SUBSECRETARIA DE SALUD PÚBLICA

ACCIÓN O PROCESO INTEGRAL E INTEGRADO: CUIDADO CONTINUO POR UNA VIDA CON BIENESTAR

LINEA OPERATIVA O SUBPROCESO: PROMOCIÓN DE LA SALUD Y BIENESTAR

ACCIÓN DE BIENESTAR: JORNADAS DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD PUBLICA – _CUÍDATE SE FELIZ

VIGENCIA: OCTUBRE 1 DE 2025 A 30 DE JUNIO 2027

Bogotá D.C. 2025

Contenido

1. Conceptualización de los elementos centrales de la acción de bienestar 3

1.1. Objetivo General 5

2. Descripción de la acción de bienestar 5

2.1. Materiales 6

2.2. Procedimiento para el desarrollo de la actividad 9

2.3. Conceptos para el desarrollo de la actividad 11

2.3.1 Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud -IBOCA 11

2.3.2 Índice de Radiación IUV 15

2.3.3 Ruido 17

2.3.4 Promoción de la Actividad Física 20

2.3.5 Promoción de la Salud Respiratoria 22

Consejería para el cambio de comportamiento a través de intervenciones breves 25

Entrevista motivacional 25

3. Indicadores 28

Control de cambios 29

FICHA TÉCNICA ACCIÓN DE BIENESTAR: JORNADAS DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD PUBLICA _ CUÍDATE SE FELIZ.

1. Conceptualización de los elementos centrales de la acción de bienestar

En Colombia, la salud pública y el bienestar comunitario están estrechamente relacionados con factores ambientales como la calidad del aire, la radiación solar y la contaminación acústica.

De acuerdo con lo anterior, si bien toda la población puede afectarse por la contaminación del aire, se ha establecido que existen personas más sensibles a dichos efectos, entre ellos los menores de 14 años, gestantes, adultos a partir de los 60 años y personas con patologías crónicas, consideradas como una población priorizada, debido a que a nivel mundial, nacional y distrital las Enfermedades No Transmisibles (ENT) se están incrementando dada la falta de control de factores de riesgo y la acentuación de malos hábitos de vida. Dentro de las principales ENT, las patologías cardio-cerebrovasculares, neoplasias malignas, enfermedades respiratorias de vías inferiores y diabetes, son responsables del 80% de las muertes en el mundo (OMS, 2022).

El Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud —IBOCA— es el sistema de información oficial del Distrito Capital para comunicar, de manera comprensible y oportuna, el estado de la calidad del aire, los niveles de riesgo en salud asociados y las recomendaciones de prevención dirigidas a la ciudadanía. Este índice traduce las concentraciones de contaminantes atmosféricos en categorías de riesgo expresadas mediante un código de colores y mensajes de protección específicos.

Desde la perspectiva de la salud pública, el IBOCA constituye una herramienta clave para la prevención de exacerbaciones y complicaciones asociadas a enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), particularmente las enfermedades cardiovasculares (cardiopatía isquémica, hipertensión arterial, accidente cerebrovascular) y enfermedades respiratorias crónicas (EPOC, asma. La exposición constante y los picos agudos de contaminación del aire están relacionados con incrementos en la morbilidad y mortalidad por estas patologías.

De esta manera, el IBOCA posibilita la adopción de decisiones individuales (reducción de la exposición en población sensible), institucionales (ajuste de actividades escolares, deportivas y laborales) y gubernamentales (alertas ambientales, planes de contingencia), contribuyendo a la mitigación de los efectos de la contaminación en la salud de los habitantes de Bogotá.

En cuanto a la radiación UV, pequeñas dosis de radiación UV son beneficiosas para el ser humano y esenciales para la producción de vitamina D. La radiación UV también se utiliza para tratar diversas enfermedades, como el raquitismo, la psoriasis y el eczema[i1]

En el ser humano, una exposición prolongada a la radiación UV solar puede producir efectos agudos y crónicos en la salud de la piel, los ojos y el sistema inmunitario. Las quemaduras solares y el bronceado son los efectos agudos más conocidos de la exposición excesiva a la radiación UV; a largo plazo, se produce un envejecimiento prematuro de la piel como

---

1 World Health Organization; United Nations Environment Programme; International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection; World Meteorological Organization. (2002). *Global Solar UV Index: A Practical Guide* (Guía práctica del Índice UV Solar Mundial) (Informe WHO/SDE/OEH/02.2; ISBN: 9241590076). Organización Mundial de la Salud

consecuencia de la degeneración de las células, del tejido fibroso y de los vasos sanguíneos inducida por la radiación UV. La radiación UV puede producir también reacciones oculares de tipo inflamatorio.

Se considera que la conducta de las personas con respecto al sol es una causa principal del aumento de las tasas de cáncer de piel en las últimas décadas. El incremento de las actividades al aire libre y los inadecuados hábitos al tomar el sol ocasionan a menudo una excesiva exposición a la radiación UV.

De acuerdo con lo anterior el Índice Ultravioleta (IUV) es una medida estandarizada internacionalmente que cuantifica la intensidad de la radiación ultravioleta (UV) solar en la superficie terrestre. La escala del IUV va de 0 (mínimo riesgo) a más de 11 (riesgo extremo). Cada categoría del índice se asocia con recomendaciones específicas de protección para la población, siendo así una medida de orientación dirigida a promover en la población conductas adecuadas, en la exposición saludable al Sol.

En cuanto al ruido y sus efectos en la salud, dependiendo de los niveles y el tiempo de exposición, la contaminación acústica puede causar inconvenientes en la salud física y mental de los seres humanos tales como: daño cardiovascular; problemas auditivos unilaterales o bilaterales como pérdida auditiva permanente; pérdida auditiva temporal, fatiga auditiva, tinnitus, entre otros; asimismo, puede generar daños en la salud psicosocial como estrés, malestar e irritabilidad; problemas en el aprendizaje, disminución de la capacidad de atención, concentración, memoria, y problemas comunicativos para diferenciar sonidos, palabras, oraciones, comprender mensajes, entre otros.

Aunado a lo anterior, la exposición al ruido de manera continua sin una adecuada educación en salud disminuye la percepción del riesgo frente a la exposición a ruidos fuertes y disminuyen las habilidades para detectar y reaccionar ante éstos, aumentando la vulnerabilidad y consecuencias negativas en la salud.

La exposición al ruido ambiental no afecta a todas y todos de la misma manera, las características personales, incluida la edad, el género, el estilo de vida o las condiciones de salud preexistentes, determinan la susceptibilidad de las personas a los efectos adversos para la salud.

Los efectos no auditivos del ruido son quizá todavía más importantes que los auditivos y muy desconocidos o minusvalorados.

Finalmente, en lo relacionado con la práctica de actividad física de manera regular, esta reduce el riesgo de aparición de Condiciones Crónicas No Transmisibles, reduce los síntomas de depresión y ansiedad, tiene impactos positivos sobre la salud física y cognitiva y mejora el bienestar general. Así mismo, existe un importante cuerpo de evidencia que establece una asociación entre un mayor tiempo empleado en un comportamiento sedentario y un nivel más elevado de mortalidad por todas las causas, mortalidad cardiovascular, mortalidad por enfermedades respiratorias crónicas, mortalidad por cáncer e incidencia de enfermedades cardiovasculares y diabetes de tipo 2.

Sin embargo, en la ciudad de Bogotá cinco de cada diez mujeres y cuatro de cada diez hombres mayores de 18 años no realizan ningún tipo de actividad física. En la ciudad los mayores índices de sedentarismo se registran en las localidades de Bosa, Usme, Santa Fe, Ciudad Bolívar y San Cristóbal.

En tal sentido las acciones de Educación para la Salud Pública (ESP) - Educación Transformadora están orientadas a comunicar las recomendaciones, lineamientos y restricciones para la práctica de actividad física, de acuerdo los riesgos de salud.

1.1. Objetivo General

Brindar a la comunidad información clara y accesible sobre el IBOCA, el IUV y el ruido, a través de la pedagógica que fortalezca la conciencia en salud integral, promueva prácticas de autocuidado y contribuya a la prevención de los riesgos asociados a las enfermedades crónicas no transmisibles.

