

# Comunidad Nacional de Conocimiento:

En medicina preventiva  
y del trabajo

PLAN NACIONAL  
**MULTIMODAL**  
DE EDUCACIÓN EN SST **2023**

LA ASEGURADORA  
DE TODOS LOS  
COLOMBIANOS

# Comunidad Nacional de Conocimiento en: Medicina Preventiva y del Trabajo

---



# RIESGO CARDIOVASCULAR

---

**Factores de riesgo y manejo adecuado  
en la promoción y prevención**



# Experto Líder

*de la comunidad, medicina  
preventiva y del trabajo*

**Patricia Martín Castaño**

Correo: [patricia.martin@positiva.gov.co](mailto:patricia.martin@positiva.gov.co)

Contacto: 601-6502200

# Ruta de conocimiento

**01**

MEDICINA PREVENTIVA, ACTUALIZACIÓN Y NUEVAS ESTRATEGIAS PARA LAS EMPRESAS

**02**

CANCER OCUPACIONAL, METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS

**03**

PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN SALUD PARA JÓVENES TRABAJADORES, ESTRATEGIAS PARA NUEVAS GENERACIONES

**04**

MUJERES LABORALMENTE ACTIVAS, RECONOCIMIENTO DE PRINCIPALES RIESGOS Y CONTROLES PARA MUJERES EN EL AMBITO LABORAL

**05**

HOMBRES LABORALMENTE ACTIVOS, RECONOCIMIENTO DE PRINCIPALES RIESGOS Y CONTROLES PARA HOMBRES EN EL ÁMBITO LABORAL

**06**

SALUD NUTRICIONAL EN LOS TRABAJADORES

**07**

RIESGO CARDIOVASCULAR, FACTORES DE RIESGO Y MANEJO ADECUADO EN LA PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN

**08**

CONSERVACIÓN VISUAL, FACTORES DE RIESGO Y MANEJO ADECUADO EN LA PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN

**09**

CONSERVACIÓN AUDITIVA, FACTORES DE RIESGO Y MANEJO ADECUADO EN LA PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN

**10**

CONSERVACIÓN DE LA VOZ, FACTORES DE RIESGO Y MANEJO ADECUADO EN LA PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN

**11**

RIESGO BIOLÓGICO Y ANIMALES, FACTORES DE RIESGO Y MANEJO ADECUADO EN LA PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN

**12**

MICROORGANISMOS EN EL ENTORNO LABORAL, FACTORES DE RIESGO Y MANEJO ADECUADO EN LA PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN

# EVALUÉMONOS



“ La educación es el arma más poderosa que puede usar para cambiar el mundo. ”

*Nelson Mandela*

---



# Tabla de contenidos



Situación Mundial del Riesgo Cardiovascular.

**Momento 1**



Situación del Riesgo Cardiovascular en Colombia.

**Momento 2**



Intervención sobre el riesgo cardiovascular por medio del Sistema Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

**Momento 3**

# Objetivo general

Direccionar los Sistemas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) hacia la intervención del Riesgo Cardiovascular en las empresas

---



# Objetivos específicos



## Objetivo 1

Revisar la situación mundial sobre el riesgo cardiovascular.



## Objetivo 2

Sensibilizar sobre la situación del riesgo cardiovascular en Colombia.



## Objetivo 3

Intervenir el riesgo cardiovascular en los trabajadores por medio del SG-SST

# ¿Qué es el Riesgo Cardiovascular?

El riesgo cardiovascular se refiere a las condiciones o características específicas, para que se desarrolle enfermedad coronaria o cardiovascular en un periodo determinado de tiempo.

El sistema cardiovascular está compuesto por el corazón y los vasos sanguíneos: una red de venas, arterias y capilares que suministran oxígeno desde los pulmones a los tejidos de todo el cuerpo a través de la sangre gracias al bombeo del corazón.

