

Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas –ASMA y EPOC–

Colombia 2025-2029

Processum

+Aire

Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas –ASMA y EPOC–

Colombia 2025-2029

Processum

+Aire

© Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas –Asma y EPOC–. Colombia 2025-2029

Segunda edición
Octubre 2026
Bogotá, Colombia
ISBN digital: 978-628-95659-5-9

Primera edición
Noviembre 2024
Bogotá, Colombia
ISBN digital: 978-628-95659-4-2

Entidad asesora técnica.
www.processum.org
Correo electrónico: info@processum.org
Avenida Carrera 19 No 114-09 Bogotá - Colombia

Disclaimer

Esta obra fue desarrollada por Processum Consultoría Institucional S.A.S. con plena independencia técnica, científica y editorial. Los derechos de autor de la obra corresponden exclusivamente a Processum Consultoría Institucional S.A.S. y a los autores identificados en ella, de conformidad con la legislación aplicable. GlaxoSmithKline Colombia S.A. Participó como financiador del proyecto que dio origen a esta publicación. Dicha participación no implica, ni debe interpretarse como, autoría, coautoría, edición, revisión, validación, aval científico, respaldo institucional, patrocinio de las ediciones actuales o futuras, responsabilidad editorial, ni titularidad sobre la obra o su contenido.

A partir del primero de junio de 2026, GlaxoSmithKline Colombia S.A. se desvincula de cualquier administración, actualización, revisión, divulgación, mantenimiento o continuidad de la obra, actividades asumidas por Processum Consultoría Institucional S.A.S. bajo su exclusiva responsabilidad. En consecuencia, GlaxoSmithKline Colombia S.A. no asume responsabilidad alguna, presente o futura, por el contenido, exactitud, vigencia, actualización, cumplimiento normativo, utilización, interpretación o consecuencias derivadas de la consulta o uso de esta obra por cualquier tercero. La inclusión de la denominación "+Aire" o de cualquier referencia histórica a GSK obedece únicamente a la identificación del proyecto original y no deberá entenderse como una aprobación, promoción, recomendación, patrocinio vigente o participación actual de GlaxoSmithKline Colombia S.A. respecto de esta obra o de sus posteriores actualizaciones.

Dirección editorial: Janet Bonilla Torres
Realización gráfica: María Cristina Rueda Traslaviña
Fotografías: Freepik

Autores

Liz Garavito Beltrán
Ingeniera industrial. Magíster en Economía
Directora Ejecutiva de Processum. Directora General de la Iniciativa +Aire

Ángela Viviana Pérez Gómez, MD. PhD. MBA en Salud
Magíster en Epidemiología Clínica. Especialista en Gestión de la Salud Pública y Seguridad Social. Líder científica de Processum

Luz Adriana Moyano Orjuela
Ingeniera en telemática. Experta en Big Data e inteligencia de negocios aplicada al sector salud. Líder de tecnología de información de Processum

Colaboradores

Carlos Eduardo Aguirre Franco
MD. Especialista en Medicina Interna y Neumología.
Fundación Neumológica Colombiana

Heidy Mercedes Arriaga Mosquera
Terapeuta respiratoria.
Referente de enfermedades respiratorias crónicas en el municipio de Pereira.

Jiseth Paola Avilez Alemán
Enfermera, especialista en epidemiología y auditoria
Delegada Mutual Ser Empresa Solidaria de Salud EPS-S

Darío Londoño Trujillo
MD. Especialista en Medicina Interna y Neumología, Magister en Epidemiologia y Economía de la Salud Fundación Santa Fe de Bogotá

Manuel Conrado Pacheco Gallego
MD. Especialista en Medicina Interna y Neumología, Magister en Hipertensión Pulmonar, Especialista Gerente en Servicios de Salud. Coordinador del Comité Vascular Pulmonar de la Asociación Colombiana de Neumología y Cirugía de Tórax. Ex director del Departamento de Tabaquismo de la Asociación Latinoamericana del Tórax, ALAT. Secretario capitular de la Asociación Colombiana de Medicina Interna ACMI

Ximena Alexandra Ríos Peña
Enfermera, Magister en epidemiologia y PhD en Salud Pública.
Referente enfermedades crónicas no trasmisible de la Secretaría de Salud de Medellín

Contenido

+Aire 7

Agradecimientos 8

Acrónimos 10

Presentación 11

Contexto 15

Problemáticas identificadas para formular la estrategia 19

Propuesta de estrategia de intervención 32

- Objetivo general 33
- Objetivos específicos 33
- Metas 34

Intervenciones y priorización de actividades 36

- Recomendaciones de intervención y principales responsables 36
- Priorización y plan de trabajo 41

Referencias bibliográficas 50

Anexo. Indicadores de proceso y resultados de Asma y EPOC. Colombia 2016-2019 55

Índice de figuras

Figura 1. Ejes temáticos y proceso de atención. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas –asma y EPOC–. Colombia 2025-2029 20

Figura 2. Actividades priorizadas por componente atención. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas –asma y EPOC–. Colombia 2025-2029 41

Índice de tablas

Tabla 1. Propuesta de actividades para cada problemática central, con actores participantes, definición del actor que puede liderar la actividad y horizonte temporal. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – asma y EPOC –. Colombia 2025-2029 38

Tabla 2. Plan de trabajo para elaboración del Algoritmo de sospecha diagnóstica. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – asma y EPOC –. Colombia 2025-2029 43

Tabla 3. Plan de trabajo para el diseño e implementación de un protocolo clínico para el desarrollo de espirometría en el prestador primario. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – asma y EPOC –. Colombia 2025-2029 43

Tabla 4. Plan de trabajo para el Programa de certificación de médicos expertos en enfermedades respiratorias crónicas. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – asma y EPOC –. Colombia 2025-2029 44

Tabla 5. Plan de trabajo para diseñar e implementar estándares de calidad para el prestador primario en torno a la gestión del riesgo de enfermedades respiratorias crónicas (EPOC - asma). Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas –asma y EPOC–. Colombia 2025-2029 45

Tabla 6. Plan de trabajo para incorporar la vacunación por Neumococo e Influenza en el Plan de Ampliado de Inmunización PAI para pacientes con diagnóstico de riesgo (EPOC - asma). Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas –asma y EPOC–. Colombia 2025-2029 46

Tabla 7. Plan de trabajo para desarrollar herramientas educativas bidireccionales que permitan la orientación y comunicación de información relevante para los pacientes y sus redes de apoyo. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas –asma y EPOC–. Colombia 2025-2029 47

Tabla 8. Plan de trabajo para Implementar indicadores de seguimiento nacional. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – asma y EPOC –. Colombia 2025-2029 48

Anexo

Tabla 9. Indicadores de atención en salud, asma en menores de 18 años. Colombia. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – asma y EPOC –. Colombia 2025-2029 56

Tabla 10. Indicadores de atención en salud. asma en mayores de 18 años. Colombia. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – asma y EPOC –. Colombia 2025-2029 57

Tabla 11. Indicadores de atención en salud. EPOC. Colombia. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – asma y EPOC –. Colombia 2025-2029 58

+Aire

+Aire es una iniciativa que fue promovida y financiada por GSK. Nació en 2018 y concentró sus esfuerzos iniciales en investigar y generar una línea base situacional nacional, sobre las enfermedades respiratorias crónicas -Asma y EPOC-, que permitiera dimensionar las problemáticas en la atención y facilitar espacios de construcción sobre alternativas de ajuste.

Los resultados de esta etapa generaron los siguientes documentos técnicos, que puede ser consultados en **PROCESSUM - Publicaciones +Aire:**

- Situación epidemiológica y marco institucional de las enfermedades respiratorias crónicas inferiores en Colombia [1].
- Costo económico de la atención en salud de la población diagnosticada con enfermedades respiratorias crónicas inferiores en Colombia [2].
- Modelo de gestión operativa del riesgo en salud de las enfermedades respiratorias crónicas ASMA – EPOC [3].
- Resultados nacionales de salud alcanzados en las enfermedades crónicas respiratorias [4].

Durante el periodo 2021 y 2022, **+Aire** avanzó en la divulgación de los resultados en diferentes eventos académicos. Para luego apoyar la construcción y concertación de una estrategia de intervención, basada en un proceso altamente participativo con sociedades científicas, grupos de expertos temáticos, IPS, EPS, entidades territoriales de salud, con la asistencia de un equipo técnico multidisciplinario encargado de la investigación y la convocatoria. Este documento recoge la propuesta de estrategia de intervención resultado de estas sesiones.

Agradecimientos

El equipo de +Aire agradece a los profesionales de la salud representantes de las 59 organizaciones que contribuyeron con sus comentarios y observaciones a la formulación de la propuesta de la Estrategia.

Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud -IPS-

Alma Mater Antioquia
Bienestar IPS S.A.S.
Caja Colombiana de Subsidio Familiar Colsubsidio
Caja de Compensación Familiar Cafam
Caja de Compensación Familiar Compensar
Centro de Investigación Clínica -CIC-
Centro de Medicina del Ejercicio y Rehabilitación Cardiaca S A -Cemde S A-
Clínica Cardiovid
Clínica CES
Clínica Colsanitas S.A.
Clínica Las Américas
Clínica Sagrado Corazón
Clínica Somer
Clínica Universitaria Bolivariana
Coopasana IPS
E.S.E. Hospital La María
E.S.E. Hospital Santa Margarita
E.S.E. Metrosalud
Empresa Social del Estado Salud - Pereira
Estimar Consultores S.A.S.
Fundación Neumológica Colombiana
Hospital San Jorge
Hospital Santa Mónica - Dosquebradas
Hospital Universitario Mayor - Méderi
Hospital Universitario San Ignacio
Instituto Del Corazón
IPS Medici
Medicarte S.A.S.
Neumomed
Previsalud Promocosta

Respiremos Neumología y Endoscopia Respiratoria del Eje Cafetero S.A.S
Sies Salud
Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E.
Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.
Viva 1A IPS SA

Empresas Administradoras de Planes de Beneficios -EAPB-

Aliansalud EPS
Asmet Salud EPS
Comfenalco Valle EPS
Compensar EPS
Coomeva EPS
Coosalud EPS
EPS Sura y Medicina Prepagada Suramericana S.A.
Famisanar EPS
Mutual Ser Empresa Solidaria De Salud EPS-S
Salud Capital EPS
Salud Total EPS
Savia Salud EPS
Dirección de Sanidad de la Policía

Entidades Territoriales -ET-

Secretaria de Salud del Atlántico
Secretaria de Salud de Barranquilla
Secretaria de Salud de Antioquia
Secretaria de Salud de Bello
Secretaria de Salud de Envigado
Secretaria de Salud de Medellín
Secretaria de Salud Departamental de Risaralda
Secretaria de Salud Municipal de Pereira
Secretaria Distrital de Salud de Bogotá

Universidades

Fundación Universitaria del Área Andina
Universidad CES

Sociedades y grupos científicos

Asociación Colombiana de Neumología y Cirugía de Tórax -Asoneumocito-
Asociación Colombiana de Medicina Interna -ACMI-
Grupo Colombiano del Asma
Sociedad Colombiana de Medicina Familiar -SOCMEF-

Gremios sectoriales

Asociación Colombiana de Empresas de Medicina Integral -ACEMI-
Cámara de Instituciones para el cuidado de la salud de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia- ANDI

Acrónimos

AIEPI:	Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes de la Primera Infancia
ARL:	Administradora de Riesgos Laborales.
DX:	Diagnóstico
EAPB:	Empresa Administradora de Planes de Beneficio
EPOC:	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica
ERC:	Enfermedades Respiratorias Crónicas
ET:	Entidad Territorial de Salud
Fasecolda:	Federación de Aseguradores Colombianos
GINA:	Clasificación de Severidad de Global Initiative for Asthma.
GOLD I, II, III, IV:	Clasificación de la gravedad de la limitación del flujo aéreo en la EPOC de acuerdo con la guía de práctica clínica de la iniciativa Global Iniciative for Chronic Obstructive Lung Disease.
GPC:	Guía de Práctica Clínica
IETS:	Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud
IPS:	Institución Prestadora de Servicios de Salud
IRA:	Infección Respiratoria Aguda
Minsalud:	Ministerio de Salud y Protección Social
Mintrabajo:	Ministerio de Trabajo
No PBS:	No incluido en el Plan de Beneficios de Salud
PBS:	Plan de Beneficios de Salud
PNSST:	Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo
RC:	Régimen Contributivo
RIA:	Ruta Integral de Atención
RS:	Régimen Subsidiado

Presentación

Se estima que en Colombia alrededor de nueve millones de personas viven con asma o Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica EPOC y que, de estas, tan solo 16% han sido diagnosticadas y atendidas por el sistema de salud[1]. La prevalencia de las enfermedades respiratorias crónicas del país es considerada una de las diez más bajas de América. Por el contrario, la mortalidad por esta causa es la quinta más alta del continente [5], lo que denota un problema en el cuidado clínico y manejo de estas enfermedades.