2. Descripción de la acción de bienestar

La Educación para la Salud Pública (ESP) - Educación Transformadora, que integra los componentes relacionados con el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud (IBOCA), el Índice Ultravioleta (IUV), el ruido ambiental, la promoción de la salud respiratoria y la actividad física, constituyen estrategias fundamentales para fortalecer el enfoque preventivo en salud pública, orientado a la reducción de la carga de las condiciones crónicas no transmisibles en la población (cánceres, diabetes, hipertensión arterial, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, alteraciones visuales, alteraciones auditivas comunicativas y alteraciones en la salud oral).

Las acciones de educación en el Punto Cuídate Sé feliz son ejecutadas por el perfil Técnico 1 en ciencias ambientales (saneamiento o salud ambiental) y 1 perfil de Fisioterapeuta o de educador físico y están dirigidas a toda la población que se acerque al punto.

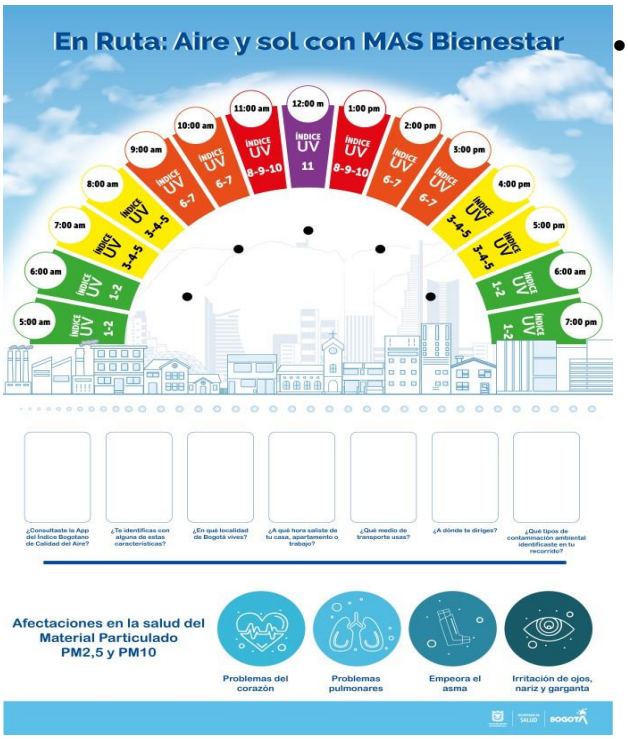
En este marco, las Jornadas de Educación para la Salud Pública (ESP) - Educación Transformadora *Cuídate, sé feliz* se configuran como espacios de interacción social y aprendizaje colectivo, donde la información técnica se convierte en conocimientos aplicables a la vida cotidiana, contribuyendo al fortalecimiento de la cultura de la prevención y del autocuidado.

Como apoyo a estas acciones, se presenta la herramienta “En Ruta: Aire y Sol con MÁS Bienestar”, diseñada bajo un enfoque lúdico–pedagógico. Esta consiste en una línea de tiempo que permite identificar, a partir de la rutina diaria de las personas, las prácticas de cuidado frente a la calidad del aire, la radiación ultravioleta y el ruido ambiental.

La herramienta incluye un tablero y fichas que facilitan el diálogo sobre factores de riesgo y factores protectores, integrando los saberes previos y reconociendo la diversidad de formas de vida. De esta manera, promueve la reflexión colectiva y la construcción de aprendizajes orientados a intensificar, adquirir o mejorar prácticas de autocuidado en beneficio de la salud individual y comunitaria.

2.1. Materiales

a) Tablero vertical



- Dimensiones: 100 x 70 cm

- Ubicación: Adentro o afuera de la carpa *Cuídate Sé Feliz*, colgado de forma vertical.

b) Set de tarjetas (7 categorías)

- Conocimiento del IBOCA: 2 tarjetas (Sí / No).





- Localidades de Bogotá: 20 tarjetas.

- Horas del IUV: 12 tarjetas (5 a.m. a 7 p.m.).



- Medios de transporte: 6 tarjetas.



- Escenarios de lo cotidiano: 6 tarjetas (trabajo, actividad física, diligencias, etc.).



- Tipos de contaminación ambiental: 7 tarjetas (zona industrial, transporte público, olores ofensivos, manejo inadecuado de residuos, humo de leña/carbón).



- Población sensible: 4 tarjetas (persona mayor, primera infancia e infancia, personas con condiciones crónicas, gestantes).



2.2. Procedimiento para el desarrollo de la actividad

La herramienta *"En Ruta: Aire y Sol con MÁS Bienestar"* busca promover prácticas de autocuidado frente a la contaminación del aire y la exposición solar, salud respiratoria. Está diseñada para intervenir en grupos pequeños de 1 a 5 personas; en caso de contar con un número mayor de participantes, la implementación dependerá de la capacidad de manejo grupal para adaptar la metodología sin perder efectividad pedagógica.

Momento 1 – Bienvenida y construcción de la línea de tiempo

Objetivo: Reconocer el recorrido diario y los hábitos de las personas participantes, identificando posibles riesgos y factores protectores relacionados con la calidad del aire y la exposición solar.

Desarrollo paso a paso:

1. Bienvenida e introducción:
   Saludar cordialmente y contextualizar la actividad con una invitación cercana:
   "Vamos a conversar unos minutos sobre tu día y cómo puedes cuidarte del aire y del sol."

2. Exploración del recorrido diario:
   Formular las preguntas guía de manera ordenada y acompañarlas con el uso de tarjetas para favorecer la comprensión visual:
   - ¿Conoce el IBOCA (Índice Bogotano de Calidad del Aire)? → tarjeta Sí / No.
   - ¿En qué localidad vive? → tarjeta de localidad.
   - ¿A qué hora sale de casa? → tarjeta de hora.
   - ¿Qué medio de transporte utiliza? → tarjeta correspondiente.
   - ¿Cuál es tu lugar de llegada principal? → tarjeta de espacio de vida.
   - ¿Qué tipos de contaminación percibe durante su trayecto? → tarjeta correspondiente.

3. Construcción de la línea de tiempo:
   Ubicar las tarjetas en el tablero de manera secuencial para representar visualmente el recorrido diario.

4. Identificación de prácticas de cuidado:
   Indagar sobre acciones de autocuidado en cada momento de la ruta (ejemplo: uso de protector solar, tapabocas, hidratación, búsqueda de sombra, etc.).

5. Reflexión y diálogo orientador:
   Facilitar una conversación sobre los principales factores de riesgo y protección, relacionándolos con los reportes del IBOCA y el Índice Ultravioleta (IUV), así como con el ruido.

Momento 2 – Afectaciones y grupos vulnerables

Objetivo: Relacionar la exposición a la contaminación atmosférica y la radiación solar con los posibles riesgos para la salud, salud respiratoria, así como la identificación de poblaciones más vulnerables y el fortalecimiento de medidas de autocuidado.

Desarrollo paso a paso:

1. Reconocimiento de población más sensible:

Exhibir las tarjetas de poblaciones más sensibles (niños, niñas, personas mayores, gestantes, personas con enfermedades respiratorias crónicas o cardiovasculares, entre otros).

2. Indagación inicial:
   Formular la pregunta guía:
   "¿Te reconoces en alguno de estos grupos o conoces a alguien que sí haga parte de ellos?"

3. Diálogo reflexivo:
   Promover una conversación sobre los riesgos específicos a los que están expuestos estos grupos frente a la contaminación del aire y la radiación solar.

4. Orientación y recomendaciones:
   Si la persona se identifica o conoce a alguien dentro de los grupos, ofrecer recomendaciones de cuidado específicas (ejemplo: evitar exposición en horas de alta radiación, usar protección solar, limitar actividades al aire libre cuando el IBOCA esté en niveles críticos, factores de riesgo respiratorios etc.).
   Si no aplica, brindar recomendaciones preventivas generales que sean útiles para toda la población.

Momento 3 – Cierre y compromiso

Objetivo: Consolidar los aprendizajes obtenidos y motivar a la persona participante a adoptar acciones concretas de autocuidado frente a la contaminación del aire y la radiación solar.

Desarrollo paso a paso:

1. Síntesis de aprendizajes:
   Resumir los principales riesgos identificados y las medidas de protección conversadas durante la actividad.

2. Compromiso personal:
   Formular la pregunta:

   "¿Qué acción concreta vas a poner en práctica desde hoy para cuidarte mejor de la contaminación del aire, del sol y del ruido?"

3. Cierre:
   Agradecer la participación, resaltar la importancia del autocuidado y despedirse con un mensaje positivo que motive la continuidad de las prácticas aprendidas.