El sistema cardiovascular también distribuye hormonas, nutrientes y otras sustancias importantes para las células y los órganos del cuerpo. Cumple una función importante ayudándole al cuerpo a satisfacer las demandas de actividad, ejercicio y estrés. También ayuda a mantener la temperatura corporal, entre otros.

# Situación Mundial del Riesgo Cardiovascular



# Organización Mundial de la Salud-OMS/OPS

La Organización Mundial de la Salud cataloga las enfermedades cardiovasculares como la principal causa de muerte en el mundo y en la región de las Américas.



En 2017 estas causaron aproximadamente 17.8 millones de muertes en todo el mundo.

# Situación del Riesgo Cardiovascular en Colombia





## EN COLOMBIA.....



Para el año 2018 en el país se reportaron **100 muertes** por cada 100.000 habitantes.



Uno de cada 10 colombianos sufre de diabetes.



4 de cada 10 adultos sufren de hipertensión arterial, sin embargo, aproximadamente el 60% todavía no lo sabe.



12 de cada 100 colombianos sufrieron un accidente cerebro vascular.



Una enfermedad no transmisible (ENT) Se refiere a la enfermedad considerada no infecciosa. Las enfermedades no transmisibles pueden referirse a enfermedades crónicas, las cuales duran largos períodos de tiempo y que progresan lentamente y cuyas causas se deben a factores genéticos, ambientales o estilos de vida.

“En los últimos 30 años son la principal causa de mortalidad en el país y que la enfermedad prematura que se presenta en personas entre 30 y 70 años si bien se ha reducido, sigue generando alto impacto social, económico y en la calidad de vida de las personas y sus familias”.

Ministerio de Salud Boletín de *Boletín de Prensa No 1133 de 2021.*

# SINDROME METABOLICO

1

Es un conjunto de factores fisiológicos, bioquímicos, clínicos y metabólicos

2

- ❖ Resistencia a la insulina.
- ❖ Exceso de Grasa abdominal.
- ❖ Disfunción endotelial.
- ❖ Susceptibilidad genética.
- ❖ Estado hipercoagulabilidad y
- ❖ Estrés crónico

3

- ❖ Enfermedades Cardiovasculares
- ❖ Hipertensión arterial.
- ❖ Dislipidemia aterogénica
- ❖ Diabetes Mellitus tipo 2
- ❖ Muerte

4

Exceso de calorías, azúcar, grasas y sal en países en desarrollados y en desarrollo.

# MARCO NORMATIVO

- ❑ Decreto 1072 de 2015 con el que se expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- ❑ Resolución 312 de 2019 que modificó los estándares mínimos del SG-SST, que son de obligatorio cumplimiento por parte de los empleadores.
- ❑ Ley 2120 de 2021 en el que se promulgan medidas para impulsar entornos alimentarios saludables y en la prevención de enfermedades no transmisibles, conocida como Ley de Comida Chatarra.

Artículo 5°. Etiquetado Frontal de Advertencia

Artículo 12. Implementación de entornos laborales saludables: Entre los cuales se encuentran las ARL en conjunto con otras entidades



## MARCO NORMATIVO

La resolución 810 de 2021 –Reglamento Técnico Sobre Los Requisitos De Etiquetado Nutricional y Frontal Que Deben Cumplir Los Alimentos Envasados o Empacados Para Consumo Humano fue expedida el 16 de junio de 2021, por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Entró en vigencia el **16 de diciembre de 2022**, fecha desde la cual cuenta un período adicional de dieciocho (18) meses, para prohibir que estén productos alimenticios en el mercado con un rotulado que no cumpla con sus indicaciones.

Por lo tanto, la exigibilidad de la norma para los productos en el mercado se consagra a partir del 16 de junio de 2024.



# FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

Factores NO modificables	Factores Modificables
1. Edad	2. Tabaco
2. Sexo Masculino	3. Hipertensión arterial
3. Mujer posmenopáusica	4. Aumento del Colesterol LDL
4. Herencia	5. Disminución del Colesterol HDL
5. Historia personal de enfermedad coronaria	6. Obesidad
6. Diabetes mellitus	7. Sedentarismo

# FACTORES NO MODIFICABLES

## 1. LA EDAD



55 años



45 años

El riesgo cardiovascular aumenta con el paso de los años. Se ha establecido que los hombres desde los 45 años y las mujeres desde los 55 años aumentan notoriamente su riesgo de desarrollar esta enfermedad.

## 2. SEXO MASCULINO

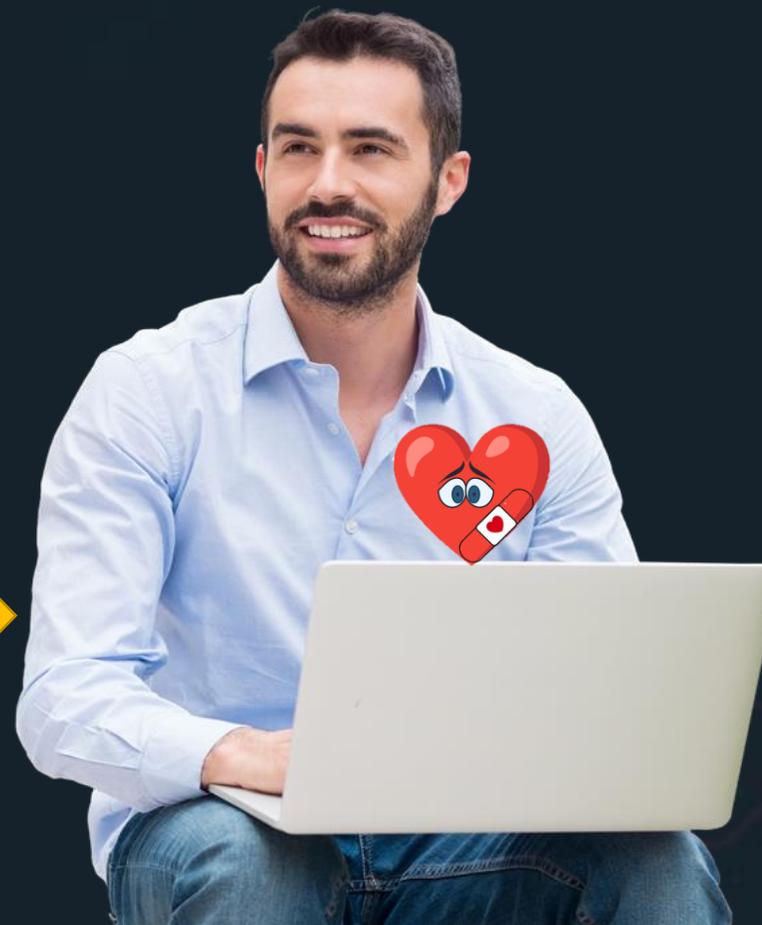
En los hombres existe riesgo de angina de pecho o infarto agudo de miocardio tres veces mayor que en las mujeres.



3

3

3



### 3. MUJERES POSMENOPÁUSICAS

DISMINUYE EL NIVEL DE ESTROGENOS QUE SON CARDIOPROTECTORES.  
SE DESCONTROLAN LOS NIVELES. DISMINUYE EL FACTOR CARDIOPROTECTOR.

HACE MAS DE DIEZ AÑOS MENOPAUSIA EN PROMEDIO APARECIA A LAS 55 AÑOS

ACTUALMENTE LA MENOPAUSIA APARECE ENTRE LOS 47 A 49 AÑOS.

## 4. HERENCIA

- Descendientes en línea directa.
- Se deben tener en cuenta los antecedentes familiares para enfermedades cardíacas.
- Algunas patologías cardíacas se desarrollan por la mutación de genes.