El sub diagnóstico es una problemática significativa en las poblaciones afectadas por estas patologías. Según un análisis de datos de 2019, la brecha de captación en adultos con asma fue del 91%, seguida por la población pediátrica con 76% y 66% en los mayores de 40 años con EPOC. Brechas tan amplias, muestran poca atención o incluso, desatención sobre estas condiciones y un modelo de cuidado episódico.

El sub diagnóstico es una problemática significativa en las poblaciones afectadas por estas patologías. Según un análisis de datos de 2019, la brecha de captación en adultos con asma fue del 91%, seguida por la población pediátrica con 76% y 66% en los mayores de 40 años con EPOC . Brechas tan amplias, muestran poca atención o incluso, desatención sobre estas condiciones y un modelo de cuidado episódico.

Las enfermedades respiratorias crónicas son reconocidas por su alto costo económico para la sociedad, representado en los costos del

1 Estimación de los autores a partir de estadísticas poblacionales DANE, prevalencias nacionales y porcentaje de población atendida, datos de 2019. Ver anexo de este documento.

2 Estimación de los autores a partir de prevalencias nacionales y porcentaje de población atendida. Ver anexo de este documento.

cuidado de la atención en salud y los asociados a la discapacidad y el ausentismo laboral y escolar [6]. En Colombia, estas enfermedades no son consideradas de alto costo por el Ministerio de Salud y Protección Social, sin embargo, se ha encontrado que tienen un importante componente de costo evitable, asociado al consumo de servicios de hospitalización, consulta de urgencias, consumo de oxígeno y manejo de complicaciones, que en el asma puede llegar a ser hasta once veces el costo esperado [2].



Imagen de freepik.

La EPOC y el asma son enfermedades sensibles a los cuidados de atención primaria [30], por lo que la consulta de urgencia y la hospitalización resultan ser indicadores indirectos de la capacidad resolutiva, efectividad y calidad de los servicios responsables de esta atención. En 2019 se observa que en el régimen contributivo el porcentaje de pacientes con diagnóstico de EPOC y consulta de urgencias por esta causa es del 12.2% frente al 31.5% en el régimen subsidiado. En el caso del asma pediátrica, la diferencia es de 30 puntos entre los dos regímenes, con 16.5 % en el contributivo y 47,7% en el subsidiado. La tasa de hospitalización por esta causa en el régimen contributivo es de 17.86 por 10,000 afiliados versus 36.73 en el régimen subsidiado[3] [1]. Los resultados evidencian una diferencia significativa entre los regímenes de aseguramiento. En el régimen contributivo se logra un control moderado de las exacerbaciones y un manejo integral de estas patologías mientras que en el régimen subsidiado el control es bajo.

Desde una perspectiva institucional, Colombia ha realizado esfuerzos para prevenir y tratar las enfermedades respiratorias crónicas. La Ley Antitabaco [7] y su reciente ampliación a los cigarrillos electrónicos y productos de vapeo en el país [8] y, un extenso plan de beneficios en el que recién se incluyeron medicamentos controladores y para la reducción de la exacerbación [9] son ejemplo de ello. Sin embargo, otros esfuerzos como la expedición de Guías de Práctica Clínica -GPC, los lineamientos de vacunación contra la influenza en los que se

3 Ver anexo.

priorizan estas poblaciones, las menciones en los planes decenales de salud y las discusiones sobre Rutas de Atención Integral -RIAS- no han contado con estrategias de implementación y monitoreó, que generen incentivos suficientes entre los agentes del sistema de salud, para lograr una respuesta nacional articulada y efectiva.

Este documento nace de la preocupación por el bienestar de la población afectada por enfermedades respiratorias crónicas como asma o EPOC, frente a una respuesta del sistema de salud que tiene oportunidades de mejora en la gestión y atención integral.

El documento consolida la evidencia generada desde la iniciativa +Aire sobre la situación de salud de la población con Asma o EPOC en el país, las problemáticas y sus causas identificadas, así como un plan de acción para su mejoramiento derivado de las discusiones con los diferentes actores del sistema salud.

Colombia ha realizado esfuerzos para prevenir y tratar las enfermedades respiratorias crónicas. La Ley Antitabaco [7] y su reciente ampliación a los cigarrillos electrónicos y productos de vapeo en el país [8] y, un extenso plan de beneficios en el que recién se incluyeron medicamentos controladores y para la reducción de la exacerbación [9] son ejemplo de ello.

La propuesta de Estrategia está orientada a las Empresas Administradoras de Planes de Beneficios EAPB, las Instituciones Prestadoras de Salud IPS, las Entidades Territoriales de Salud, las sociedades científicas y al Ministerio de Salud y Protección Social, como instrumento de referencia y articulación para implementar intervenciones que permitan mejorar el acceso, cobertura, oportunidad y efectividad de los procesos de atención en la población con riesgo o diagnóstico de EPOC o asma.



Imagen de freepik.

En Colombia, el asma y la EPOC no son consideradas de alto costo por el Ministerio de Salud y Protección Social, sin embargo, se ha encontrado que tienen un importante componente de costo evitable, asociado al consumo de servicios de hospitalización, consulta de urgencias, consumo de oxígeno y manejo de complicaciones, que en el asma puede llegar a ser hasta once veces el costo esperado.

Contexto

Las enfermedades respiratorias crónicas, EPOC, asma o las bronquiectasias, causan una alta morbimortalidad en el mundo y derivado de ello, un incremento en los costos para la sociedad, por la atención en salud que requieren y por la carga económica del ausentismo laboral y escolar que generan. Estas enfermedades, se asocian en buena parte con exposiciones ambientales a humo de tabaco y a otras sustancias, especialmente de uso industrial, así como a antecedentes de otras patologías o condiciones propias de población vulnerable [6].

Las enfermedades respiratorias crónicas son condiciones prevalentes en Colombia y son la cuarta causa de muerte en el país, con una tasa de 24.27 muertes por cada 100,000 habitantes.

Las enfermedades respiratorias crónicas son condiciones prevalentes en Colombia y son la cuarta causa de muerte en el país, con una tasa de 24.27 muertes por cada 100,000 habitantes [10]. La prevalencia de la EPOC en mayores de 40 años es de 8.9% [11], la del asma en población pediátrica es del 17,7% y del 10% en adultos mayores de 18 años [12].

Algunas políticas y medidas nacionales

En la actualidad, Colombia cuenta con diferentes políticas y medidas nacionales orientadas a reducir la carga de la enfermedad crónica no trasmisible, como las Enfermedades Respiratorias Crónicas de las vías inferiores.

Ley 1335 de 2009. Conocida como la Ley antitabaco, la cual tiene como objetivo “garantizar el derecho a la salud de la población,

en especial de los niños, niñas y adolescentes, protegiéndolos de los efectos del consumo de tabaco y sus derivados, así como de la exposición al humo de cigarrillo" [7] y sus actos reglamentarios.

Ley 2354 de 2024. Amplía el alcance de la Ley 1335 y busca cubrir sistemas electrónicos de administración de nicotina, tabaco, sus derivados o imitadores. Este es un avance significativo, considerando que la prevalencia del consumo de cigarrillos electrónicos y vaporizadores en población escolar es 2.3 veces mayor que la del tabaco [13].


Imagen de freepik.

Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 y Plan Decenal 2022-2031 [14]. Proponen estrategias y metas nacionales frente al tabaquismo y su tratamiento. Para el mismo periodo a nivel territorial solo cinco Entidades Territoriales Departamentales, Boyacá, Bogotá, Guajira, Amazonas y Vaupés, incorporaron objetivos, metas y acciones en sus Planes Territoriales de Salud en la Dimensión de "Vida saludable y condiciones no trasmisibles" asociadas a enfermedades respiratorias crónicas. Esto supone asignación de recursos para el desarrollo de las actividades tendientes al cumplimiento de los objetivos y metas [1]. Sin embargo, los departamentos con las más altas tasas de mortalidad y prevalencias por tabaquismo no cuentan con acciones específicas frente a la EPOC u a otras afecciones respiratorias crónicas.

Ruta Integral de Atención en Salud para este grupo de riesgo y para sus condiciones específicas (EPOC – ASMA). El Ministerio de Salud y Protección Social incorporó las Enfermedades Respiratorias

Crónicas como uno de los grupos de riesgo identificados en la Política de Atención Integral en Salud. Derivado de ello, se desarrolló la Ruta Integral de Atención en Salud para este grupo de riesgo y para sus condiciones específicas (EPOC – ASMA). De manera complementaria, se llevó a discusión un Lineamiento Técnico y Operativo de la Ruta Integral de Atención en Salud para población con riesgo o presencia de Enfermedades Respiratorias Crónicas [15] el cual, hasta noviembre de 2024, no había sido reglamentado.

Guía de Práctica Clínica (GPC) basada en evidencia para asma pediátrica [16] **y Guía de Práctica Clínica (GPC) basada en evidencia para EPOC** [17]**.** Fueron expedidas hace cerca de una década. No se cuenta con GPC para asma en población adulta, ni con guías para el manejo del sindrómico respiratorio.


Imagen de freepik.

Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (PNSST) 2013-2021. Expedido por el Ministerio de Trabajo [18]. Tiene dentro de sus objetivos promover acciones preventivas encaminadas a la disminución de la siniestralidad laboral relacionada con el sistema respiratorio dada su amplia afectación por estas causas.

Lineamientos técnicos y operativos para la vacunación contra influenza estacional Cepa Sur 2022. En ese año el Ministerio de Salud y Protección Social expidió estos lineamientos en los que se incluyen las poblaciones afectadas por EPOC y asma como objetivo de esta vacunación [28].



Imagen de freepik.

La prevalencia del tabaquismo en Colombia para el año 2019 es de 12.09%. Esto muestra un consistente descenso con respecto al año 2008 con 21.83% [19].

Problemáticas identificadas para formular la estrategia

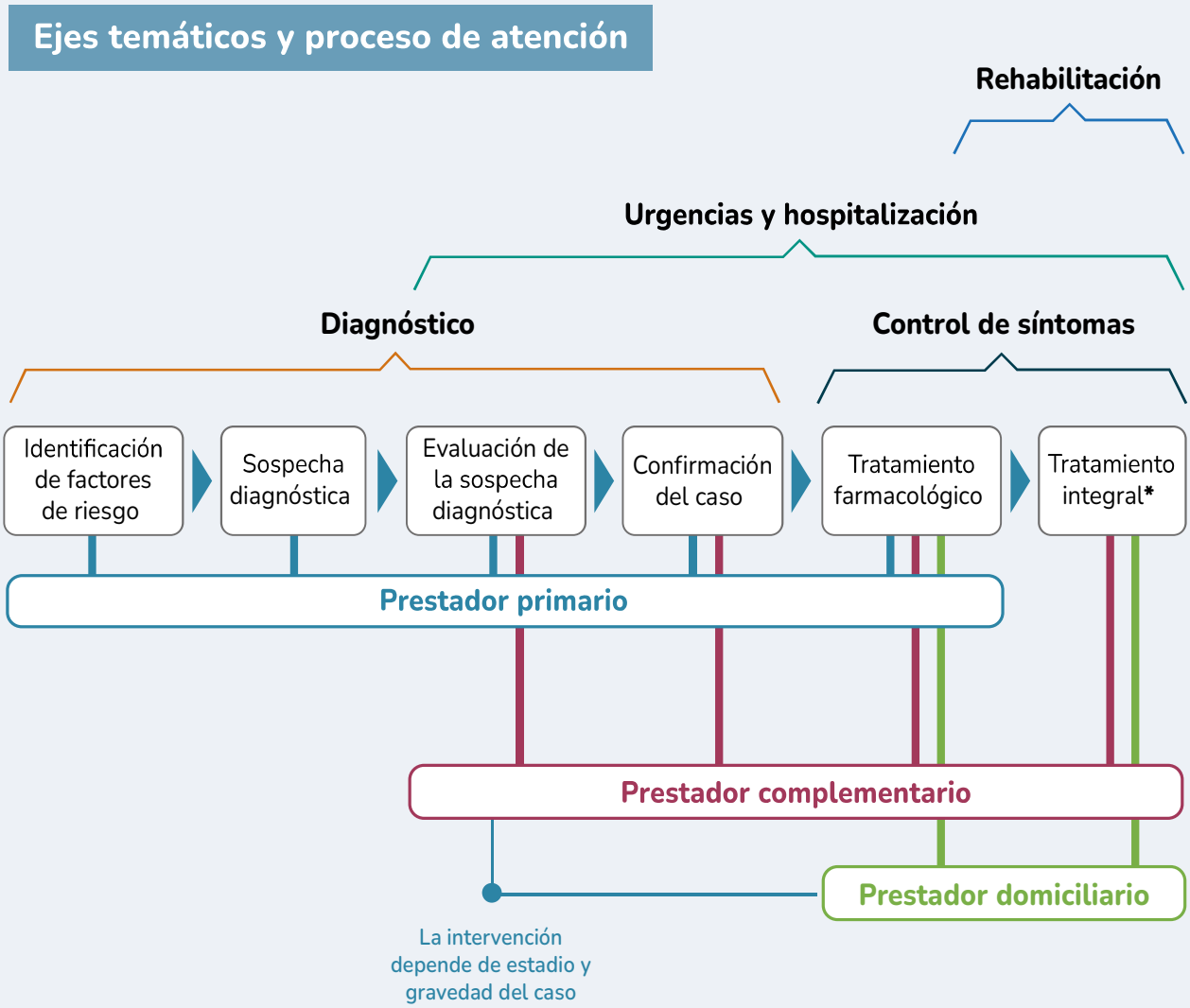
La identificación de las problemáticas se dio mediante el monitoreo y análisis de los indicadores de atención en salud de la población afectada por asma y EPOC, generados desde +Aire para el periodo 2016 a 2019, los cuales pueden ser consultados en detalle en el anexo de este documento.