Evaluación

Escala de logro (1 a 3):

- Nivel 1 – Inicial: Desconoce el concepto o las medidas de protección.
- Nivel 2 – Intermedio: Reconoce parcialmente el concepto y menciona al menos una medida correcta.
- Nivel 3 – Avanzado: Reconoce el concepto, sabe aplicarlo y menciona dos o más medidas correctas.

Criterio	1 – Inicial	2 – Intermedio	3 – Avanzado
Qué es el IBOCA	No sabe o responde incorrectamente.	Lo reconoce pero no sabe consultarlo.	Lo reconoce y sabe consultarlo.
Medidas de protección según IBOCA	No menciona medidas o no relacionadas.	Menciona una medida correcta.	Menciona dos o más medidas correctas.
Medidas de protección según IUV	No menciona medidas o no relacionadas.	Menciona una medida correcta.	Menciona dos o más medidas correctas.
Medidas de protección frente al ruido	No menciona medidas o no relacionadas.	Menciona una medida correcta.	Menciona dos o más medidas correctas.
Compromiso personal de autocuidado	No manifiesta compromiso o lo expresa de forma vaga.	Expresa un compromiso básico frente a un riesgo.	Expresa un compromiso concreto y viable frente a dos o más riesgos.

Aplicación: El/la facilitador/a evalúa de manera rápida durante la interacción y registra en formato simple

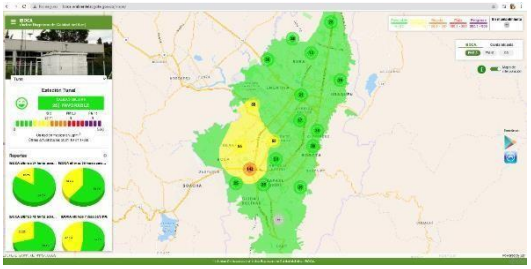
Con el fin de garantizar la trazabilidad y respaldo de las acciones realizadas, el equipo deberá disponer y conservar en su poder un repositorio organizado de registros fotográficos, el cual deberá estar disponible para su envío a la SDS en el momento en que esta lo requiera.

2.3. Conceptos para el desarrollo de la actividad

2.3.1 Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud -IBOCA

Bogotá cuenta con la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá - RMCAB, que permite recolectar información sobre la concentración de material particulado (PM10, PM2.5), de gases contaminantes (SO2, NO2, CO, O3) y de las variables meteorológicas.

Está Red tiene estaciones de medición fijas automáticas ubicadas en diferentes puntos de la ciudad, en la cual también se reporta este índice de manera permanente en el enlace http://iboca.ambientebogota.gov.co/mapa/ y donde se puede visualizar la información con un mapa de toda la ciudad.



De igual manera se cuenta con una APP que está disponible de forma gratuita el cual se puede descargar en los siguientes enlaces:
para iOS https://apps.apple.com/co/app/aire-bogot%C3%A1/id1463869866 Para Android: https://play.google.com/store/apps/details?id=co.gx7.innovation.ambientebogota y se requiere divulgar su visualización a través de los teléfonos móviles

Recomendaciones en salud para la ciudadanía de acuerdo con los niveles de riesgo y colores del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud "IBOCA"

Nivel de riesgo por exposición a la calidad del aire (color)	**Bajo (verde)**	**Moderado (amarillo)**	**Regular (naranja)**	**Alto (rojo)**	**Peligroso (morado)**
Recomendaciones permanentes	**Disminuya la exposición:** - Reconozca los lugares de mayor contaminación del aire exterior: vías sin pavimentar y de alto flujo vehicular, construcciones y áreas industriales o de acumulación de escombros o canteras, entre otros. - Para el desarrollo de sus actividades identifique las horas con mayor contaminación del aire: entre las 6:00 y 10:00 a.m., y entre las 5:00 y 8:00 p.m. - El usar bicicleta en vías de alto tráfico implica mayores dosis de inhalación de contaminantes, se recomienda usar protección respiratoria. - En vías con alto tráfico vehicular prefiera llevar a los niños en brazos, evite que caminen o vayan en coche de bebé; ya que hay mayor contaminación del aire cerca del suelo. - Al interior de lugares evite exponerse a sustancias químicas para la limpieza, polvo, moho, y fuentes de combustión (velas, inciensos, etc.). - Limpie las superficies y pisos de la vivienda utilizando paños o trapos humedecidos con agua para evitar que se levante el polvo. Si se encuentra cerca de una fuente de humo, hollín o material particulado, evite mantener abiertas ventanas y puertas. - Evite el consumo de tabaco y sus derivados o exponerse a ambientes en los que haya personas fumando. - Acoja las recomendaciones relacionadas con la actividad física**(a)** de acuerdo con el nivel de calidad del aire y riesgo en salud. **Cuide su salud:** - Actualice el esquema de vacunación de acuerdo con la edad, use tapabocas cuando tenga infección respiratoria, lave sus manos frecuentemente y evite contacto con personas que tengan infecciones respiratorias. - Manténgase hidratado, consuma agua y evite bebidas azucaradas o gasificadas. - Acuda al servicio de urgencias en caso de presentar los siguientes signos de alarma: **Signos de alarma para menores de cinco (5) años:** - Respiración rápida, le "silba el pecho" o se le "hunden las costillas" y tos persistente. - Un episodio de fiebre en menores de dos (2) meses o en niños mayores de esta edad que consista en fiebre de difícil control o que persista por más de tres (3) días. - Decaimiento, somnolencia o irritabilidad. - El niño o niña no puede beber ni tomar el pecho o no come nada, vomita todo. - Presenta ataques o convulsiones. - Está empeorando o "no se ve bien".				

<table>
<tr><td></td><td colspan="5">Signos de alarma en la comunidad general:
- Dificultad al respirar.
- Fatiga inusual o dolor en el pecho.</td></tr>
<tr><td>Nivel de riesgo por exposición a la calidad del aire (color)</td><td>Bajo (verde)</td><td>Moderado (amarillo)</td><td>Regular (naranja)</td><td>Alto (rojo)</td><td>Peligroso (morado)</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="5">- Tos con expectoración purulenta o con pintas de sangre.
- Decaimiento o cansancio excesivo, así como confusión o alteración de la conciencia.
- Fiebre de difícil control o que persista por más de tres (3) días.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Recomendaciones para población sensible</td><td rowspan="4">Aproveche para realizar actividades al aire libre.

Ventile la vivienda o lugar de trabajo.

Prefiera lugares con buena calidad del aire.</td><td rowspan="4">Considere reducir la actividad física(a) que requiera esfuerzo prolongado o intenso al aire libre, en caso de presentar síntomas (tos, ardor en los ojos, dolor de garganta o dificultad para respirar) (b)</td><td>Reduzca la actividad física(a) que requiera esfuerzo prolongado o intenso al aire libre y prefiera realizarlas en espacios cerrados, cuidando su calidad del aire. (c)</td><td>Evite la actividad física(a) que requiera esfuerzo prolongado o intenso al aire libre y prefiera realizarlas en espacios cerrados cuidando su calidad del aire. (c)</td><td>Evite todas las actividades al aire libre y en espacios cerrados mantenga un nivel de actividad bajo, cuidando su calidad del aire. (c)

Use tapabocas N95(d) en espacios abiertos y cerrados mientras persista este estado de contaminación del aire.

Movilícese a zonas de menor contaminación del aire.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Mantener los tratamientos y recomendaciones médicas y asistir a sus controles de salud.</td></tr>
<tr><td colspan="3">En caso de presentar tos, dificultad respiratoria, palpitaciones, dolor en el pecho o fatiga inusual, puede indicar un problema grave y debe consultar el servicio de salud.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Las personas con asma deben tener al alcance su medicina.</td></tr>
<tr><td>Recomendaciones para población general</td><td>Aproveche para realizar actividades al aire libre.

Ventile la vivienda o lugar de trabajo.

Prefiera lugares con buena calidad del aire.</td><td>Puede realizar actividades al aire libre.

Ventile la vivienda o lugar de trabajo.

Prefiera lugares con buena calidad del aire.</td><td>Si al realizar actividad física(a) presenta tos o dificultad para respirar(b), realice descansos con mayor frecuencia.</td><td>Reduzca la actividad física(a) que requiera esfuerzo prolongado o intenso al aire libre, prefiera realizarlas en espacios cerrados tomando descansos con mayor frecuencia, cuidando su calidad del aire. (c)</td><td>Evite todas las actividades al aire libre y en espacios cerrados reduzca la actividad física(a) tomando descansos con mayor frecuencia, cuidando su calidad del aire. (c)

Use tapabocas N95(d) en espacios abiertos y cerrados mientras persista este estado de contaminación del aire.