**Mayor cuidado, estar atentos,  
conocer historia**



## 5. HISTORIA PERSONAL DE ENFERMEDAD CARDIACA

- **Enfermedad cardíaca temprana** aumenta el riesgo de enfermedades del corazón.
- Padecer de otras enfermedades como:
  - Enfermedades autoinmunes o inflamatorias.
  - Enfermedad renal crónica.
  - Síndrome metabólico



## 6. DIABETES MELLITUS

- ❖ Los pacientes diabéticos presentan un riesgo de enfermedad cardiovascular de 2 a 5 veces mayor que en la población general.

La **diabetes mellitus de tipo 1** se diagnostica con frecuencia antes de los 35 años



# 1. TABACO

## FACTORES MODIFICABLES



1 de **4** muertes

El tabaquismo es una de las causas principales de enfermedad cardiovascular (ECV) y provoca una de **cada cuatro muertes** debidas a esta enfermedad.

- **Fumadores Pasivos** puede sufrir cardiopatía coronaria y accidentes cerebrovasculares.

## 2. HIPERTENSION ARTERIAL (enfermedad Silenciosa)

Tipo de Presión	Presión Arterial Normal	Normal Alta	Hipertensión Arterial
SISTOLICA	$\leq 130$ mm de Hg	$\geq 130$ a 139 mm de Hg	$\geq 140$ mm de Hg
DIASTOLICA	$\leq$ a 85 mm de Hg	$\geq 85 \leq 90$ mm de Hg	$\geq 90$ mm de Hg

Control frecuente, registros y apoyarse con la Brigada de emergencia

### 3. AUMENTO DEL COLESTEROL LDL

### 4. DISMINUCION DEL COLESTEROL HDL

El colesterol es una sustancia cerosa que se encuentra en todas las células de su cuerpo y es necesario para producir hormonas, vitamina D y sustancias que ayuden a digerir los alimentos.

**Lipoproteína de baja densidad (LDL). "Malo": Mayor 160 mg/dl**

**Lipoproteína de alta densidad (HDL), "bueno":**

**Mayor 40 mg/dl en Hombres**

**Mayor de 50 mg/dl en Mujeres**

### 3.1. AUMENTO DE LOS NIVELES DEL TRIGLICERIDOS

Los triglicéridos son un tipo de grasa común que proviene de grasas y azúcares. Valor normal debe estar por debajo de **Menos de 150mg/dl**

## 5. OBESIDAD

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

### INDICE DE MASA CORPORAL-IMC-

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla.

IMC:  $\text{Peso} \div (\text{altura} \times \text{altura})$  en metros.

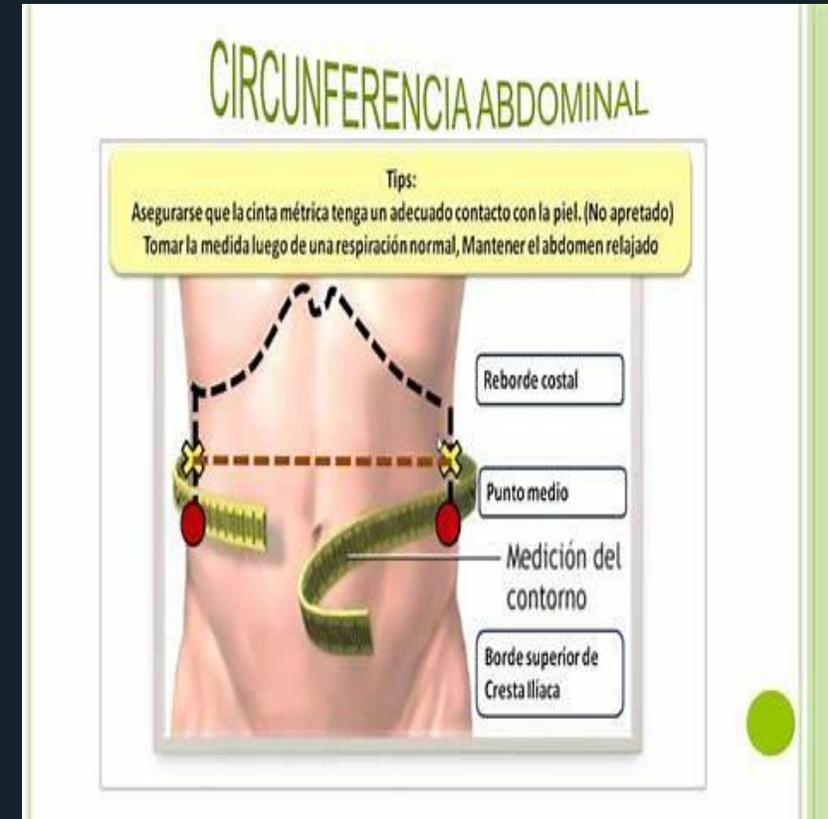
IMC	Nivel de peso
Por debajo de 18.5	Bajo peso
18.5 – 24.9	Normal
25.0 – 29.9	Sobrepeso
30.0 o más	Obesidad