El análisis a las problemáticas se desarrolló en mesas de trabajo con expertos sectoriales a través de los ejes temáticos: diagnostico, control de síntomas, urgencias y hospitalización y rehabilitación, vistos desde el proceso de atención, con el fin de identificar sus potenciales causas para luego establecer acciones de intervención.



Imagen de freepik.

Figura 1. Ejes temáticos y proceso de atención. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – asma y EPOC –. Colombia 2025-2029



* El tratamiento integral incorpora todas aquellas intervenciones orientadas a la prevención primaria, segundaria y terciaria, como vacunación, adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico, evaluación de calidad de vida relacionada con salud, seguimiento clínico y paraclínico, recuperación y mantenimiento de la salud, rehabilitación y apoyo psicológico.

Fuente: Desarrollo de los autores

El trabajo en las mesas técnicas permitió identificar las siguientes problemáticas y sus principales causas:

1. Estancamiento en el control de los factores de riesgo
2. Desconocimiento del riesgo y de la enfermedad laboral
3. Sub – diagnóstico
4. Baja cobertura del tratamiento integral
5. Reducido control sobre síntomas que incrementan la severidad
6. Baja cobertura y acceso al tratamiento farmacológico
7. Elevada participación de costos evitables (Hospitalización - Urgencias)
8. Años de vida potencialmente perdidos derivados de muertes evitables

A continuación, la descripción de cada una de las problemáticas y sus causas asociadas, establecidas en las mesas de discusión y formulación de la propuesta de estrategia de intervención.

I. Estancamiento en el control de los factores de riesgo

La prevalencia del tabaquismo en Colombia para el año 2019 es de 12.09%. Esto muestra un consistente descenso con respecto al año 2008 con 21.83% [19]. No obstante, el estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en población escolar 2022 [20] muestra como la prevalencia del consumo de tabaco en población escolar es de 7.46% y la de cigarrillos electrónicos y vaporizadores alcanza el 17.61 %, lo que supone un reto para la erradicación del consumo en el mediano y largo plazo.

El estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en población escolares 2022 [20] muestra como la prevalencia del consumo de tabaco en población escolar de 7.46% y la de cigarrillos electrónicos y vaporizadores alcanza el 17.61 %, lo que supone un reto para la erradicación del consumo en el mediano y largo plazo.

Frente a la población fumadora se desconocen los resultados de la implementación de las directrices para promover la cesación del

consumo de tabaco y atención del tabaquismo del Minsalud [21], particularmente, en lo relacionado con la creación de programas de cesación de tabaco. Así como los resultados y usos de los lineamientos para la identificación sistemática del tabaquismo por parte de los servicios de salud [22].

De otra parte, el Índice multidimensional de pobreza energética –IMPE– muestra que el 18,5% de la población del país está en situación de pobreza energética, es decir, 9,6 millones, y de este grupo, 47,4% cocina con leña, carbón y desechos, es decir, cerca de 4.6 millones de personas [23].

Múltiples estudios evidencian la influencia de la contaminación del aire en el desarrollo de enfermedades respiratorias en los niños y adultos mayores [29].

Principales causas

- La reducción de la percepción de riesgo del hábito tabáquico a nivel de los gobiernos territoriales y en la población, especialmente la más joven. En otros casos, el hábito está ligado a patrones culturales, como es el caso de los recolectores de café, lo que exige incorporar estrategias multidisciplinarias.
- Bajo éxito en la creación y sostenibilidad de los programas antitabaco, probablemente por estar ligados a las reglas tradicionales de los servicios de salud.



Imagen de freepik.

- No se han desarrollado esfuerzos por el uso activo de los registros de información relacionados con la identificación de la población con hábito tabáquico.
- No existen lineamientos de captura de factores ambientales de residencia y permanencia como contaminación intradomiciliaria.
- No existen lineamientos de tamización y manejo de población en riesgo en ciudades con alta contaminación del aire.

2. Desconocimiento del riesgo y de la enfermedad laboral

Se desconoce a nivel nacional la tasa de población con EPOC y asma de origen laboral y su impacto en el ausentismo laboral. El seguimiento se realiza a través de reportes estadísticos elaborados por Fasecolda [1] y por la Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo del Ministerio de Trabajo, efectuada para los años 2007, 2013 y 2022. La última encuesta [23] evidencia que el sistema respiratorio es el sistema orgánico con mayor afectación por la enfermedad en las últimas cuatro semanas de los trabajadores; 32% en el trabajador dependiente, 23.9% en los trabajadores independientes y 25.5% en los informales.

Principales causas

- No existen lineamientos para la búsqueda activa de factores de riesgo ocupacionales en la atención primaria.
- No existe un sistema de información nacional activo que haga seguimiento a las prestaciones y la atención de la enfermedad laboral.
- No existe un lineamiento nacional que incentive la captación de esta población, por lo menos en trabajadores cotizantes de las industrias de mayor riesgo.



Imagen de freepik.

3. Sub – diagnóstico

Se estima que en el año 2019 el 3.2% de la población afiliada al régimen contributivo y el 2.9% al subsidiado, fueron atendidos en el sistema de salud por el diagnóstico de EPOC, lo que implica una brecha de captación promedio del 64% frente a la prevalencia nacional. En el caso del asma pediátrica, la brecha promedio de captación fue del 76%, con el 4% y 1,8% de afiliados atendidos en el régimen contributivo y subsidiado, respectivamente. Por su parte, la brecha de captación de adultos con diagnóstico de asma fue del 91%, con porcentajes de atención inferiores al 1,5% en los dos regímenes.[4]

Principales causas

1. **Limitada o baja captación de población con factores de riesgo individual y colectivo.**

   - Las patologías respiratorias crónicas no se encuentran priorizadas en las ET, por lo que no existen un esfuerzo alrededor de la captación e intervención de factores de riesgos colectivos y ocupacionales.
   - No existen lineamientos para la búsqueda activa de factores de riesgo ocupacionales en la atención primaria.
   - No existe una Guía de Práctica Clínica o protocolo de manejo sindrómico respiratorio.
   - Existen bajos incentivos para la captación e intervención de población con hábito tabáquico.

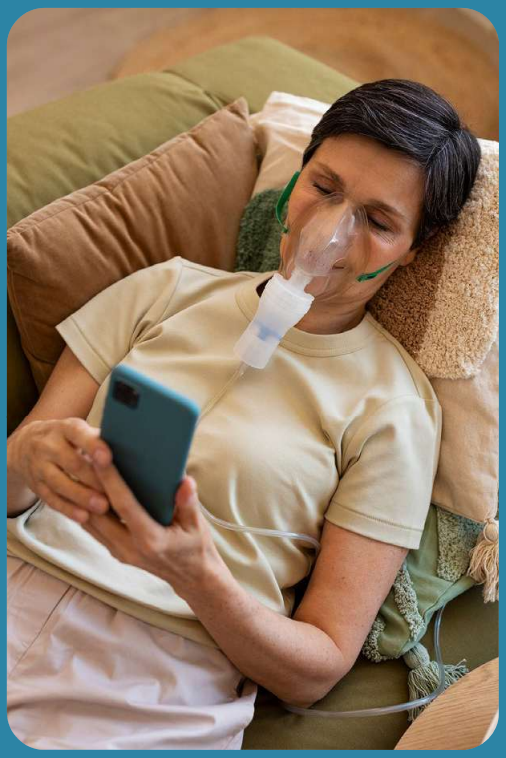


Imagen de freepik.

4 Ibid 2.

- Existen bajos incentivos para la adopción de lineamientos y uso de los estándares de registro de pacientes con hábito tabáquico.
- Limitadas condiciones de mercado para la formación de programas de cesación de tabaco.

2. **Por la similitud de los síntomas con otras afecciones respiratorias la sospecha diagnóstica en atención primaria es tardía.**

   - Dado que la atención es desintegrada no se hace captación de pacientes con atenciones a repetición.
   - Existen debilidades en la formación médica frente estas condiciones.



Imagen de freepik.

3. **Baja tasa de utilización de espirometrías para evaluación y confirmación del diagnóstico.**

   - Los médicos generales no cuentan con autorización para la formulación de espirometrías ante sospecha diagnostica.
   - El médico general tiene baja formación en la lectura de los resultados de las espirometrías.
   - Baja disponibilidad de espirómetros en el territorio nacional.[25]
   - Pocos controles sobre la calidad de las espirometrías.

4. **Se espera que la confirmación diagnóstica sea por parte de un especialista en neumología, siendo esta una especialidad con un déficit significativo en el país.[26]**

5. **No existe un lineamiento nacional que incentive la captación y reduzca el sub-diagnóstico por parte de EPS e IPS.**

4. Baja cobertura de tratamiento integral

Tan solo 19.1 % de los menores de 18 años con diagnóstico de asma tuvieron consulta por pediatría. El 12% de los pacientes con diagnóstico de EPOC tuvieron consulta por neumología. Se realizó espirometría en 10.6% y 17.8% de pacientes mayores de 5 años con asma y EPOC respectivamente. Ver anexo para mayor detalle.

Principales causas

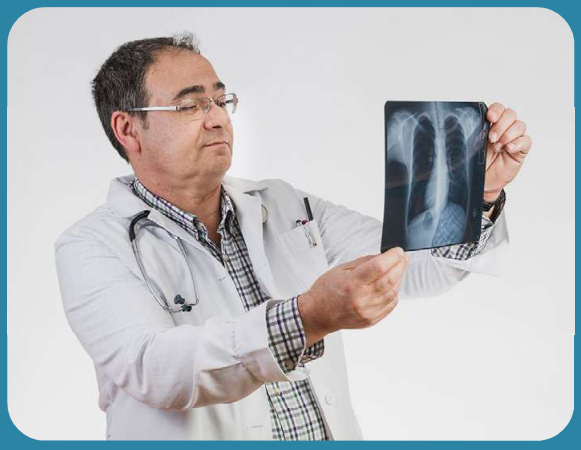


Imagen de freepik.

1. **No existe un lineamiento nacional que incentive a EPS e IPS al monitoreo y seguimiento a la atención en población afectada por patologías respiratorias crónicas.**
2. **Déficit de especialistas en neumología y neumología pediátrica. [26]**
3. **La no adherencia a la GPC y a protocolos de tratamiento.**
   - Falta de actualización de las GPC desarrolladas por el Ministerio de Salud. Se destaca la reciente actualización de la GPC de EPOC por parte de la Asociación Colombiana de Neumología y Cirugía de Tórax, pendiente de publicación [27].
   - Déficit de procesos institucionales para la adaptación y adopción de GPC referentes.
4. **Desconocimiento por parte de los pacientes de los riesgos derivados del no tratamiento.**
5. **Desinformación, creencias y mitos en relación con el tratamiento.**
6. **No control de la población a través de programas o cohortes orientadas en la gestión del riesgo.**
7. **Baja cobertura de atenciones en salud en zonas rurales y rurales dispersas, en particular en donde el régimen subsidiado tiene mayor presencia.** ***Ver anexo para mayor detalle.***
8. **Minimización del riesgo y desconocimiento de la población mayor de 18 años con diagnóstico de asma.**

5. Reducido control sobre síntomas que incrementan la severidad

La cobertura de vacunación para influenza en pacientes con DX de EPOC es de 6.6% para el 2019, de 4,0% en adultos con DX de asma y de 4.3% en niños. Nótese, que los porcentajes de población vacunada con motivo del DX del paciente en estos grupos -asma, EPOC- es inferior al 1%. La vacunación para el neumococo en pacientes con DX de EPOC es de 0,7% y de 2,5% agregando el periodo 2016-2019. Para el caso de pacientes adultos con asma en 2019 se registra 0,3% y agregando el periodo tan solo se alcanza el 1.1%. Ver anexo para mayor detalle.