Movilícese a zonas de menor contaminación del aire.</td></tr>
</table>

a) Actividad física: Todo movimiento que genera consumo de energía, incluso durante el tiempo de ocio, para desplazarse a determinados lugares y desde ellos, o como parte del trabajo de una persona, y que puede tener importantes beneficios para la salud. La actividad física intensa es aquella que requiere una gran cantidad de esfuerzo y provoca respiración rápida y un aumento sustancial de la frecuencia cardíaca y la actividad física prolongada es la que se realiza por un largo tiempo

b) Si la dificultad respiratoria persiste, es moderada o severa, asistir de inmediato al servicio de urgencias.

c) Para cuidar la calidad del aire intramural se recomienda evitar exponerse al polvo, moho, sustancias químicas para la limpieza, y fuentes de combustión (velas, incienso, etc.).

d) Para el uso y adquisición de N95 esté atento a las orientaciones que emitan las autoridades distritales

Medidas ciudadanas para contribuir a mantener o mejorar la calidad del aire de acuerdo con los colores del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA.

<table>
<tr><th>Nivel de riesgo por exposición a la calidad del aire (color)</th><th>Bajo (verde)</th><th>Moderado (amarillo)</th><th>Regular (naranja)</th><th>Alto (rojo)</th><th>Peligroso (morado)</th></tr>
<tr><td>Recomendaciones para informarse sobre la calidad del aire</td><td colspan="5">Consulte el Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo de Salud (IBOCA) en la página de la Secretaría Distrital de Ambiente: http://iboca.ambientebogota.gov.co/mapa/

Consulte el pronóstico de calidad del aire en la página de SALUDATA: https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/salud-ambiental/renovacion_iboca/</td></tr>
<tr><td>Recomendaciones sobre medios de transporte</td><td colspan="3">Utilice el transporte público colectivo en lugar del vehículo particular.
Mantenga el vehículo en condiciones de mantenimiento adecuadas, así aumenta la vida útil de sus componentes, se ahorra combustible y se reduce la emisión de contaminantes atmosféricos.
Mantenga al día la revisión técnico-mecánica de su vehículo.
Siga las siguientes recomendaciones de conducción sostenible para reducir la emisión de contaminantes atmosféricos y el consumo de combustible:
- Mantenga apagado el motor del vehículo cuando esté estacionado.
- Trate de mantener una velocidad constante.
- Evite aceleraciones a fondo.
- Evite frenadas bruscas.
- Evite pisar el acelerador para dar arranque al motor.
- Evite realizar maniobras arriesgadas.
- Evite conducir fatigado.
- Planee su ruta.
- Revise regularmente la presión de los neumáticos.
- Mantenga una distancia prudente entre su vehículo y el que le antecede.
- De ser posible, comparta el vehículo particular con quienes requieran movilizarse.
- De ser posible, movilícese en bicicleta y caminando.</td><td colspan="2">Evite el uso del vehículo particular, pero si es necesario usarlo, trate de compartirlo con quienes requieran movilizarse.

Cargue combustible el menor número de veces</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Otras recomendaciones</td><td colspan="3">No aplica</td><td colspan="2">De ser posible, opte por el teletrabajo y postergue las actividades fuera de casa.</td></tr>
<tr><td colspan="5">- Evite cualquier tipo de quema (de basuras, pastizales, residuos, llantas, madera, carbón para asados, etc.) y no arroje al suelo colillas de cigarrillo, vidrios, botellas, desperdicios o cualquier tipo de material combustible.
- Evite usar aerosoles de ambientadores y pinturas en actividades domésticas y productivas.
- No use pólvora.
- Barra en húmedo el frente de su vivienda, siempre y cuando las condiciones en el suministro de agua lo faciliten</td></tr>
<tr><td colspan="3">No aplica</td><td colspan="2">Evite salir de la vivienda, salvo para actividades estrictamente esenciales.

En caso de que el uso del vehículo sea estrictamente necesario, siga las recomendaciones de conducción ecológica que contribuyan a emitir la menor cantidad posible de contaminantes atmosféricos.</td></tr>
</table>

2.3.2 Índice de Radiación IUV

La intensidad de la radiación depende de:

- *Altura del sol:* Cuanto más alto esté el sol en el cielo, más intensa es la radiación UV. Así, la intensidad de la radiación UV varía según la hora del día y la época del año.
- *Latitud:* Cuanto más cerca del ecuador, más intensa es la radiación UV.
- *Nubosidad:* La intensidad de la radiación UV es máxima cuando no hay nubes, pero puede ser alta incluso con nubes
- *Altitud:* A mayor altitud la atmosfera es más delgada y absorbe una menor proporción de radiación UV. Con cada 1000 metros de incremento de la altitud, la intensidad de la radiación UV aumenta en un 10 a 12%.
- *Reflexión del suelo:* Diferentes tipos de superficies reflejan o dispersan la radiación UV en diversa medida; por ejemplo, la nieve reciente puede reflejar hasta un 80% de la radiación UV; la arena seca de la playa, alrededor de un 15%, y la espuma del agua del mar, alrededor de un 25%.

Los valores del IUV se dividen en categorías de exposición como se muestra a continuación:

Para informar sobre el IUV solar deben usarse colores específicos, los cuales no tienen una base científica, sino que constituyen un medio para hacer más atractiva la información sobre el IUV, ahora bien, y conforme a la representación gráfica del índice se ha establecido un sistema de protección conforme a la gradualidad de la escala para el índice, como se presenta a continuación:

CATEGORÍA DE EXPOSICIÓN	INTERVALO DE VALORES DEL IUV
BAJA	< 2
MODERADA	3 A 5
ALTA	6 A 7
MUY ALTA	8 A 10
EXTREMADAMENTE ALTA	11+



Recomendaciones en salud

Las recomendaciones en salud asociadas a los diferentes niveles de radiación solar ultravioleta (IUV) según el código de colores establecidos se presentan a continuación1:
A pesar de que la sombra, la ropa y los sombreros son la mejor forma de protección a la radiación ultravioleta, a continuación, se presentan otras recomendaciones que pueden acompañar la publicación del IUV:

- La exposición al sol aumenta el riesgo de cáncer de piel, acelera el envejecimiento de la piel y produce daños oculares. ¡Protéjase!
- Evite la exposición directa al sol entre las 9 de la mañana y las 4 de la tarde. Cerca del 80% de la radiación UV se recibe en este periodo de tiempo.
- Incremente el tiempo a resguardo en la sombra. Esta es una de las principales defensas contra la radiación solar.
- Evite las sobredosis de radiación UV. La quemadura solar es una señal de que su piel ha recibido, literalmente, una sobredosis de radiación UV.
- Use ropa protectora cuando se está exponiendo al sol, es decir, camisa de manga larga y

1 http://bart.ideam.gov.co/wrfideam/indiceuv/recomendacion.html

sombreros de ala ancha para proteger los ojos, la cara y el cuello. Use también sombrilla.