# PERIMETRO ABDOMINAL

## Asociación Colombiana de Obesidad

**Mujeres < 80cm** (siendo > 90 cm un indicador de exceso de grasa visceral)

**Hombres < 90cm** (siendo > 94 cm un indicador de exceso de grasa visceral)



## 6. SEDENTARISMO

**Escasa o insuficiente actividad física o deportiva.**

La OMS define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía.

### **ACTIVIDAD FISICA-CDC-(Centro de Control de Enfermedades de Atlanta)**

Estar físicamente activo puede mejorar la salud de su cerebro, reducir el riesgo de enfermedades, fortalecer sus huesos y músculos y mejorar su capacidad para realizar las actividades cotidianas.

La actividad física también ayuda a:

- Mejorar la calidad del sueño.
- Reducir la presión arterial alta.
- Reducir el riesgo de diabetes tipo 2, ataque cardíaco, accidente cerebrovascular y varias formas de cáncer.
- Reducir el dolor de la artritis y la discapacidad asociada con la artritis.
- Reducir el riesgo de osteoporosis y caídas.
- Reducir los síntomas de depresión y ansiedad.
- Además, la actividad física es importante si está intentando perder peso o mantener un peso saludable.

Además, la actividad física es importante si está intentando perder peso o mantener un peso saludable.

- ✓ Quemar calorías a través de la actividad física, combinado con la reducción de las calorías que consume, crea un déficit de calorías que resulta en la pérdida de peso.
- ✓ La evidencia muestra que la única forma de mantener la pérdida de peso es realizar actividad física con regularidad.