El 16.5% de los pacientes menores de 18 años con diagnóstico de asma y el 12% de los pacientes con diagnóstico EPOC, acudieron al servicio de urgencias. El 4.2% pacientes con diagnóstico de asma y el 7 % con diagnóstico EPOC requirieron hospitalización. **Ver anexo para mayor detalle.**

.

Principales causas



Imagen de freepik.

1. **No intervención de factores de riesgo individuales, familiares y medio ambientales.**
2. **Falta de monitoreo de esquemas y coberturas de vacunación en población adulta.**
   - Ausencia de GPC para el tratamiento de asma en población adulta.
   - Ausencia de búsqueda activa de pacientes con diagnóstico de EPOC y asma para vacunación alrededor de cohortes poblacionales.
   - Ausencia de metas y monitoreo de vacunación en pacientes con DX de EPOC y asma.
3. **Prescripción y uso de tratamiento controlador subóptimo.**
4. **Limitación en la articulación del tratamiento de las comorbilidades.**
5. **Baja cobertura de atención de la salud mental y nutricional de esta población.**
6. **Baja cobertura en la atención de rehabilitación pulmonar para pacientes en estadios menos severos de la enfermedad.**
7. **Deficiencia en la educación al paciente para el uso adecuado de inhaladores.**

6. Baja cobertura y acceso al tratamiento farmacológico

Para el año 2019, 14.5% de pacientes con asma infantil y 24.9% de adultos, presentaron uso de inhaladores. El 36.1% de los pacientes menores de 18 años con asma y el 15.2 % de los adultos tienen prescripción de tratamientos controladores NO PBS.

Por su parte el 9.1% de los pacientes con diagnóstico de EPOC registraron prescripción de medicamentos NO PBS para la reducción de la exacerbación y la disnea. **Ver anexo para mayor detalle.**

Es importante señalar que los aspectos mencionados fueron evaluados previamente a la actualización del PBS y es necesaria una revisión sobre los cambios en el acceso a las terapias.

Principales causas

1. **Brechas en el seguimiento clínico y farmacológico relacionadas con:**
   - Limitación en los procesos de seguimiento de adherencia farmacológica derivados de la medición de dosis esperadas al usar inhaladores.
   - Seguimiento a cohorte de uso de oxígeno, orientada al control administrativo, pero no al control clínico y de riesgo.
2. **Baja adherencia al tratamiento farmacológico desde la perspectiva de prescripción, acceso y uso.**
3. **Uso de tratamiento farmacológico principalmente en esquemas de rescate.**
4. **Desactualización de las GPC nacionales.**



Imagen de freepik.

7. Elevada participación de costos evitables (Hospitalización - Urgencias)

El 47%, el 29% y el 44% del costo PBS se concentra en la atención hospitalaria de los pacientes con diagnóstico de EPOC, asma en adultos y asma infantil respectivamente [2].

Se evidencia una correlación directa entre el costo y el estadio de severidad:

- 15.8 veces mayor en GOLD III y IV vs GOLD II.
- 3.1 veces mayor entre GINA III vs GINA II [2].

El costo de atención en pacientes con DX de EPOC en los estadios GOLD III y IV es 10 veces mayor al previsto en la GPC nacional [2].

Principales causas

1. **Subóptimo control de las enfermedades crónicas respiratorias.**
2. **Persistencia de factores de riesgo modificables.**
3. **Falta de tratamiento controlador de la enfermedad.**
4. **Déficit en la identificación temprana de exacerbaciones y manejo de estas en el ámbito domiciliario.**
5. **Personas con limitada capacidad pulmonar derivada de la falta de acceso a rehabilitación pulmonar.**

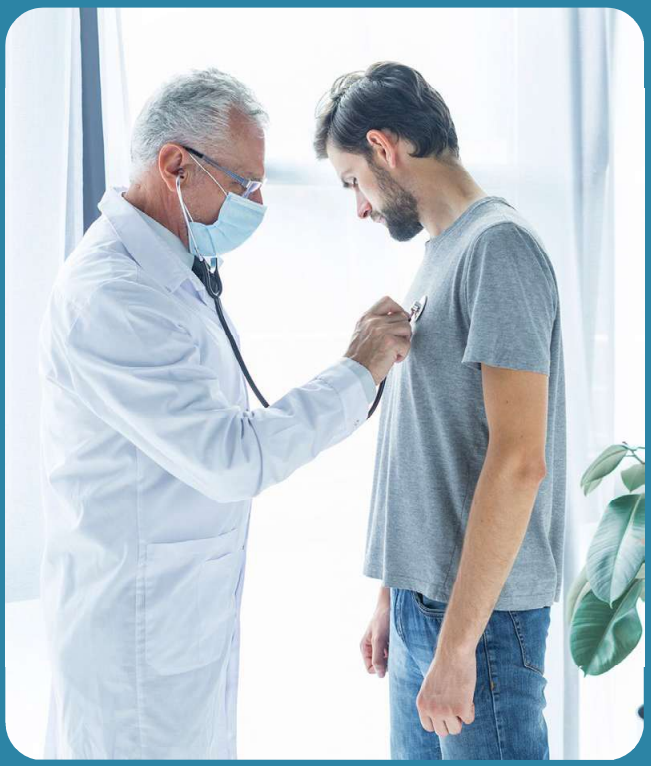


Imagen de freepik.

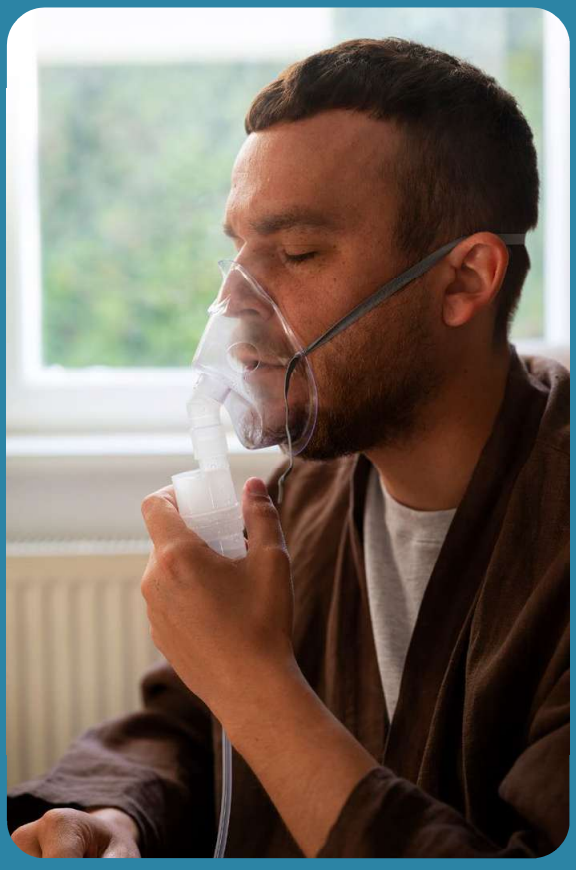
8. Años de vida potencialmente perdidos derivados de muertes evitables

La tasa de mortalidad por enfermedades respiratorias crónicas para el 2021 fue 24.27 muertes por cada 100,000 habitantes [10]. En el mismo año, se atribuyen 10,149 muertes por EPOC no especificada y con infección aguda.

La tasa de mortalidad por asma (2013) fue de 0,47 x 100.000 habitantes [1].

Principales causas

1. **Pobre control de la enfermedad derivado de un inadecuado tratamiento integral.**
2. **Acceso limitado a terapia de rehabilitación pulmonar, traducida en limitación para actividades de la vida diaria, baja calidad de vida, discapacidad, menor tolerancia a las exacerbaciones, y problemas mentales.**
3. **Tasa elevada de exacerbaciones.**
4. **Mayor progresión de la gravedad de la enfermedad, derivado del bajo control de esta.**



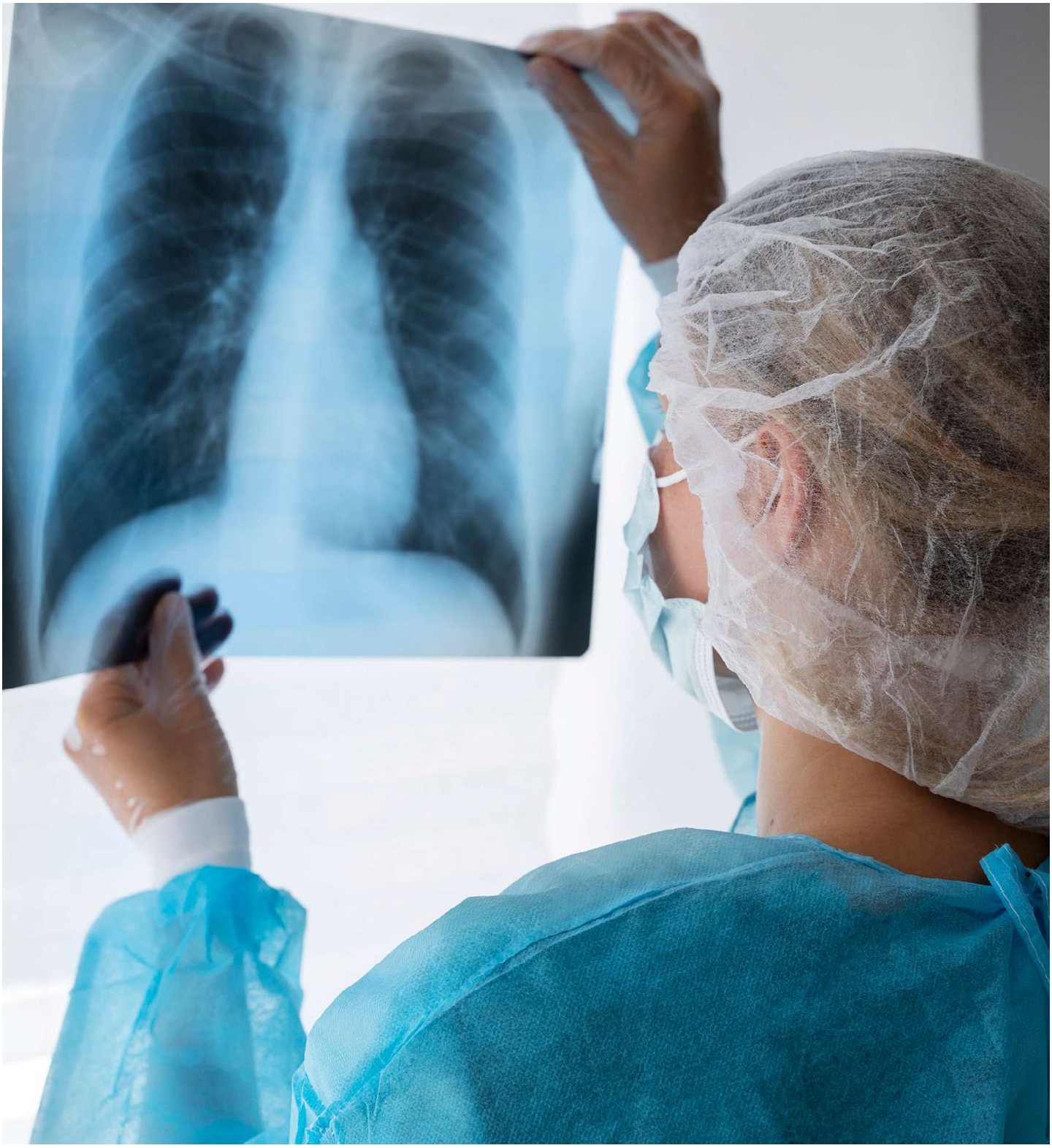


Imagen de freepik.