- Protéjase los ojos con lentes oscuros que tengan protector UV y un diseño envolvente o paneles laterales.
- No compre gafas en la calle. En lo posible adquiera aquellas que se ajusten a las especificaciones dadas por los especialistas. Acuda a sitios seguros y confiables.
- Si va a nadar utilice gafas especiales que tengan filtro UVB y UVA.
- Controle que zonas como las orejas, labios, entorno de ojos, cuello, la nuca, pies y manos estén cubiertas y protegidas.
- Use bloqueadores solares de amplio espectro para la piel con un factor de protección 30 o mayor, cuantas veces lo necesite, pero no caiga en el error de considerarlos tan seguros que le permitan multiplicar la exposición al sol. Tenga en cuenta que, si bien los protectores solares no previenen el cáncer, sí cuidan la piel de lesiones que con el tiempo pueden convertirse en cancerígenas.
- El factor de protección solar (FPS) recomendado para las pieles más claras oscila entre 30 y 50, que filtra entre el 96% y el 98% de la radiación UVB; busque además que lo protejan de la radiación UVA. Esta se mide en cruces (tres es la máxima protección) o aparece expresada en palabras: alta y muy alta son las aconsejadas. Por último, verifique que sean resistentes al agua y al sudor.
- Aunque hay bloqueadores cuyos FPS llegan hasta 100, lo cierto es que 50 es la escala máxima (indica protección total).
- Use los protectores solares 30 minutos antes de la exposición solar y reaplique cada 2 a 4 horas, aunque diga que es a prueba de agua.
- Aunque el cielo esté nublado puede quemarse. Las quemaduras y el cáncer de piel se deben al componente UV de los rayos del sol y la radiación UV puede atravesar las nubes. Aplicar el protector solar sin importar si el día está nublado o no, o el tipo de actividad (deporte, trabajo, turismo).
- Deben cuidarse más de la exposición al Sol los más rubios o pelirrojos, sobre todo si tienen ojos claros, muchos lunares, o aquellos que tomaron bastante sol durante su vida y contabilizan sucesivas quemaduras, así como quienes tiene antecedentes familiares de cáncer en la piel.
- Los bronceadores no protegen; por el contrario, sensibilizan más la piel a la acción de los rayos UV. Si su intención es oscurecer la piel, expóngase al sol durante varios días sin excederse y utilizando protector.
- Después de tomar el Sol dúchese y aplíquese una crema humectante.
- Si después de tomar el sol su piel luce roja considérese insolado aun cuando no sienta dolor. Esa tonalidad obedece a que su piel ya liberó citoquinas (sustancias inflamatorias de este órgano), lo que quiere decir que el ADN de las células cutáneas está expuesto a daños por la radiación UV. En este caso, suspenda por varios días la exposición al sol y aplíquese sustancias hidratantes y antiinflamatorias como geles de aloe vera. Báñese con agua fría las veces que pueda.
- Si su piel además de roja arde y duele, no se automedique. Consulte con un médico ya que puede ser una quemadura de primer grado.
- Recuerde que, aunque no sienta el calor del sol, sus rayos pueden dañar la piel y los ojos. Los daños los produce la radiación UV, que ni se ve ni se siente, así que no se deje engañar por las temperaturas suaves.
- El agua, la nieve y la arena reflejan los rayos solares y pueden duplicar la dosis de radiación UV que se recibe y se pueden producir quemaduras en la piel, incluso estando bajo la sombra.

- Se aconseja consumir alimentos con un alto contenido de antioxidantes, como las frutas y vegetales frescos, especialmente verdes oscuros como la espinaca y los amarillo.
- También es importante incrementar la ingesta de carotenos (que se encuentran en alimentos de coloración anaranjada o rojiza) y de aceites esenciales omega 3 (en pescados y frutos secos).

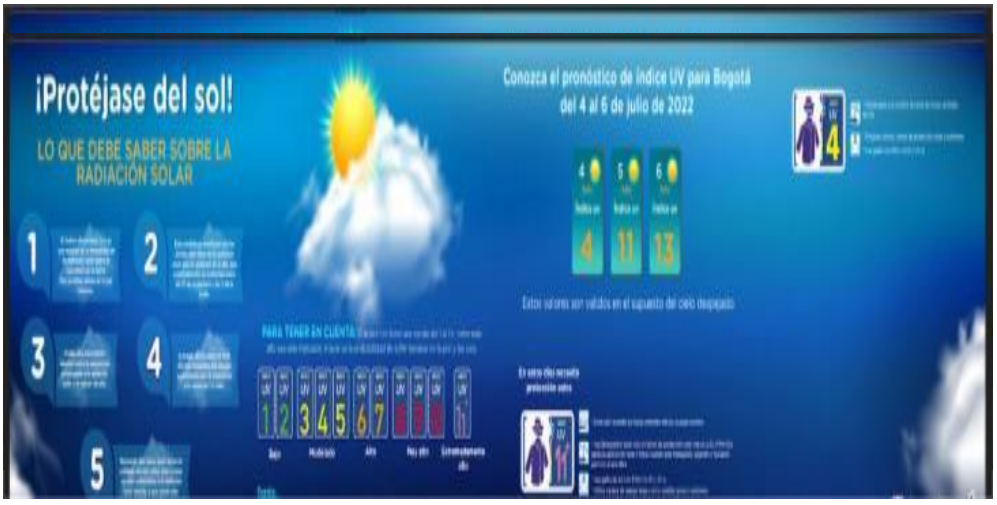
La exposición prolongada al sol durante la infancia aumenta el riesgo de sufrir posteriormente un cáncer de piel y puede ocasionar daños oculares graves. La piel de los infantes es muy delicada y suele quemarse rápidamente. Estas quemaduras, de manera repetida, son un factor de riesgo para el cáncer de piel ya que los problemas aparecen entre veinte y cuarenta años más tarde.

- Los niños menores de un año nunca deben exponerse directamente al sol. Se deben proteger con gorros y ropa ligera de algodón.
- La mayor parte de la exposición a la radiación UV a lo largo de toda su vida habrá ocurrido antes de los 18 años. Proteja a sus hijos; tendrán una piel más sana y de aspecto más joven toda la vida.

Para ampliar la información se puede consultar los siguientes links: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42633/9243590073.pdf?sequence=1

La información de estos índices es publicada semanalmente en la página web del Portal de Salud en el enlace http://saludambiental.saludcapital.gov.co/cambio_climatico_Ultravioleta de la Secretaría Distrital de Salud en la sección de noticias donde se encontrará a manera de infografía el pronóstico de cada uno de los días que comprende la semana de publicación,

Fuente: Portal de Salud Ambiental SDS.



Fuente: Portal de Salud Ambiental SDS.

2.3.3 Ruido

De acuerdo con la Ley 2450 de 2025 también conocida como Ley contra el Ruido en Colombia, el ruido es un factor de contaminación ambiental o sonidos molestos, de potencial vulneración al disfrute de los derechos, de riesgo para la salud pública, de afectación para el bienestar de las personas, los animales y la salud y equilibrio de los ecosistemas.

El ruido tiene un componente físico y un componente psicológico. Algunas personas tienen una mayor tolerancia al volumen alto, sin embargo, esto no reduce el riesgo de daño auditivo. La exposición prolongada que, dependiendo de los niveles y tiempo de exposición, así como el historial médico personal, puede hacer más vulnerables a las personas a una pérdida de audición inducida por el ruido.

Por esta razón, es fundamental la educación en salud sobre cuáles son los niveles adecuados de exposición al ruido, los efectos en la salud y la manera para prevenir las consecuencias negativas en este.

Relación entre el ruido y la salud

La exposición a ruidos fuertes o sonidos intensos es considero un factor que influye en la audición a lo largo de la vida. Se pueden identificar afectaciones en la salud humana a nivel auditivo y a nivel extra-auditivo

Afectación auditiva

De acuerdo con el informe Mundial de la Audición (2021) la exposición prolongada o habitual a los sonidos intensos puede causar daño permanente en las células ciliadas y otras estructuras de la cóclea, lo que provoca una pérdida irreversible de la audición. La percepción de las frecuencias altas es la primera afectación visible.

La exposición a una intensidad sonora superior a los 80 dB durante períodos superiores a 40 horas a la semana puede provocar pérdida de la audición, al dañar las células ciliadas sensoriales del oído interno. Cuanto mayor sea el nivel y la duración del sonido, mayor será el riesgo de pérdida auditiva (Ibíd).

Algunos de los signos de la pérdida auditiva por exposición al ruido son: dificultad para percibir los sonidos, problemas comunicativos, acúfenos (tinnitus) o zumbido en los oídos.

De acuerdo con este informe de la audición en un análisis por poblaciones, en el mundo aproximadamente el 16% de los casos de pérdida de la audición en las personas adultas son consecuencia de la exposición al ruido excesivo en el lugar de trabajo, lo cual ocasiona discapacidad. El 50% de las personas entre los 12 y los 35 años corren el riesgo de sufrir alguna pérdida de la audición debido a la exposición a niveles inseguros de sonido en los entornos recreativos.

Afectación extra auditiva

De acuerdo con el informe Ruido y Salud (2023) además de la pérdida de la audición, la exposición al ruido puede provocar otros problemas de salud, como las alteraciones del sueño (que afectan el rendimiento en el trabajo y puede causar accidentes laborales), enfermedades cardiacas, enfermedades mentales (estrés, depresión, ansiedad o demencia), complicaciones al nacer o disminución del desarrollo cognitivo y rendimiento de los niños y niñas.



Imagen tomada del Informe Ruido y Salud (2023) Observatorio de Salud y Medio Ambiente. España.