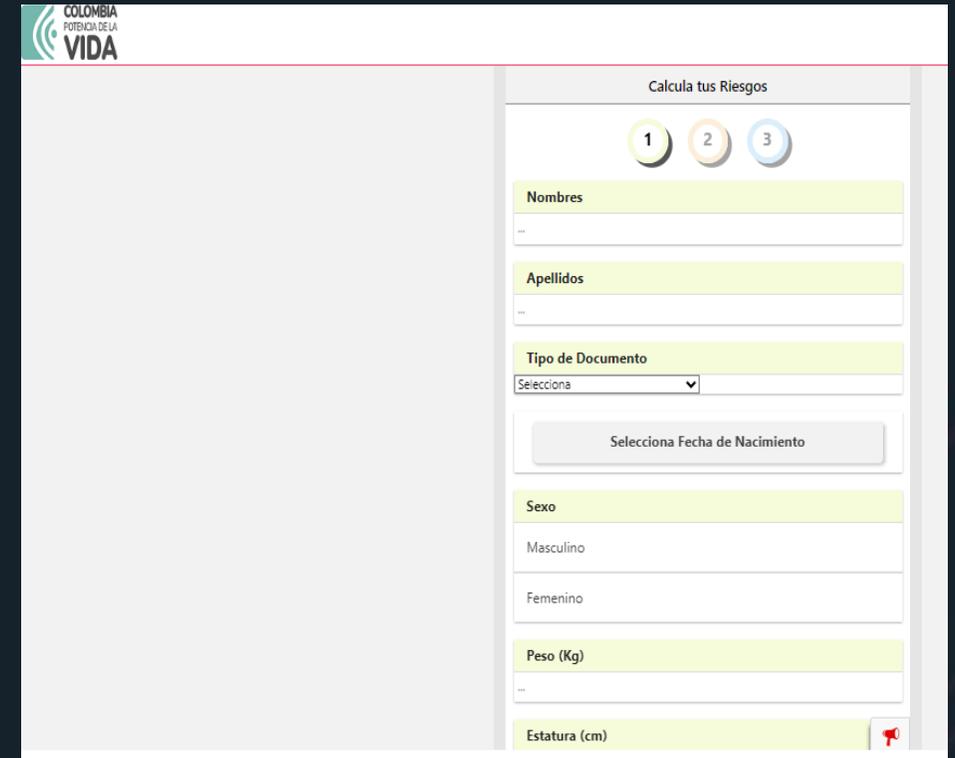
## INTERVENCION SOBRE EL RIESGO CARDIOVASCULAR EN LOS TRABAJADORES POR MEDIO DEL SG-SST

1. Integralidad de la Intervención: Teniendo en cuenta que el riesgo depende de varios factores
2. Fomentar la participación de los trabajadores en los Copasst y Vigías.
3. Socializar el diagnóstico de condiciones de salud de la población laboral.
4. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como estrategia de difusión.



4.1 Seleccionar una metodología para medir el riesgo cardiovascular. Por ejemplo:

- ✓ La Matriz de Framingham
- ✓ Matriz del Ministerio de Salud de Colombia  
<https://www.minsalud.gov.co/sites/valoraturiesgo/Paginas/Consulta-Riesgo.aspx>
- ✓ Otros



COLOMBIA  
POTENCIA DE LA  
VIDA

Calcula tus Riesgos

1 2 3

Nombres  
--

Apellidos  
--

Tipo de Documento  
Selección

Selección Fecha de Nacimiento

Sexo  
Masculino  
Femenino

Peso (Kg)  
--

Estatura (cm)

## 5. ALIMENTACION SANA

### Recomendación OMS.....

- Comer al menos 400 gramos o *cinco porciones de frutas y verduras* al día reduce el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles y ayuda a garantizar una ingesta diaria suficiente de fibra dietética.
- Limitar el consumo de azúcar libre a menos del 10% de la ingesta calórica total forma parte de una dieta saludable. Para obtener mayores beneficios **se recomienda reducir su consumo a menos del 5% de la ingesta calórica**. aportaría beneficios adicionales para la salud.
- Menos de 5 gramos (**aproximadamente una cucharadita**) al día. La sal debería ser yodada.



## Recomendación OMS....Consumo de Grasas

La ingesta calórica debe estar equilibrada con el gasto calórico. Para evitar un aumento malsano de peso, **las grasas no deberían superar el 30% de la ingesta calórica total.**

TIPO DE GRASAS			
GRASAS NO SATURADAS	GRASAS SATURADAS	GRASAS TRANS-INDUSTRIALES	GRASAS TRANS-RUMIANTES
Pescado Aguacates frutos secos aceites de girasol, soja, canola y oliva.	La carne grasa La mantequilla El aceite de palma y de coco, La nata El queso La mantequilla clarificada y la manteca de cerdo.	Pizzas congeladas Tartas Galletas Pasteles Obleas Aceites de cocina y pastas entables.	Carne Productos lácteos de rumiantes tales como vacas, ovejas, cabras y camellos.
	Menos del 10% de la ingesta total de calorías.		Grasas trans menos del 1%.



