento **se recomienda valoración por el médico** en caso de qué las cifras de presión arterial promedio **sean mayores a 135/85** al aplicar el AMPA.

## Tiempos recomendados para la valoración por parte del médico en pacientes con cifras promedio de PA elevadas y asintomáticos después de aplicar el AMPA

1. Si las cifras de presión están por **encima de 220/100 o más,** la persona debe ser evaluada por el médico dentro de las siguientes 48 horas.

2. Si las cifras de presión arterial promedio están por **encima de 180/100** la persona debe ser evaluada dentro de los siguientes siete días.

3. Si las cifras de presión arterial promedio están por **encima de 160/100,** lo ideal es que la persona sea evaluada por el médico durante los siguientes 30 días.

4. Si las cifras de presión arterial promedio están por **encima de 140/90** lo ideal es que la persona sea evaluada por el médico dentro de los siguientes dos meses.

# AUTOMONITOREO DE PRESIÓN ARTERIAL - AMPA

Nombre _____ Edad _____

## MODO DE USO DEL AMPA

- Registrar 2 mediciones en la mañana y 2 en la tarde con 2 minutos de diferencia durante 7 días.
- Promediar las presiones sistólicas y diastólicas por separado, descartando el primer día.
- Utilizar equipos digitales de brazo validados clínicamente.
- Utilizar brazalete para el diámetro del barazo o preferir el universal.

## NOTA

La interpretación de los promedios debe hacerla el médico tratante.

**Guías de hipertensión publicadas hasta julio 2019**

- Persona sin diagnóstico de Hipertensión Arterial (HPA):
  **Resultado ideal: sístole menor de 135 y diástole menor de 85.**
- Persona menor de 65 años con diagnóstico de HPA bajo tratamiento:
  **Resultado ideal: sístole menor de 130 y diástole menor de 80.**
- Persona mayor de 65 años con diagnóstico de HPA bajo tratamiento:
  **Resultado ideal: sístole menor de 135 y diástole menor de 85.**

## RECOMENDACIONES PARA UNA CORRECTA MEDICIÓN

- Descansar sobre el respaldo de una silla en relajación y silencio.
- No puede haber realizado actividad física, tomado alimentos, café o fumado previamente.
- No debe tener ganas de orinar o defecar.
- Debe reposar mínimo 5 minutos antes de medición.
- La presión se toma sobre el brazo desnudo, sin ropa apretada y con el brazalete a la altura del corazón.
- Se debe mantener el brazo recargado sobre un mesa.
- No se deben cruzar las piernas y los pies deben reposar sobre el piso.

Asociación SOCIEDAD COLOMBIANA DE CARDIOLOGÍA & CIRUGIA CARDIOVASCULAR

Fundación Colombiana del Corazón

Corazones Responsables

© Todos los derechos reservados

Diseño adaptado por la Sociedad Colombiana de Cardiología y la Fundación Colombiana del Corazón

# AUTOMONITOREO DE PRESIÓN ARTERIAL - AMPA

## Tabla de automonitoreo

| Día | Fecha | Medición | Hora | Sístole (máx) | Diástole (máx) | Pulso |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | Mañana | | | | |
| | | Mañana | | | | |
| | | Tarde | | | | |
| | | Tarde | | | | |
| | | | | **PROMEDIAR**<br>Sume los registros de los seis días, menos el primero, y divida en el número de tomas registradas. | | |
| 2 | | Mañana | | | | |
| | | Mañana | | | | |
| | | Tarde | | | | |
| | | Tarde | | | | |
| 3 | | Mañana | | | | |
| | | Mañana | | | | |
| | | Tarde | | | | |
| | | Tarde | | | | |
| 4 | | Mañana | | | | |
| | | Mañana | | | | |
| | | Tarde | | | | |
| | | Tarde | | | | |
| 5 | | Mañana | | | | |
| | | Mañana | | | | |
| | | Tarde | | | | |
| | | Tarde | | | | |
| 6 | | Mañana | | | | |
| | | Mañana | | | | |
| | | Tarde | | | | |
| | | Tarde | | | | |
| 7 | | Mañana | | | | |
| | | Mañana | | | | |
| | | Tarde | | | | |
| | | Tarde | | | | |
| RESULTADO PROMEDIO | | | | | | |

Diseño adaptado por la Sociedad Colombiana de Cardiología y la Fundación Colombiana del Corazón