La Organización Mundial de la Salud OMS (2020) ha creado la estrategia Escuchar Sin Riesgos[3] y brinda las siguientes **recomendaciones para una escucha segura:**

- Uso racional de dispositivos auditivos y reducción del ruido
- Mantener el volumen bajo y no superar el 60% del volumen máximo en los dispositivos de audio personales
- Utilizar cascos o auriculares bien ajustados y de ser posible con anulación de ruido del entorno
- Limitar el tiempo diario de utilización de los dispositivos de audio personales, el tiempo dedicado a actividades ruidosas y hacer descansos regulares en una zona tranquila
- Reducción del ruido en el hogar, el entorno laboral, recreativo y social, así como promover zonas silenciosas
- Proteger los oídos de sonidos fuertes y usar protectores auditivos en entornos ruidosos. Mantenerse lo más lejos posible de fuentes de sonidos como los altavoces
- En caso de exposición a ruido en el entorno laboral utilizar los elementos de protección personal y realizar chequeos auditivos periódicos

- Vigilar los niveles de exposición al ruido utilizando aplicaciones en el teléfono para vigilar la exposición sonora

2.3.4 Promoción de la Actividad Física

Este componente de las jornadas de Educación para la Salud Pública (ESP) - Educación Transformadora tiene como objetivo que las personas o grupos de personas accedan a información clara, concisa y relevante sobre la importancia de adquirir el hábito de practicar actividad física y las graves repercusiones que tiene la inactividad física sobre el estado de salud. Lo anterior en el marco de las directrices del paquete técnico Seamos Activos de la Organización Mundial de la Salud.



Los facilitadores de la jornada deben socializar los siguientes aspectos:

A nivel global, la inactividad física es uno de los principales factores de riesgo de muerte prematura. Las personas que no son inactivas físicamente tienen entre un 20% y un 30% más de probabilidades de morir prematuramente que aquellas que lo son. En ese orden, la inactividad física es un factor de riesgo clave para la aparición de enfermedades cardiovasculares (ECV), cáncer y diabetes.

¿Qué es la actividad física?

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la actividad física como cualquier movimiento producido por los músculos esqueléticos del cuerpo humano que utiliza energía. La actividad física incluye una amplia variedad de movimientos corporales y actividades de la vida diaria, como jugar, trabajar, caminar, realizar tareas domésticas y participar en actividades recreativas. En esta definición se incluye el ejercicio, una subcategoría de actividad física que se caracteriza por ser planeada, estructurada y repetitiva y cuyo objetivo es mejorar o mantener la condición física. *(5)*

¿Cuáles son los beneficios de la actividad física?

La práctica regular y adecuada de actividad física ayuda a reducir el riesgo de hipertensión, infarto agudo de miocardio, ataque cerebrovascular, diabetes, varios tipos de cáncer (incluido el cáncer de mama y colon) y la depresión.

La actividad física contribuye también al control de peso y de la diabetes, mejora los valores de presión arterial, así como los niveles de colesterol y otros lípidos en sangre. *(5)*

¿Cuáles son los niveles saludables de actividad física para adultos?

Realizar alguna actividad física es mejor que nada. Las personas inactivas pueden comenzar con pequeñas cantidades de actividad física incluso como parte de sus actividades diarias y aumentar gradualmente la duración, frecuencia e intensidad de estas.

En lo que respecta a los adultos, estos deben realizar:

Los adultos deberían moverse más y pasar menos tiempo sentados a lo largo del día. Es mejor hacer algo de actividad física que nada. Los adultos que pasan menos tiempo sentados y realizan cualquier cantidad de actividad física de moderada a vigorosa obtienen beneficios para la salud.

- Por lo menos 150 minutos de actividad física moderada a la semana buscando un aumento leve en la frecuencia cardíaca o respiratoria resultante de realizar actividades como, caminar a paso ligero, subir escaleras, bailar, llevar a cabo tareas de jardinería o domésticas.

- Al menos 75 minutos de actividad física vigorosa a la semana incluida la jardinería vigorosa, correr, montar en bicicleta, nadar o practicar algún deporte o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa; actividades de fortalecimiento muscular dos o más días a la semana, las cuales deben involucrar los principales grupos musculares.

Para obtener beneficios adicionales sobre la salud, la actividad física moderadamente intensa debe incrementarse a 300 minutos por semana o un equivalente. Aquellas personas con limitaciones en la movilidad deben realizar actividad física tres o más días a la semana para mejorar el equilibrio y evitar caídas.

En ese sentido, estas recomendaciones aplican para todos los adultos, incluidos aquellos con ECV y diabetes, a menos que exista una recomendación médica específica que indique lo contrario. En caso de que el régimen de actividad física recomendado no pueda llevarse a cabo debido a limitaciones relacionadas con el estado de salud de la persona, este debe adaptarse según las habilidades y condiciones lo permitan.

Política Pública de la Bicicleta para el Distrito Capital 2021-2039

El talento humano en salud que participa en las Jornadas de Educación para la Salud Pública (ESP) - Educación Transformadora - Cuídate y Sé Feliz deben tener conocimiento e información sobre la Política Pública de la Bicicleta para el Distrito Capital 2021-2039, cuyo objetivo general es mejorar las condiciones físicas, socioeconómicas y culturales de la ciudad para el uso y disfrute de la bicicleta, la Secretaria Distrital de Salud avanza en el cumplimiento del objetivo 4.“Más bici para todas y todos” - Fortalecer la cultura en torno a la bicicleta, cuyo resultado esperado es mejorar la percepción de la ciudadanía en relación con la bicicleta a través del producto 4.1.5

De acuerdo con lo anterior, se realizará la divulgación de información clave para promover prácticas seguras entre los ciclistas, con énfasis en la gestión del riesgo ambiental y la protección de la salud. Esta acción de bienestar orienta la toma de decisiones informadas y la adopción de comportamientos preventivos.

- Calidad del aire y bicicleta: Planeación de horas y mejores rutas para evitar exposición a contaminación del aire.

- Exposición a radiación solar ultravioleta y bicicleta: radiación UV y cáncer de piel, divulgación de pautas de auto-tamizaje de lesiones de piel (cada 3 meses) para pieles sensibles, planificación horaria para trayectos.

- Posibles afecciones osteomusculares y bicicleta: orientación de signos de alarma para consultar en caso de afecciones osteomusculares en ciclistas.

- Beneficios en salud por uso de bicicleta: educación en salud sobre beneficios del transporte activo y otros medios de transporte no motorizados; efectos frente a la ausencia de actividad física, sedentarismo o incumplimiento de las recomendaciones de actividad física para la salud.

2.3.5 Promoción de la Salud Respiratoria

Este componente de las jornadas de Educación para la Salud Pública (ESP) - Educación Transformadora tiene como objetivo que las personas accedan a información clara, concisa y relevante sobre la importancia de cuidar la salud respiratoria, los riesgos asociados a las enfermedades respiratorias crónicas y la necesidad de adoptar hábitos preventivos en la vida diaria. Lo anterior en el marco de las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la Estrategia Mundial para la Prevención y Control de las Enfermedades Respiratorias Crónicas.

Los facilitadores de la jornada deben socializar los siguientes aspectos:

A nivel global, las enfermedades respiratorias crónicas (como la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica –EPOC–, el asma o la fibrosis pulmonar) representan una de las principales causas de discapacidad y muerte. Factores de riesgo como el consumo de tabaco, la exposición a contaminación del aire, humo de leña, polvo y sustancias químicas, así como las infecciones respiratorias recurrentes en la infancia, contribuyen al desarrollo?

La salud respiratoria hace referencia al adecuado funcionamiento de los pulmones y las vías aéreas, lo cual permite una correcta oxigenación del cuerpo.

Mantener una buena salud respiratoria implica prevenir la exposición a factores de riesgo, realizar controles médicos periódicos y practicar ejercicios de respiración que fortalezcan los pulmones.

¿Cuáles son los beneficios del cuidado respiratorio y los ejercicios de respiración?

La promoción de la salud respiratoria y la práctica de ejercicios de respiración tienen múltiples beneficios:

- Mejoran la capacidad pulmonar y la oxigenación de los tejidos.

- Reducen la disnea (sensación de falta de aire).
- Ayudan a controlar enfermedades como el asma y la EPOC.
- Disminuyen el estrés y la ansiedad, aportando bienestar emocional.
- Favorecen la calidad del sueño y la resistencia física en actividades diarias.