La estrategia reconoce y promueve la necesidad de articulación entre los diferentes agentes involucrados en el sistema de salud para el logro de los objetivos.

Propuesta de estrategia de intervención

La propuesta de estrategia de intervención parte del análisis de la problemática realizado por el equipo de investigación de +Aire. Establece objetivos y metas de logro frente a las problemáticas que afectan la prevención, el diagnóstico oportuno y la atención de la población en riesgo o que padece asma y EPOC.

La estrategia reconoce y promueve la necesidad de articulación entre los diferentes agentes involucrados en el sistema de salud para el logro de los objetivos. Alrededor de los ejes de temáticos identifica los actores llamados a ser los principales responsables, las actividades a ejecutar y el orden cronológico de las mismas con el fin de fijar planes de trabajo de corto y mediano plazo.

Objetivo general

Impactar positivamente en los resultados de salud de la población en riesgo o con diagnóstico de enfermedad respiratoria crónica en el sistema de salud colombiano, mediante el fortalecimiento de la atención integral en salud y su monitoreo.

Objetivos específicos



Imagen de freepik.

- Promover la identificación de factores de riesgo, incluidos los ocupacionales, de las patologías respiratorias crónicas con el fin de generar intervenciones individuales y colectivas, en articulación con los agentes responsables del sistema.
- Impulsar el acceso a pruebas clínicas y paraclínicas en personas con sospecha de EPOC y asma para incrementar la detección de pacientes y el diagnóstico oportuno.
- Promover la adopción de modelos de atención integral a pacientes con diagnóstico de EPOC y asma alrededor de cohortes poblaciones que permitan reducir la presencia de exacerbaciones y complicaciones.
- Mejorar la adherencia a la prescripción y uso de tratamientos farmacológicos controladores y de mantenimiento de la enfermedad, acordes con las necesidades del paciente, para reducir la presencia de exacerbaciones y complicaciones.
- Incrementar la cobertura de vacunación contra influenza y neumococo en la población con diagnóstico de asma y EPOC, para reducir la probabilidad de exacerbaciones y complicaciones.
- Movilizar la generación y exposición pública de indicadores de proceso y resultados sobre la gestión en salud del asma y la EPOC como instrumento de mejora continua.
- Posicionar al asma y la EPOC como patologías de interés público.

Metas

- Reducir en 4 puntos porcentuales el sub-diagnóstico de EPOC y asma.
- Reducir en 5% las tasas de hospitalización y urgencias secundarias a la enfermedad.
- Incrementar en 10% el acceso a medicamentos controladores y de mantenimiento de la enfermedad.
- Lograr una tasa de vacunación del 50% en influenza y neumococo en pacientes con diagnóstico de EPOC y de, al menos, 50% en influenza en paciente con asma.
- Incrementar en 5% el acceso a programas de rehabilitación pulmonar en pacientes con diagnóstico de EPOC.
- Establecer mecanismos de identificación y de reporte de los pacientes con tabaquismo de primera y segunda mano.
- Incrementar el acceso a programas para la cesación de tabaquismo.
- Medir la tasa de posesión de medicamento para inhaladores en pacientes con EPOC y asma en los últimos 12 meses.
- Establecer mecanismos de identificación y reporte de pacientes con riesgos ocupacionales respiratorios.



Imagen de freepik.

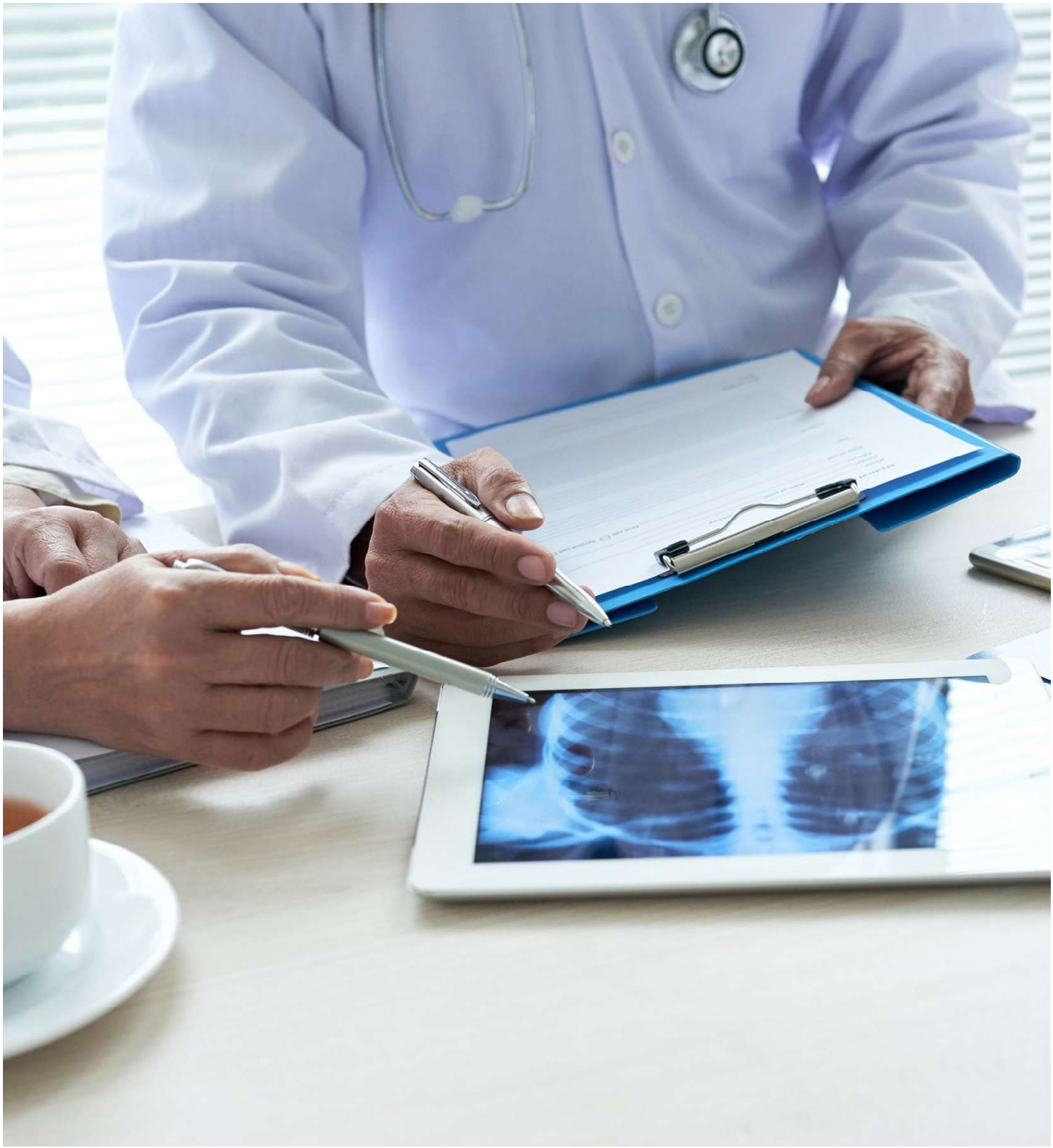


Imagen de freepik.

La estrategia de intervención propone 23 actividades que buscan responder a los objetivos fijados frente a las problemáticas y causas identificadas.

Intervenciones y priorización de actividades

Recomendaciones de intervención y principales responsables

Derivado del análisis situacional y de la identificación de las problemáticas y causas, se desarrolló una estrategia de intervención cuyas actividades se despliegan alrededor de los principales componentes del proceso de atención:

- Promoción de la salud
- Prevención primaria
- Diagnóstico oportuno
- Tratamiento integral
- Monitoreo para el seguimiento y la evaluación
- Gestión del conocimiento

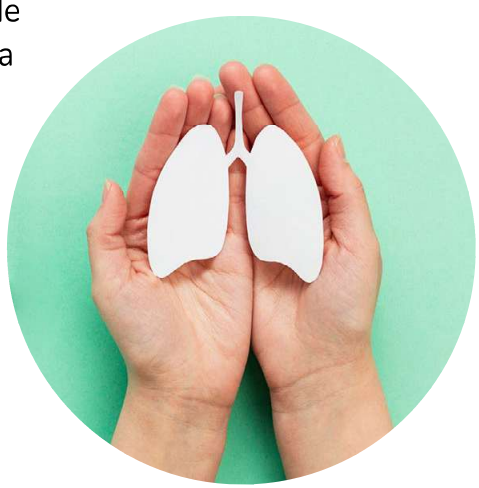


Imagen de freepik.

Así mismo, las actividades fueron clasificadas de acuerdo con su naturaleza en los siguientes ejes temáticos:

- Adopción de tecnologías/Intervenciones en salud
- Estándares de calidad, evaluación y seguimiento
- Identificación e intervención de riesgos
- Fortalecimiento del modelo integral de atención
- Condiciones emergentes y gestión del conocimiento
- Fortalecimiento del conocimiento y autogestión del paciente y su red de apoyo.

La estrategia de intervención propone 23 actividades que buscan responder a los objetivos fijados frente a las problemáticas y causas identificadas. En cada actividad se identifican los agentes participantes y el potencial líder de acuerdo con su rol en el sistema de salud. Esto involucra IPS, EPS, ARL, ET, Sociedades Científicas, Academia, IETS, Gremios, Minsalud y Mintrabajo.

A continuación, se presenta la propuesta de actividades para cada problemática central, con los actores participantes, la definición del actor que puede liderar la actividad y un horizonte temporal para su desarrollo. Si bien la estrategia propone un líder general de la actividad, es claro que a lo largo de tiempo y según la tarea este puede cambiar.

La estrategia de intervención propone 23 actividades que buscan responder a los objetivos fijados frente a las problemáticas y causas identificadas. En cada actividad se identifican los agentes participantes y el potencial líder de acuerdo con su rol en el sistema de salud. Esto involucra IPS, EPS, ARL, ET, Sociedades Científicas, Academia, IETS, Gremios, Minsalud y Mintrabajo.

Tabla 1. **Propuesta de actividades para cada problemática central, con actores participantes, definición del actor que puede liderar la actividad y horizonte temporal. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – Asma y EPOC –. Colombia 2024-2028**

No.	Actores	Proceso de atención	Eje temático	Actores										Líder	Semestre de inicio	Semestre fin
				IPS	EPS	ARL	ET	Minsalud	IETS	Sociedades Científicas	Gremios	Academia	Mintrabajo			
1	Incluir las Enfermedades Respiratorias Crónicas en los Planes Territoriales de Salud.	Promoción de la salud	Identificación e intervención de riesgos					X	X	X		X		ET	I-2025	I-2025
2	Creación de mesas sectoriales de salud respiratoria territoriales para el desarrollo y monitoreo de intervenciones frente al hábito tabáquico, cigarrillo electrónico, y otros factores de riesgo. Así como la conformación de cohortes poblaciones de interés para vacunación de influenza y neumococo.	Promoción de la salud	Identificación e intervención de riesgos				X	X		X				ET	I-2025	I-2025
3	Desarrollar lineamientos de búsqueda activa e intervención de factores de riesgo modificables	Prevención primaria	Identificación e intervención de riesgos	X	X	X	X	X		X		X		Sociedades científicas	II-2025	I-2026
4	Diseñar una estrategia de articulación con el sistema de riesgos laborales.	Prevención primaria	Identificación e intervención de riesgos	X	X		X	X		X				Minsalud	II-2025	I-2026
5	Fortalecer los programas y esquemas de vacunación por COVID para poblaciones en riesgo (EPOC - ASMA).	Prevención primaria	Condiciones Emergentes	X	X	X	X	X					X	EPS	I-2025	II-2025
6	Desarrollar herramientas educativas bidireccionales que permitan la orientación y comunicación de información relevante para los pacientes y sus redes de apoyo	Tratamiento integral - Prevención secundaria	Fortalecimiento del conocimiento y autogestión del paciente y red de apoyo	X	X		X							Sociedades científicas	II-2025	II-2026
7	Desarrollar la GPC de manejo sindrómico respiratorio.	Diagnóstico oportuno	Fortalecimiento del Modelo de Gestión del Riesgo orientado ASMA y EPOC	X	X					X				Sociedades científicas	I-2025	I-2025
8	Elaborar el Algoritmo de sospecha diagnóstica soportado en Protocolo de manejo sindrómico respiratorio	Diagnóstico oportuno	Fortalecimiento del Modelo de Gestión del Riesgo orientado a ASMA y EPOC	X						X		X		Sociedades científicas	I-2025	I-2025
9	Implementar un protocolo clínico para el desarrollo de espirometría en el prestador primario.	Diagnóstico oportuno	Fortalecimiento del Modelo de Gestión del Riesgo orientado a ASMA y EPOC	X	X					X				Sociedades científicas	II-2025	II-2025

Continúa en la siguiente página...