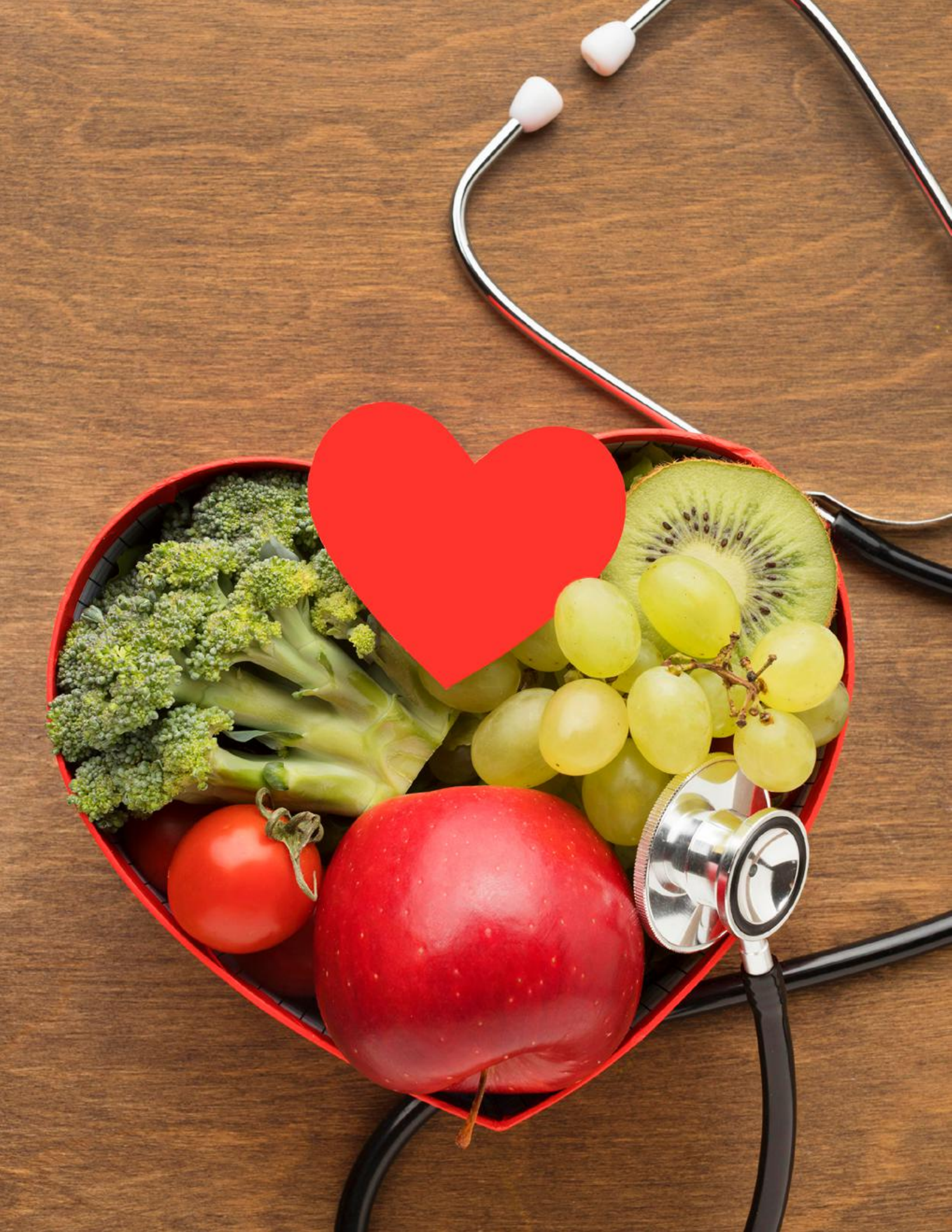
## Referencias


- Williams B, Mancia G, Spiering W,  Agbiti Rosei E, AziziM, Burnier M, et al. 2018 ESC/ ESH Guidelines for the management or arterial hypertension. Eur Heart J. 2018; (33): 3021-104.
- Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. https://www.revespcardiol.org/es-guia-esc-esh-2018-sobre-el-articulo-S0300893218306791

## Libros, sitios web y cursos del cuidado como estilo de vida para complementar conocimiento

Tienda de
Corazones Responsables.

Sitio web de
Corazones Responsables

Sitio web de Vitamina N

Sitio web Campus Virtual de
Corazones Responsables