## 6. ESTRATEGIAS ADMINISTRATIVAS

- ✓ Refrigerios: Entrega de alimentos saludables como frutas de temporada. Disminuir o eliminar la entrega de azúcar en las bebidas calientes.
- ✓ Máquinas de Snack: Cambiar los alimentos con rótulos por frutas y verduras de temporada o frutos secos, que las máquinas entreguen alimentos sin azúcar. Colocar un semáforo a los alimentos.

## 6. ESTRATEGIAS ADMINISTRATIVAS

- ✓ Casinos: Cambio de porciones, señalar los alimentos como, por ejemplo: ricos en grasas trans, alto contenido en grasas no saturadas o saturadas contiene azúcar o alto contenido de sal, entre otros. Informar sobre componentes alérgenos de los alimentos, quitar saleros de las mesas del comedor o disminuir el tamaño de los orificios del salero
- ✓ Casetas cercanas a la empresa: Solicitar etiquetado de productos fritos, fomentar la venta de frutas de temporada, porción de verduras frescas. Solicitar no vender productos fritos a los trabajadores, disminuir el tamaño de los orificios del salero; entre otros.



# ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN LOS SG-SST

Contar con línea basal y seguimiento según metodología de evaluación de riesgo cardiovascular seleccionada

Estimular la actividad física intra y extra laboral.

Realizar un diagnóstico de los hábitos nutricionales, acompañado de la evaluación del IMC y clasificación del riesgo de la población trabajadora



# ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN

Implementar Estrategias Administrativas sobre refrigerios, máquinas de snacks, casino, casetas cercanas a la empresa

Involucrar a la familia en el cambio de hábitos alimenticios, tabaquismo, sedentarismo entre otros

Fomentar la participación activa de los trabajadores

Fomentar la alimentación saludable

Contar con una estrategia educativa



**"Prevenir, diagnosticar y controlar las enfermedades cardiovasculares por medio de cambios en los estilos de vida saludable reduce hasta en un 80 % las muertes".**

*Ministerio de Salud de Colombia. Boletín de Prensa No 1133 de 2021. Nubia Bautista, subdirectora de Enfermedades No Transmisibles del Ministerio de Salud y Protección Social.*

# BIBLIOGRAFIA

- 1 [Nutrición - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud \(paho.org\)](#)
- 2 [La OMS acelera el trabajo sobre las metas de nutrición con nuevos compromisos \(who.int\)](#)
- 3 [Peso, nutrición y actividad física saludables | Peso Saludable | DNPAO | CDC](#)
- 4 [Efectos del Sobrepeso y la Obesidad en la Salud | Peso Saludable | DNPAO | CDC](#)
- 5 <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- 6 <https://www.minsalud.gov.co/sites/valoraturiesgo/Paginas/Consulta-Riesgo.aspx>

# EVALUÉMONOS



# PREGUNTAS

PLAN NACIONAL  
**MULTIMODAL**  
DE EDUCACIÓN EN SST **2023**



Disponemos para ti los  
canales de atención del:

PLAN NACIONAL  
**MULTIMODAL**  
DE EDUCACIÓN EN SST **2023**



**Educación virtual**  
+1.000 cursos virtuales y  
Curso obligatorio cumplimiento

[educavirtual@positiva.gov.co](mailto:educavirtual@positiva.gov.co)



**Educación presencial y  
talleres web**  
Congresos Nacionales

[Positiva.educa@positiva.gov.co](mailto:Positiva.educa@positiva.gov.co)

# Todo lo tienes con Positiva

*Entra aquí, y descubre lo*

<https://posipedia.com.co/>



Presentaciones  
Técnicas



Juegos  
Digitales



Ludo  
Prevención

# Positiva siempre contigo

La magia comienza aquí

<https://posipedia.com.co/>



Audios



Videos



Mailings