No.	Actores	Proceso de atención	Eje temático	Actores										Líder	Semestre de inicio	Semestre fin
				IPS	EPS	ARL	ET	Minsalud	IETS	Sociedades Científicas	Gremios	Academia	Mintrabajo			
10	Incorporar variables de riesgos laborales/ocupacionales en la valoración clínica integral.	Diagnóstico temprano Diagnóstico oportuno	Identificación e intervención de riesgos	X	X			X		X				IPS	I-2026	II-2026
11	Desarrollar un programa de certificación de médicos expertos en enfermedades respiratorias crónicas a través de agremiaciones y universidades.	Diagnóstico oportuno - tratamiento integral	Fortalecimiento de las competencias del talento humano en salud	X	X					X				Sociedades científicas	I-2025	II-2027
12	Diseñar e implementar estándares de calidad para el prestador primario en torno a la gestión del riesgo de enfermedades respiratorias cónicas (EPOC - ASMA)	Diagnóstico oportuno	Estándares de calidad, evaluación y seguimiento	X	X		X	X		X				Sociedades científicas	II-2025	I-2026
13	Diseñar un mecanismo de incentivos para promover la captación de personas en riesgo y confirmados de EPOC y ASMA, así como la obtención de resultados en salud	Diagnóstico oportuno	Identificación e intervención de riesgos	X	X		X	X		X				Minsalud	I-2026	II-2026
14	Actualizar la GPC – Actualizar las recomendaciones para la atención de la EPOC y el Asma	Tratamiento integral	Tecnologías en Salud					X	X	X		X		Sociedades científicas	I-2025	II-2026
15	Desarrollar una GPC para la atención integral del Asma en adultos	Tratamiento integral	Tecnologías en Salud					X	X	X		X		Sociedades científicas	I-2025	II-2025
16	Implementar un modelo de gestión integral en el componente básico de la atención de manera articulada con el nivel especializado	Tratamiento integral	Fortalecimiento del Modelo de Gestión del Riesgo orientado a ASMA y EPOC	X	X					X				EPS	I-2026	I-2026
17	Incorporar la vacunación por neumococo en el Plan Ampliado de Inmunización -PAI- nacional en su componente de adultos para pacientes con DX de riesgo (EPOC - asma).	Tratamiento integral - Prevención secundaria	Tecnologías en Salud					X	X	X				Minsalud	II-2025	I-2026
18	Diseñar e implementar estándares de calidad para programas de rehabilitación pulmonar	Tratamiento integral – Rehabilitación	Estándares de calidad, evaluación y seguimiento	X	X		X	X		X				Sociedades científicas	II-2026	II-2026

Continúa en la siguiente página...

No.	Actores	Proceso de atención	Eje temático	Actores										Líder	Semestre de inicio	Semestre fin
				IPS	EPS	ARL	ET	Minsalud	IETS	Sociedades Científicas	Gremios	Academia	Mintrabajo			
19	Fortalecer las modalidades de atención domiciliasen para pacientes con EPOC y Asma	Tratamiento integral	Fortalecimiento del Modelo de Gestión del Riesgo orientado a ASMA y EPOC	X	X									EPS	I-2025	I-2026
20	Implementar modalidades de atención asistidas por tecnología y telemedicina buscando acercar los servicios de salud a las personas, para garantizar el acceso efectivo al diagnóstico, la atención, seguimiento y control de las condiciones clínicas, EPOC y Asma	Tratamiento integral	Fortalecimiento del Modelo de Gestión del Riesgo orientado a ASMA y EPOC	X	X		X	X						IPS	I-2026	II-2026
21	Implementar indicadores de seguimiento Nacional	Monitoreo para la seguimiento y evaluación	Estándares de calidad, evaluación y seguimiento	X	X		X	X		X	X			Sociedades científicas	I-2025	II-2026
22	Evaluar el impacto de la inclusión de medicamentos para el tratamiento de la EPOC y el ASMA en el PBS	Gestión del conocimiento	Tecnologías en Salud					X	X	X				Sociedades científicas	II-2025	II-2026
23	Realizar seguimiento a las personas con antecedente de infección por COVID19 y evaluar el requerimiento de tratamiento domiciliario de acuerdo con las complicaciones secundarias a la infección.	Gestión del conocimiento	Condiciones Emergentes	X	X							X		EPS	I-2025	II-2026

** Para el periodo 2016-2019 no se contaba con información suficiente de régimen subsidiado de No PBS en Mipres-SISPRO
*** Desde RIPS no fue posible determinar los pacientes que presentaron hospitalización de cuidado intensivo

Fuente: Desarrollo de los autores

Priorización y plan de trabajo

La estrategia general plantea un escenario ambicioso de 23 actividades que busca intervenir todas las problemáticas identificadas. Sin embargo, es necesario plantear un orden de ejecución a partir de una priorización de aquellas actividades que potencialmente pueden llegar a impactar en mayor medida las problemáticas identificadas.

Dado este contexto y las recomendaciones de las mesas de territoriales con expertos, se proponen las siguientes líneas de intervención y acciones para configurar un plan de trabajo de corto y mediano plazo.

Las actividades priorizadas buscan atender las problemáticas de sub diagnóstico, tratamiento integral y monitoreo para seguimiento y evaluación.

Figura 2. Actividades priorizadas por componente atención. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – asma y EPOC –. Colombia 2025-2029

Sub diagnóstico	Tratamiento integral	Monitero para seguimiento y evaluación
• Elaborar el Algoritmo de sospecha diagnóstica • Diseñar e implementar un protocolo clínico para el desarrollo de espirometría en el prestador primario. • Incorporar variables de riesgos laborales/ ocupacionales en la valoración clínica integral. • Desarrollar un programa de certificación de médicos expertos en enfermedades respiratorias crónicas a través de agremiaciones y universidades. • Diseñar e implementar estándares de calidad para el prestador primario en torno a la gestión del riesgo de enfermedades respiratorias cónicas (EPOC - ASMA).	• Incorporación de la vacunación por neumococo e influenza en el Plan Ampliado de Inmunización Nacional en su componente de adultos para pacientes con Dx de riesgo (EPOC - asma). • Desarrollo de herramientas educativas bidereccionales que permitan la orientación y comunicacion de información relevante para los pacientes y sus redes de apoyo	• Implementación de indicadores de seguimiento nacional

Fuente: Desarrollo de los autores

En sub diagnóstico

A continuación, se propone un plan de trabajo para el desarrollo de cada una de las actividades priorizadas:

Elaborar el Algoritmo de sospecha diagnóstica e incorporar variables de riesgos laborales/ocupacionales en la valoración clínica integral

El diseño y validación de un algoritmo de sospecha diagnostica, busca brindar herramientas operativas a EPS e IPS que les permitan optimizar sus procesos de gestión de riesgo frente a las patologías respiratorias crónicas en el caso de las primeras y la precisión diagnóstica en el caso de las IPS. Así mismo, se espera visibilizar las variables asociadas al riesgo laboral, con miras a poder establecer factores de riesgo frente a la potencial condición del paciente.

La actividad implica convocar a EPS e IPS alrededor de esta herramienta con el liderazgo de las asociaciones científicas quienes serían las responsables de expedir la recomendación de la herramienta. Se requiere el apoyo de grupo de expertos en el desarrollo de las siguientes tareas (Tabla 2).

Diseñar e implementar el protocolo de desarrollo de espirometría en el prestador primario

Complementario al algoritmo de sospecha diagnóstica, se encuentra el protocolo de espirometría en el prestador primario, cuyo objetivo es presentar la información necesaria que apoye las decisiones del médico tratante frente a la necesidad de prescribir este examen y una vez recibidos los resultados, interpretarlos adecuadamente con miras a desarrollar un diagnóstico.

La actividad implica convocar el liderazgo de las asociaciones científicas quienes serían las responsables de expedir la recomendación de la herramienta y requieren el apoyo de un grupo de expertos en el desarrollo de las siguientes tareas (Tabla 3).

Tabla 2. **Plan de trabajo para elaboración del Algoritmo de sospecha diagnóstica. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – Asma y EPOC –. Colombia 2024-2028**

Tareas	Talento humano requerido	Productos	Meta a la cual se adhiere
i. Revisión de referentes* ii. Definición de ámbito y agentes de implementación iii. Definición de criterios clínicos iv. Definición de criterios paraclínicos v. Definición de criterios por fuentes secundarias vi. Pilotaje con fuentes secundarias vii. Generación de recomendación viii. Divulgación de la recomendación	Expertos clínicos. Investigadores con experiencia en uso de herramientas de minería de datos.	1) Algoritmo de sospecha diagnóstica para el 1er nivel de atención 2) Algoritmo de gestión del riesgo para IPS y EPS	Reducir en 4% el porcentaje de sub-diagnóstico.

* Por ejemplo, Modelo +Aire

Fuente: Desarrollo de los autores

Tabla 3. **Plan de trabajo para el diseño e implementación de un protocolo clínico para el desarrollo de espirometría en el prestador primario. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – asma y EPOC –. Colombia 2025-2029**

Tareas	Talento Humano requerido	Productos	Meta a la cual se adhiere
i. Revisión de bibliografía ii. Definición de criterios clínicos iii. Definición de criterios paraclínicos iv. Elaboración del protocolo v. Validación de contenidos vi. Divulgación de la recomendación	Expertos clínicos	Documento técnico del protocolo	Reducir en 4% el porcentaje de sub-diagnóstico.

Fuente: Desarrollo de los autores

Desarrollar un programa de certificación de médicos expertos en enfermedades respiratorias crónicas a través de agremiaciones y universidades

Con miras a incrementar la oferta de profesionales de salud con conocimiento y competencias para desarrollar el diagnóstico y dar un manejo adecuado a los pacientes con asma o EPOC se busca generar la figura de médico experto. Asoneumocito y otras sociedades científicas pueden ser las llamadas a liderar los aspectos centrales de esta iniciativa cuyo ámbito de desarrollo se encuentra en los centros de atención primaria. Las tareas mínimas dentro de esta actividad son las que están en la siguiente tabla:

Tabla 4. Plan de trabajo para el Programa de certificación de médicos expertos en enfermedades respiratorias crónicas. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – Asma y EPOC –. Colombia 2024-2028

Tareas	Talento Humano requerido	Productos	Meta a la cual se adhiere
i. Referenciación internacional con programas similares. ii. Validación en recomendaciones de GPC. iii. Definición de alcance del médico experto en enfermedades respiratorias crónicas. iv. Definición de escenarios de aprendizaje (virtual, presencial, durante la práctica clínica, etc.). v. Conformación de aliados estratégicos. vi. Definición de ejes de conocimiento. vii. Apoyo en el desarrollo de contenidos de capacitación. viii. Apoyo en la definición de criterios de valoración. ix. Lanzamiento de programas de capacitación y certificación en médico experto en enfermedad respiratoria crónica.	Expertos clínicos. Lideres de programas de medicina.	Recomendación del médico experto en enfermedad respiratoria crónicas. Contenidos académicos.	Reducir en 4% del porcentaje de sub-diagnóstico. Incrementar en 10% el acceso a terapia farmacológica para el tratamiento de la enfermedad. Reducir en 5% las tasas de hospitalización y urgencias secundarias a la enfermedad

Fuente: Desarrollo de los autores

En tratamiento integral

A continuación, la propuesta de plan de trabajo para el desarrollo de cada una de las actividades priorizadas:

Diseñar e implementar estándares de calidad para el prestador primario en torno a la gestión del riesgo de enfermedades respiratorias cónicas (EPOC - asma)

La política pública ha posicionado a los centros de atención primaria como ejes centrales para el logro de la atención integral de la población. Si bien esto es una iniciativa en proceso que debe sortear dificultades que van desde las competencias del recurso humano hasta la habilitación, resulta evidente que existe una oferta de servicios que se perfila con este propósito, pero cuyos avances frente a las enfermedades respiratorias crónicas es heterogéneo. Por lo anterior, esta actividad busca que, desde las asociaciones científicas, se puedan establecer estándares de buenas prácticas en el cuidado primario y atención de las enfermedades respiratorias crónicas, con miras a la certificación de este cumplimiento. Con este propósito las tareas mínimas dentro de esta actividad son las que están en la siguiente tabla.