Ejercicios recomendados según grupos de edad

- **Adultos de 18 a 39 años**:

  ✓ Realizar ejercicios de respiración diafragmática (respirar profundamente inflando el abdomen y exhalar lentamente) de 5 a 10 minutos al día.

  ✓ Practicar respiración rítmica con actividad física ligera, como caminar o bailar, para entrenar la coordinación entre respiración y movimiento.

  ✓ Integrar pausas activas respiratorias en el trabajo o estudio, con inhalaciones profundas y exhalaciones prolongadas.

- **Adultos de 40 años o más**:

  ✓ Incluir ejercicios de respiración con labios fruncidos (inhalar por la nariz y exhalar lentamente por la boca con los l Total Positivo: Es la suma de todas las respuestas "Sí" que la persona mayor de 40 años haya dado en el tamizaje. Este valor permite identificar la presencia de posibles signos de alerta y respalda la clasificación como resultado positivo cuando se registran tres o más respuestas afirmativas.

  Total Negativo: Es la suma de todas las respuestas "No" que la persona mayor de 40 años haya dado en el tamizaje. Este valor permite confirmar la ausencia de signos de alarma y respalda la clasificación como resultado negativo cuando se registran menos de tres respuestas afirmativas.

  Resultado Positivo: Si la persona mayor de 40 años responde "Sí" a tres o más preguntas, se clasifica como un hallazgo de alerta que requiere canalización a la ruta de enfermedades respiratorias crónicas para valoración, posible espirometría y confirmación diagnóstica.

  Resultado Negativo: Si la persona mayor de 40 años responde "Sí" a menos de tres preguntas, se considera que no hay evidencia de alarma; no obstante, se recomienda brindar educación en autocuidado y asegurar seguimiento rutinario por parte de enfermería. labios semi-cerrados) para mejorar el intercambio de oxígeno y reducir la dificultad respiratoria.

  ✓ Practicar respiración segmentaria, colocando las manos en el pecho o abdomen para focalizar la entrada de aire en distintas zonas pulmonares.

  ✓ Realizar caminatas suaves combinadas con técnicas de respiración controlada, adaptando el ritmo según la condición física y recomendaciones médicas.

  ✓ En ese sentido, estas prácticas contribuyen a prevenir el deterioro respiratorio y a mejorar la calidad de vida de todas las personas, especialmente de quienes presentan riesgo o diagnóstico de enfermedad respiratoria crónica.

Relación entre la exposición a contaminantes y la salud respiratoria crónica - Los contaminantes como causantes de afectación en la salud respiratoria

La exposición continua a contaminantes ambientales como material particulado, humo de tabaco, gases irritantes, alérgenos y productos derivados de la nicotina, constituye un factor determinante que impacta la función pulmonar a lo largo de la vida.

Estas exposiciones pueden inducir alteraciones tanto directas en el sistema respiratorio como otros sistemas, afectando múltiples órganos:

Alteraciones respiratorias directas: inflamación de las vías aéreas, broncoespasmo, hiperreactividad bronquial, exacerbaciones recurrentes y reducción progresiva de la función pulmonar, especialmente en individuos con asma o EPOC.

Alteraciones sistémicas asociadas: disminución de la capacidad funcional, compromiso de la calidad de vida, trastornos del sueño, activación de la respuesta inflamatoria sistémica y aumento del riesgo de comorbilidades cardiovasculares

Cambio de comportamiento

Entendiendo el cambio de comportamiento

Reducir los riesgos para la salud puede requerir cambios en algunos comportamientos. El cambio de comportamiento es un tema complejo y no es un evento único, por el contrario, comprende un conjunto de diferentes etapas por las que debe atravesar una persona.

El cambio de comportamiento lleva tiempo, y distintas personas avanzan a través de las mismas etapas a ritmos diferentes. Algunos pueden permanecer indefinidamente en una etapa: por ejemplo, pueden reconocer y pensar que necesitan cambiar, pero no estar listos para hacerlo. Incluso aunque una persona tenga la intención de comenzar o mantener un nuevo comportamiento, por diversas razones puede retroceder a una etapa previa.

En tal sentido, una recaída en un viejo comportamiento puede ocurrir en cualquier momento y no significa necesariamente que no se cambie. Muchas personas que finalmente adoptan un nuevo comportamiento hacen varios intentos antes de que se mantenga a largo plazo y puede ocurrir que una persona se sienta decepcionada, frustrada y cansada y que a consecuencia de ello se produzca una recaída.

Comprender el cambio de comportamiento es importante para los facilitadores de las sesiones, ya que generalmente estos son el primer punto de contacto entre los trabajadores y el sistema de salud. Por lo tanto, es necesario que el personal de salud a nivel de la atención primaria evalúe y comprenda las diferentes etapas de preparación para que los trabajadores realicen el cambio de comportamiento requerido.

Esto permite una consejería ajustada al contexto, relevante y centrada en el trabajador. Cada visita o interacción con un profesional de la salud es una oportunidad para proporcionar información y asesoramiento sobre los factores de riesgo, en especial para aquellas personas con Condiciones Crónicas No Transmisibles.

Consejería para el cambio de comportamiento a través de intervenciones breves

La consejería puede describirse como una orientación y apoyo profesional para ayudar a una persona a resolver un problema. La consejería para estilos de vida saludables implica guiar y ayudar a las personas o grupo de personas en el entorno comunitario a realizar cambios en ciertos comportamientos para reducir el riesgo de infarto agudo de miocardio, ataque cerebrovascular y otras condiciones como la diabetes, la enfermedad pulmonar y el cáncer.

En ese orden, una intervención breve es una interacción corta de tres a 20 minutos entre el facilitador y el trabajador cuyo objetivo es identificar un problema real o potencial, proporcionar información al respecto y luego motivar y ayudar al paciente a hacer algo al respecto.

Principios claves de la entrevista motivacional

- No decirle a la persona qué ha de hacer
- Escuchar y mostrar empatía
- Ayudar al trabajador a que vea la diferencia entre dónde está y dónde desea estar
- Dejar que el trabajador le diga lo que tiene que cambiar
- Ayudar a la personas o grupo de personas a sentirse seguro (as) acerca del cambio
- Abordar la resistencia

Entrevista motivacional

La entrevista motivacional es un estilo de conversación con una persona que puede ser útil para motivarla a realizare un cambio. En la entrevista motivacional, el facilitador no trata de convencer a la persona para que cambie, por el contrario, la orienta para que llegue a conclusiones por sí misma e identifique las motivaciones internas específicas de cada persona.

Una idea central en las entrevistas motivacionales es que la mayoría de las personas experimentan alguna ambivalencia o sentimientos encontrados sobre el cambio. Las personas tienen algunas razones para cambiar y también algunas razones para permanecer igual, y pueden permanecer atrapados en el medio, sin poder cambiar.

Las entrevistas motivacionales alientan a las personas a explorar estos sentimientos encontrados de modo que puedan avanzar hacia un cambio positivo.

A continuación, se describe la guía para llevar a cabo la asesoría motivacional individual o grupal con énfasis en la promoción de actividad física:

5As	Actividad física

<table>
<tr><td>Preguntar</td><td>¿Durante la última semana cuantos días han realizado actividad física durante 30 minutos o más?
Por ejemplo: caminar, andar en bicicleta, tareas domésticas o de jardinería, subir escaleras, bailar o practicar algún deporte.
Adaptar ejemplos al contexto local.</td></tr>
<tr><td>Asesorar</td><td>Todos los adultos deben realizar al menos 2½ horas (150 minutos) de actividad física a la semana. Dicho tiempo puede distribuirse en sesiones cortas a lo largo del día de la semana comenzando con 10 por sesión.

Ser más activo físicamente puede comenzar a través de pequeñas actividades que son parte de la vida diaria entre las que se incluyen salir a caminar, jugar con niños, realizar tareas de jardinería o domésticas. En tal sentido, es necesario adaptar ejemplos al contexto local.
Ventajas de la actividad física:

• Reduce el riesgo de infarto agudo de miocardio y ataque cerebrovascular, así como el riesgo de desarrollar hipertensión, diabetes o cáncer
• Ayuda a controlar la presión arterial, el colesterol y la diabetes.
• Ayuda con la pérdida y el control de peso.
• Ayuda a prevenir y controlar la depresión.
• Realizar algún tipo de actividad física es mejor que no llevar a cabo ninguna.</td></tr>
<tr><td>Evaluar</td><td>¿Están listo para comenzar a ser más activos físicamente?
¿Creen que serán capaces de lograr aumentar sus niveles de actividad física?