Tabla 5. Plan de trabajo para diseñar e implementar estándares de calidad para el prestador primario en torno a la gestión del riesgo de enfermedades respiratorias crónicas (EPOC - ASMA). Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – Asma y EPOC –. Colombia 2024-2028

Tareas	Talento Humano requerido	Productos	Meta a la cual se adhiere
i. Referenciación de estándares internacionales. ii. Identificación de aliados estratégicos. iii. Generación de estándares iv. Validación de propuesta de estándares y ajuste. v. Desarrollo de experiencia piloto. vi. Ajuste de instrumento y publicación. vii. Certificación del programa.	Expertos clínicos y metodológicos	Estándares Publicación de experiencias	Reducir en 4% del porcentaje de sub-diagnóstico. Incrementar en 10% el acceso a terapia farmacológica para el tratamiento de la enfermedad. Incrementar en 10% el acceso a terapia farmacológica para el tratamiento de la enfermedad. Reducir en 5% las tasas de hospitalización y urgencias secundarias a la enfermedad.

Fuente: Desarrollo de los autores

Incorporar la vacunación por neumococo en el Plan Ampliado de Inmunización -PAI- nacional en su componente de adultos para pacientes con DX de riesgo (EPOC - asma).

El objeto de la actividad es promover la incorporación, de forma explícita, de la vacunación por neumococo e influenza en el Plan de Ampliado de Inmunización a la población con diagnóstico de EPOC y asma dada su condición de riesgo incrementado, bajo la modalidad de seguimiento de cohortes poblacionales. Si bien, el ejecutor de la actividad es Minsalud, son las sociedades científicas las llamadas a la promoción de esta iniciativa tenido en consideración las bajas coberturas alcanzadas en pacientes con diagnóstico de asma y EPOC. Las tareas previstas para actividad son las previstas en la siguiente tabla.

Tabla 6. Plan de trabajo para incorporar la vacunación por Neumococo e Influenza en el Plan de Ampliado de Inmunización PAI para pacientes con diagnóstico de riesgo (EPOC - ASMA). Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – Asma y EPOC –. Colombia 2024-2028

Tareas	Talento humano requerido	Productos	Meta a la cual se adhiere
i. Revisión de literatura (GPC) ii. Consenso de expertos iii. Divulgación de la recomendación en stakehoders de interés con énfasis en Minsalud, prestadores de servicios, aseguradores, entre otros.	Grupo de expertos clínicos, pacientes y expertos metodólogos	Recomendación clínica en torno a la vacunación en pacientes con EPOC y Asma	Reducir en 5% las tasas de hospitalización y urgencias secundarias a la enfermedad
iv. Movilización frente a la vacunación	Expertos clínicos Casas farmacéuticas	Campaña educativa para promover la vacunación	

Fuente: Desarrollo de los autores

Desarrollar herramientas educativas bidireccionales que permitan la orientación y comunicación de información relevante para los pacientes y sus redes de apoyo.

La actividad busca generar un canal de información y orientación a pacientes y sus redes de apoyo con miras a facilitar la adherencia a los tratamientos e identificar aspectos de la atención que requieren fortalecimiento. Si bien en el mercado y desde diferentes agentes existen canales destinados a propósitos similares, no existen herramientas educativas desde agencias del gobierno o sociedades científicas que sirvan para consulta nacional y estén en constante actualización.

Tabla 7. Plan de trabajo para desarrollar herramientas educativas bidireccionales que permitan la orientación y comunicación de información relevante para los pacientes y sus redes de apoyo. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – asma y EPOC –. Colombia 2025-2029

Tareas	Talento Humano requerido	Productos	Meta a la cual se adhiere
i. Identificación de socios estratégicos ii. Valoración de sensibilización de agentes frente a la necesidad. iii. Identificación de estrategia tecnológica. iv. Desarrollar herramientas digitales que permitan establecer canales de comunicación y educación para los pacientes y sus redes de apoyo.	Expertos clínicos Grupo desarrollador experto	Lanzamiento de canales informativos digitales	Reducir en 5% las tasas de hospitalización y urgencias secundarias a la enfermedad

Fuente: Desarrollo de los autores

En monitoreo para seguimiento y evaluación

A continuación, el plan de trabajo para el desarrollo de la actividad de este componente:

Implementar indicadores de seguimiento nacional

Un eje central frente al objetivo de posicionar las enfermedades respiratorias crónicas en la agenda nacional del sistema de salud pasa por generar indicadores, de forma sistemática, que den cuenta del acceso, cobertura e integralidad de la atención de la población afectada por las enfermedades respiratorias crónicas, así como de los resultados de salud alcanzados. De allí que el propósito es avanzar en el seguimiento de las mediciones a partir de la línea de base generada en la iniciativa +Aire con miras a establecer un sistema de referencia y monitoreo sobre el avance y desempeño de los agentes del sistema de salud y establecer estándares de evitabilidad. Adicionalmente, poder establecer un sistema de seguimiento sobre cohortes anidadas que permita hacer seguimiento a intervenciones e indicadores no viables desde registros administrativos nacionales.

Tabla 8. Plan de trabajo para Implementar indicadores de seguimiento nacional. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – Asma y EPOC –. Colombia 2024-2028

Tareas	Talento Humano requerido	Productos	Meta a la cual se adhiere
Generación de norma de indicadores de seguimiento nacional. Actualización de indicadores nacionales de seguimiento sobre la línea de base de +Aire. Actualización de minería de datos para construcción de indicadores con bases de datos 2020 Incorporación de comorbilidades para el análisis. Conformación de comité nacional de seguimiento a indicadores.	Expertos clínicos Grupo desarrollador experto	Sala situacional virtual de seguimiento	Reducir en 5% las tasas de hospitalización y urgencias secundarias a la enfermedad

Tareas	Talento Humano requerido	Productos	Meta a la cual se adhiere
Establecer protocolos de seguimiento a cohortes anidadas de IPS. Incorporar IPS para la conformación de cohortes de seguimiento Establecer mecanismo de seguimiento y medición Desplegar experiencias.	Expertos clínicos Grupo desarrollador experto	Tablero de indicadores de cada IPS anidado a la cohorte nacional	Medir la tasa de posesión de medicamento para inhaladores en pacientes con EPOC y ASMA en los últimos 12 meses Incrementar en 10% el acceso a terapia farmacológica para el tratamiento de la enfermedad. Identificar los pacientes con tabaquismo de primera y segunda mano Derivar a programa para cesación de tabaquismo. Identificar los pacientes con riesgos ocupacionales respiratorios

Fuente: Desarrollo de los autores

Referencias bibliográficas

[1] Pérez Gómez, Á., Soto Moreno, J., Dennis Vejarano, R., Garavito Beltrán, L., Beltrán González, D. Situación epidemiológica y marco institucional de las enfermedades respiratorias crónicas inferiores en Colombia (2018) Bogotá, Colombia: Processum Consultoría Institucional S.A.S - GlaxoSmithKline Colombia S.A.

[2] Pérez Gómez, Á., Dennis Vejarano, R., Garavito Beltrán, L. - Costo económico de la atención en salud de la población diagnosticada con enfermedades respiratorias crónicas inferiores en Colombia. (2018). Bogotá, Colombia: Processum Consultoría Institucional S.A.S - GlaxoSmithKline Colombia S.A. Recuperado de **https://processum.org/2mas-aire-costo-economico-respiratorio-cronico.html**

[3] Pérez Gómez, Á., Toba Veloza, K., Soto Moreno, J., Dennis Vejarano, R., Garavito Beltrán, L. - Modelo de gestión operativa del riesgo en salud de las enfermedades respiratorias crónicas ASMA – EPOC. (2020). Bogotá, Colombia: Processum Consultoría Institucional S.A.S - GlaxoSmithKline Colombia S.A. Recuperado de **https://processum.org/3mas-aire-modelo-de-gestion-del-riesgo.html**

[4] Toba Veloza, K., Pérez Gómez, Á., Garavito Beltrán, L., Dennis Vejarano, R., Resultados nacionales de salud alcanzados en las enfermedades crónicas respiratorias. (2020). Bogotá, Colombia: Processum Consultoría Institucional S.A.S - GlaxoSmithKline Colombia S.A. Recuperado de **https://www.processum.org/publicaciones-mas-aire.html**

[5] Institute for Health Metrics and Evaluation © 2024 University of Washington. Estadísticas del Global Burden of Disease (GBD) 2021. Recuperado de **VizHub - GBD Compare (healthdata.org)**

[6] Ministerio de Salud y Protección Social. “Tómate la vida con un segundo aire” estrategia para la prevención y control de las enfermedades respiratorias crónicas. Convenio 519 de 2015. Bogotá D.C. Agosto del 2016.

[7] Ley 1335 de 2009. Diario oficial. Año CXLIV. N. 47417. 21, julio, 2009. Pag. 8. Republica de Colombia - gobierno nacional

[8] Ley 2354 de 2024. Diario oficial. Año CLX N.52.751, mayo, 2024. Pag. 1. Republica de Colombia - gobierno nacional.

[9] Resolución 2292 de 2021. Ministerio de Salud y Protección Social en Salud. Recuperado de **Normatividad Nuevo - Resolución No. 2292 de 2021.pdf**

[10] Ministerio de Salud y Protección Social. Indicadores básicos de salud 2023. Situación de salud en Colombia. Recuperado en **https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/indicadores-basicos-salud-2023.pdf**

[11] Caballero A, Torres-Duque CA, Jaramillo C, Bolívar F, Sanabria F, Osorio P, et al. Prevalence of COPD in five Colombian cities situated at low, medium, and high altitude (PREPOCOL study). Chest. 2008;133(2):343–9.

[12] Dennis, R. et al (2012). Prevalence of asthma and other allergic conditions in Colombia 2009–2010: a cross-sectional study. BMC Pulmonary Medicine 2012, 12:17

[13] Ministerio de Justicia y del Derecho - Observatorio de Drogas de Colombia y el Ministerio de Educación Nacional. Estudio Nacional de consumo de sustancias psicoactivas en población Escolares 2022.

[14] Resolución 1035 de 2022. Ministerio de Salud y Protección Social. Recuperado en **https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%201035%20de%202022.pdf**

[15] Dirección de Promoción y Prevención Subdirección de Enfermedades No Transmisibles. Lineamiento Técnico y Operativo de la Ruta Integral de Atención en Salud para población con riesgo o presencia de Enfermedades Respiratorias Crónicas. 2018:96. **https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/lineamiento-ruta-materno-perinatal.pdf**

[16] Asociación Pediátrica de Neumología Pediátrica; MSP M de S y PS. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Atención Integral y Seguimiento de Niños y Niñas con Diagnóstico de asma.; 2013.

[17] Ministerio de Salud y Protección Social - Colciencias. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para de la enfermedad pulmonar. 2014;(28).

[18] Ministerio de trabajo. Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (PNSST 2013-2021). Recuperado de **https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/plan-nacional-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-2013-2021#:~:text=El%20Plan%20Nacional%20de%20Seguridad%20y%20Salud%20en,de%20Riesgos%20Laborales%20m%C3%A1s%20justo%2C%20equitativo%2C%20y%20eficiente.**

[19] DANE. Estudio Nacional sobre Consumo de Sustancias Psicoactivas. 2019 https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/encspa/bt-encspa-2019.pdf

[20] Ministerio de Justicia y del Derecho - Observatorio de Drogas de Colombia y el Ministerio de Educación Nacional. Estudio Nacional de consumo de sustancias psicoactivas en población Escolares 2022. Recuperado de https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/ODC/Documents/Publicaciones/Estudio%20nacional%20escolares.pdf

[21] Ministerio de Salud y Protección Social. Directrices para promover la cesación del consumo de tabaco y atención del tabaquismo. 2021. Recuperado en https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/directrices-cesacion-consumo-atencion-tabaco.pdf

[22] Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 202 de 2021. Recuperado de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Forms/DispForm.aspx?ID=6452

[23] Inclusión SAS & Promigas S.A. E.S.P., (2023). Energía que impulsa el desarrollo: Índice Multidimensional de pobreza energética en Colombia 2022. Bogotá D.C. Disponible en: https://fundacionpromigas.org.co/impe/

[24] Ministerio del Trabajo, OISS, 2022. Tercera Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado de (PDF) Tercera Encuesta Nacional de Condiciones de SST en Colombia

[25] Pérez Angela. Garavito Liz. Moyano Adriana. Estadísticas sobre la oferta y uso de espirometrías en Colombia. 2016-2022. Documento de trabajo. Processum. 2024. Recuperado de https://www.processum.org/one paper/

[26] Garavito Liz. Pérez Angela. Moyano Adriana. Estadísticas de oferta de especialistas en neumología y uso de consulta. 2016-2022. Documento de trabajo. Processum. 2024. Talento humano neumología Recuperado de https://www.processum.org/one paper/

[27] Asociación Colombiana de Neumología y Cirugía de Tórax 2023. Guía de práctica clínica sobre el diagnóstico, manejo y seguimiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en Colombia 2023 (resumen ejecutivo) Recuperado de https://revistas.asoneumocito.org/index.php/rcneumologia/article/view/817

[28] Ministerio de Salud y Protección Social. Lineamientos Técnicos y Operativos para la Vacunación Contra Influenza Estacional Cepa Sur. 2022. Recuperado de **https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/lineamientos-tecnicos-operativos-vacunacion-influencia-estacional-cepa-sur-2022.pdf**

[29] Gaividia T, Pronczuck y Sly P. Impactos ambientales sobre la salud respiratoria de los niños. Carga global de las enfermedades respiratorias pediátricas ligada al ambiente. Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias V.25 N.2 Santiago 2009. Recuperado en **Impactos ambientales sobre la salud respiratoria de los niños: Carga global de las enfermedades respiratorias pediátricas ligada al ambiente**

[30] Homar C, Casanova Matutano C. La evaluación de la atención primaria y las hospitalizaciones por ambulatory care sensitive conditions. Marco conceptual. Atención Primaria. Atención primaria Vol. 31. Núm. 1. Páginas 61-65 enero 2003. Recuperado en **https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-evaluacion-atencion-primaria-hospitalizaciones-13042583**



Imagen de freepik.

Mejorar la adherencia a la prescripción y uso de tratamientos farmacológicos controladores y de mantenimiento de la enfermedad, acordes con las necesidades del paciente, para reducir la presencia de exacerbaciones y complicaciones, es uno de los objetivos de la Estrategia.

Anexo. Indicadores de proceso y resultados de asma y EPOC.

Colombia 2016-2019

Los indicadores fueron actualizados para el año 2019 a partir de las bases de datos para la estimación de la UPC retomando los resultados de Toba Veloza, K., Pérez Gómez, Á., Garavito Beltrán, L., Dennis Vejarano, R., Resultados nacionales de salud alcanzados en las enfermedades crónicas respiratorias. (2020). Bogotá, Colombia: Processum Consultoría Institucional S.A.S - GlaxoSmithKline Colombia S.A. Recuperado de https://processum.org/4mas-aire-propuesta-de-estrategia-de-intervencion.htm.

Tabla 9. **Indicadores de atención en salud, asma en menores de 18 años. Colombia. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – asma y EPOC –. Colombia 2025-2029**

Indicador	Régimen Contributivo				Regimen Subsidiado			
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
% de población atendida en menores de 18 años	3,6%	3,4%	3,3%	4,0%	1,9%	2,0%	1,8%	1,8%
% de población atendida de 0 a 5 años	5,2%	4,9%	4,6%	6,2%	2,8%	2,9%	2,8%	2,8%
% de población atendida de 6-18 años:	2,8%	2,7%	2,5%	2,8%	1,3%	1,4%	1,3%	1,2%
Uso de espirometría en menores de 18 años	5,4%	4,8%	7,3%	6,6%	0,3%	0,5%	0,7%	0,6%
Uso de espirometría en población de 0 a 5 años	1,0%	0,9%	1,1%	0,7%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%
Uso de espirometría en población de 6 a 18 años	9,5%	8,4%	13,2%	13,0%	0,6%	0,8%	1,3%	1,3%
% de uso de inhaladores en menores de 18 años	28,5%	37,2%	10,5%	24,9%	**	**	**	**
% de usuarios con medicamentos no PBS menores de 18 años	32,4%	40,7%	29,6%	41,5%	**	**	**	**
% de usuarios con medicamentos no PBS controladores de la enfermedad menores de 18 años	27,9%	35,9%	23,2%	36,1%	**	**	**	**
% de usuarios con consulta por pediatría menores de 18 años	3,3%	11,9%	15,5%	19,1%	1,3%	9,1%	13,0%	18,5%
% de usuarios con consulta por pediatría de 0 a 5 años	4,2%	15,0%	18,9%	20,9%	1,6%	10,7%	15,6%	21,1%
% de usuarios con consulta por pediatría de 6 a 18 años	2,5%	9,1%	12,3%	17,1%	1,0%	7,4%	10,2%	15,1%
% de usuarios con consulta de neumología o neumología pediátrica de 0 a 5 años	3,4%	9,7%	11,3%	12,1%	0,5%	3,3%	5,0%	7,4%
% de usuarios con consulta por neumología pediátrica menores de 18 años	3,0%	8,5%	10,0%	11,2%	0,5%	3,1%	4,3%	7,0%
% de usuarios con consulta por neumología pediátrica de 0 a 5 años	3,2%	9,5%	11,0%	11,7%	0,5%	3,1%	5,0%	7,3%
% de usuarios con consulta por neumología pediátrica de 6 a 18 años	2,8%	7,6%	9,0%	10,6%	0,5%	3,0%	3,7%	6,9%
% de usuarios con consulta de neumología menores de 18 años	3,2%	8,7%	10,7%	11,9%	0,5%	3,3%	4,5%	7,2%
% de usuarios menores de 18 años con Dx asma que consultaron en urgencias	25,0%	23,9%	24,3%	16,5%	55,0%	53,3%	51,0%	47,7%
% de usuarios menores de 18 años que presentaron agudización o exacerbación del asma	17,2%	15,2%	15,1%	10,6%	25,8%	25,9%	27,0%	27,0%
% de usuarios menores de 18 años con Dx asma que presentaron hospitalización asociada	9,1%	7,5%	6,5%	4,2%	3,1%	3,8%	9,7%	9,1%
Tasa de usuarios hospitalizados en UCI por cada 1000 usuarios menores de 18 años con asma	0,0322	0,0362	0,037	0,037	***	***	***	***
% de usuarios menores de 18 años con vacunación para influenza	2,14%	3,41%	4,14%	4,26%	5,72%	4,30%	5,51%	6,00%
% de usuarios menores de 18 años con vacunación para influenza con registro DX asociado****	0,05%	0,06%	0,10%	0,02%	0,04%	0,03%	0,07%	0,04%
% de usuarios con rehabilitación pulmonar 0-18 años	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,0%	0,1%	0,2%	0,4%

** Para el periodo 2016-2019 no se contaba con información suficiente de régimen subsidiado de No PBS en Mipres-SISPRO

*** Desde RIPS no fue posible determinar los pacientes que presentaron hospitalización de cuidado intensivo

**** Se consideran solo pacientes con registro de vacunación asociado al diagnóstico de asma.

Fuente: Desarrollo de los autores

Tabla 10. **Indicadores de atención en salud. asma en mayores de 18 años. Colombia. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – asma y EPOC –. Colombia 2025-2029**

INDICADOR	RÉGIMEN CONTRIBUTIVO				REGIMEN SUBSIDIADO			
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
% de población atendida en mayores de 18 años	1,3%	1,1%	1,0%	1,4%	0,8%	0,8%	0,8%	0,9%
Uso de espirometría en mayores de 18 años	7,4%	7,8%	13,6%	10,6%	1,4%	1,6%	2,2%	1,8%
% de adultos con consulta de neumología	1,8%	4,3%	11,4%	9,3%	0,4%	2,4%	3,7%	5,1%
% de adultos con consulta de medicina interna	0,6%	2,0%	3,9%	3,8%	0,3%	2,2%	3,4%	4,8%
% de adultos que consultaron a urgencias	18,0%	20,8%	22,7%	13,8%	49,3%	49,9%	48,9%	45,1%
% de adultos con agudización y exacerbación del asma	16,0%	13,8%	13,5%	8,4%	24,0%	25,4%	24,8%	25,0%
Tasa de hospitalización por 10000 afiliados	4,01265	4,15236	2,7094	1,4600	0,8915	1,3972	4,360	4,084
% de adultos con asma que presentaron hospitalización	4,0%	4,2%	2,7%	1,5%	0,9%	1,4%	4,4%	4,1%
% uso de inhaladores mayores de 18 años	20,6%	31,9%	11,0%	14,5%	**	**	**	**
% de usuarios con medicamentos no PBS mayores de 18 años	23,4%	34,7%	18,6%	20,4%	**	**	**	**
% de usuarios con medicamentos no PBS controladores de la enfermedad mayores de 18 años	18,5%	27,2%	9,2%	15,2%	**	**	**	**
Tasa de hospitalización en UCI por cada 1000 usuarios	0,1150	0,1485	0,1449	0,0978	***	***	***	***
% de adultos con diagnóstico de asma con vacunación para influenza	1,60%	2,74%	3,60%	4,00%	3,12%	2,85%	4,01%	4,53%
% de adultos con Asma con vacunación para influenza con registro DX asociado****	0,04%	0,02%	0,06%	0,03%	0,03%	0,01%	0,07%	0,03%
Oxígeno en adultos con Asma	0,3%	0,9%	0,4%	1,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
% de usuarios con rehabilitación pulmonar	0,2%	0,2%	0,6%	0,5%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%

** Para el periodo 2016-2019 no se contaba con información suficiente de régimen subsidiado de No PBS en Mipres-SISPRO

*** Desde RIPS no fue posible determinar los pacientes que presentaron hospitalización de cuidado intensivo

**** Se consideran solo pacientes con registro de vacunación asociado al diagnóstico de asma.

Fuente: Desarrollo de los autores

Tabla 11. **Indicadores de atención en salud. EPOC. Colombia. Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la respuesta nacional de prevención y atención de las enfermedades respiratorias crónicas – asma y EPOC –. Colombia 2025-2029**

Indicador	Régimen Contributivo				Regimen Subsidiado			
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
% de población atendida por dx de EPOC mayor de 40 años	3,4%	3,8%	3,1%	3,2%	2,5%	2,8%	2,8%	2,9%
Uso de espirometría en pacientes con EPOC	14,4%	11,9%	16,2%	17,8%	2,6%	5,5%	6,0%	4,2%
% de adultos con diagnóstico de EPOC con consulta de neumología	2,5%	4,9%	10,1%	12,0%	1,2%	4,0%	6,4%	8,7%
% de adultos con diagnóstico de EPOC con consulta de medicina interna	1,3%	4,0%	8,0%	11,2%	1,5%	8,8%	13,3%	20,2%
% de adultos con diagnóstico de EPOC que consultaron a urgencias	12,0%	12,8%	14,5%	12,2%	32,2%	34,4%	32,6%	31,5%
% de adultos con diagnóstico de EPOC que presentaron agudización y exacerbación del EPOC	18,5%	16,3%	19,2%	18,5%	27,5%	30,1%	31,7%	30,3%
Tasa de hospitalización por EPOC por 10.000 afiliados	8,2148	8,596	9,0321	6,9561	4,8097	6,9672	16,528	16,757
% de adultos con diagnóstico de EPOC que presentaron hospitalización	8,2%	8,6%	9,0%	7,0%	4,8%	7,0%	16,5%	16,8%
Tasa de hospitalización en uci por cada 1.000 usuarios con EPOC	0,1363	0,1104	0,0961	0,0717	***	***	***	***
% de usuarios con medicamentos no PBS	24,4%	26,2%	17,8%	15,6%	**	**	**	**
% de usuarios con medicamentos no PBS controladores	15,7%	17,4%	9,6%	9,1%	**	**	**	**
% de adultos con diagnóstico de EPOC que utilizaron oxigeno durante el año	11,1%	5,6%	4,9%	5,5%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%
% de adultos con diagnóstico de EPOC con vacunación para influenza	0,7%	0,1%	0,4%	0,4%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%
% de adultos con diagnóstico de EPOC con vacunación para influenza y registro DX asociado****	1,3%	1,7%	1,7%	1,6%	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%
% de adultos con diagnóstico de EPOC con vacunación para neumococo	1,3%	1,7%	1,7%	1,6%	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%
% de adultos con diagnóstico de EPOC con vacunación para neumococo y registro DX asociado****	1,3%	1,7%	1,7%	1,6%	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%
% de adultos con diagnóstico de EPOC con vacunación para influenza o neumococo	1,3%	1,7%	1,7%	1,6%	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%
% de usuarios con rehabilitación pulmonar	1,3%	1,7%	1,7%	1,6%	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%

** Para el periodo 2016-2019 no se contaba con información suficiente de régimen subsidiado de No PBS en Mipres-SISPRO

*** Desde RIPS no fue posible determinar los pacientes que presentaron hospitalización de cuidado intensivo

**** Se consideran solo pacientes con registro de vacunación asociado al diagnóstico de asma.

Fuente: Desarrollo de los autores