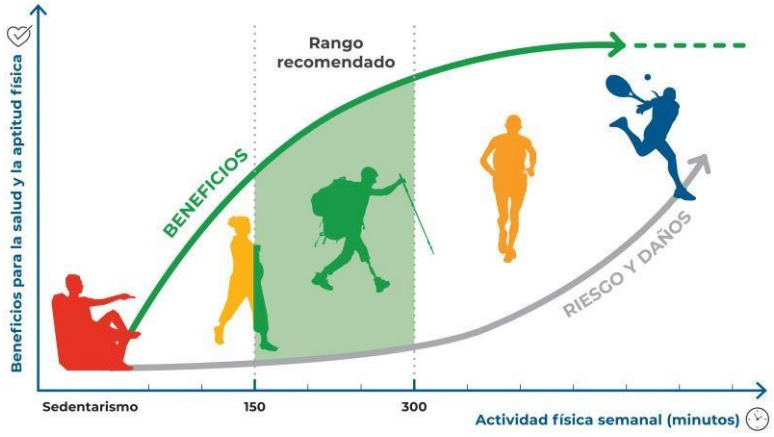
<table><tr><td>Pregunta 1</td><td>Sí</td><td>No está seguro</td><td>No</td></tr><tr><td>Pregunta 2</td><td>Sí</td><td>No está seguro</td><td>No</td></tr></table>Cualquier respuesta en la zona sombreada indica que la(s) persona(s) todavía no está preparada para el cambio. En este caso, es preciso centrar los esfuerzos en aumentar la motivación para el cambio.

Las respuestas en la zona sin sombreado indican que el paciente y usted pueden avanzar hacia el siguiente paso.</td></tr>
<tr><td>Ayudar</td><td>Ayude a las personas a elaborar un plan para comenzar a aumentar la actividad física. Proporcionar consejería práctica.

• Ayudar al trabajador a identificar áreas de su vida diaria donde podría comenzar a aumentar sus niveles de actividad física.
• Ayudar a identificar aquellas actividades que el paciente podría disfrutar al realizarlas.
• Ayudar a identificar posibles retos y sugerir cómo superarlos.
• Proporcionar apoyo social.
• Animar al trabajador a hablar con familiares, amigos y compañeros de trabajo sobre sus esfuerzos para aumentar los niveles de actividad física.
• Proporcionar materiales de educación para la salud e información sobre recursos adicionales adaptada al contexto local, la cual podría incluir datos de contacto de organizaciones como grupos de caminatas o clubes de actividades.
• En caso de tener disponibilidad, hacer entrega de dispositivos (por ejemplo, podómetros) para monitorear la actividad física o brindar información sobre estos.</td></tr>
</table>

Organizar	Remitir a los trabajadores a servicios especializados en caso de ser necesario y estar disponibles Seguimiento: defina el cronograma, el método y programe la próxima cita. Preguntar sobre éxitos y desafíos. Para aquellos que se han vuelto más activos físicamente: • Extenderles felicitaciones por su éxito. Para aquellos que experimentan desafíos: • Recordar a las personas que la consejería debe ser vista como una experiencia de aprendizaje y que toma tiempo adquirir nuevos hábitos. • Revisar las circunstancias, conversar sobre formas de abordar las dificultades y motivar al paciente para comprometerse de nuevo con la aplicación del plan definido. • De estar disponible, direccionar los trabajadores hacia un apoyo más intensivo. • Recordar a todos los pacientes sobre la existencia de cualquier apoyo o recursos adicionales disponibles.

Adicionalmente la consejería debe estar acompañada de las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud sobre Actividad Física y Comportamientos Sedentarios haciendo énfasis en los siguientes mensajes:



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

Detalle de la actividad	Periodicidad	Perfil del talento humano	Soportes o medios de verificación
"En Ruta: Aire y Sol con MÁS Bienestar",	Mensual	Técnico 1 en ciencias ambientales (saneamiento o salud ambiental)	• Formato de sesiones colectivas. • Formato de evaluación herramienta: En ruta, aire y sol con más bienestar
Promoción de la Actividad Física para Mas Bienestar y prevención de las condiciones crónicas no transmisibles	Mensual	1 perfil de Fisioterapia o 1 perfil de educador físico.	• Formato de sesiones colectivas. • Formato para la recopilación de información sobre • cumplimiento de recomendaciones para la actividad física diligenciado

3. Indicadores

Nombre del indicador	Numerador	Denominador	Frecuencia	Tipo de Indicador	Unidad de Medida	Fuente	Nombre de la Acción o proceso de Bienestar	Nivel Operación (Local, Zonal o Distrital)
Personas sensibilizadas en prácticas de cuidado frente a calidad del aire, ruido, radiación UV y actividad física	Número de personas sensibilizadas en prácticas de cuidado frente a calidad del aire, ruido, radiación UV y actividad física	No aplica	Mensual	Gestión	Nominal	Formato de sesión colectiva	Jornadas de Educación para la Salud Pública (ESP) - Educación Transformadora _cuídate se feliz	Local

Referencias bibliográficas

1. Secretaría Distrital de Ambiente & Secretaría Distrital de Salud. (2023, diciembre 15). *Resolución Conjunta 2840 de 2023: Por la cual se adoptan disposiciones relacionadas con la gestión de la calidad del aire y la salud ambiental en el Distrito Capital*. Bogotá, D.C.: Alcaldía Mayor de Bogotá.
2. Congreso de la República de Colombia. (2025). *Ley 2450 de 2025: Por medio de la cual se establece la política de calidad acústica para el país (Ley contra el ruido en Colombia)*. Diario Oficial de la República de Colombia.

3. World Health Organization, United Nations Environment Programme, International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection, & World Meteorological Organization. (2002). *Global solar UV index: A practical guide* (WHO/SDE/OEH/02.2; ISBN 9241590076). World Health Organization.

4. National, regional, and global trends in insufficient physical activity among adults from 2000 to 2022: a pooled analysis of 507 population-based surveys with 5·7 million participants. Strain, TessaAbdul Raheem, Raheema et al.The Lancet Global Health, Volume 12, Issue 8, e1232 – e1243

5. Anderson E, Durstine JL. Physical activity, exercise, and chronic diseases: A brief review. Sports Med Health Sci. 2019 Sep 10;1(1):3-10. doi: 10.1016/j.smhs.2019.08.006. PMID: 35782456; PMCID: PMC9219321.

6. Organización Panamericana de la Salud (2021) Informe mundial sobre la audición. Washington, D.C.: 2021. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. https://doi.org/10.37774/9789275324677.

7. Ruido y Salud (2023) Observatorio de Salud y Medio Ambiente. España. Disponible en: https://2841087.fs1.hubspotusercontent-na1.net/hubfs/2841087/DKV-%20IC%20Ebook%20/IC%20-%20Ebook%20-%20Ruido%20y%20salud/DKV-Ebook-Observatorio-ruido-2023.pdf

8. Organización Mundial de la Salud y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (2020) Conjunto de herramientas para dispositivos y sistemas de escucha segura. Ginebra: Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible en: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/331001/9789240001640-spa.pdf

9. Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo [WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

Control de cambios

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	RAZÓN DE CREACIÓN O ACTUALIZACIÓN
1	15/09/2025	Inicio convenios interadministrativos GSP-PSPIC octubre 2025
2	10/12/2025	Se realizo ajuste ficha técnica.

	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre (s)	Sandra Milena Barbosa Fernández Sylvia Alejandra Ramírez Ramírez Javier Isaac Maldonado Figueredo Heydi Hidalgo Méndez	Diana Sofia Rios Oliveros Marcela Martinez Contreras Juan Carlos Cocoma (E) Diane Moyano (E)	Patricia Eugenia Molano Builes María Belen Jaimes Sanabria
Firma (s)			
Cargo	Profesionales especializados	Subdirectora de Determinantes en Salud Subdirectora de Acciones Colectivas Subdirector (E) de Gestión y Evaluación de Políticas en Salud Pública Subdirectora (E) de Vigilancia en Salud Pública	Directora de Salud Colectiva Directora de Epidemiologia, Análisis y Gestión de Políticas en Salud Colectiva
Fecha	10/12/2025	10/12/2025	10/12/2025