



REVISIÓN DOCUMENTAL CICLO DE VIDA DE COLCHONES

Junio de 2025



MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

GUILLERMO ALFONSO JARAMILLO MARTÍNEZ

Ministro de Salud y Protección Social

JAIME HERNAN URREGO RODRIGUEZ

Viceministerio de Salud Pública y Prestación de Servicios

LUIS ALBERTO MARTÍNEZ SALDARRIAGA

Viceministro de Protección Social

RODOLFO ENRIQUE SALAS FIGUEROA

Secretario General

SANDRA CONSUELO MANRIQUE MOJICA

Directora Promoción y Prevención (e)

LEYDY JOHANA MORALES CARVAJAL

Subdirectora de Salud Ambiental

YENNY PILAR TORRES CASTRO

Jefe Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales

MAURICIO ESTRADA ALVAREZ

Coordinador Grupo de Estudios Sectoriales y Evaluación de Política Pública



Equipo Técnico Investigación

María Alejandra Cárdenas Pinilla
Marianne Lozano Aguilar
Lady Viviana Pinzón Beltrán
Yamile Esperanza Bravo Mora
Luis Gabriel Forero Gutiérrez
Javier Leonardo Garay Vargas
Gina Yaneth Hurtado Gamboa

Ministerio de Salud y Protección Social
Despacho del Ministro
Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales - (OAPES)
Grupo de Estudios Sectoriales y Evaluación de Política Pública - (GESEPP)

Viceministerio de Salud y Prestación de Servicios
Dirección de Promoción y Prevención
Subdirección de Salud Ambiental

Contenido

Siglas y acrónimos	5
1. Introducción	7
2. Contexto normativo	9
3. Normas técnicas asociadas a la fabricación de colchones.....	11
4. Revisión de Literatura	16
4.1 Efectos en la salud del uso de Colchones	16
4.2 Fabricación y comercialización de colchones	18
5. Identificación de potencial problemática.....	22
6. Revisión de información disponible	24
6.1 Información clínica.....	24
6.2 Información de mercado.....	28
6.3 Información secretaría de salud	30
7. Conclusiones	34
8. Referencias	36

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

AIN:	Análisis de Impacto Normativo
ANDI:	Asociación Nacional de Industriales
ASTM:	American Society for Testing and Materials
CIE10:	Clasificación Internacional de Enfermedades Decima versión
DANE:	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DIAN:	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales
EEVV:	Estadísticas Vitales
EN:	Normas Europeas de Normalización
FENALCO:	Federación Nacional de Comerciantes
FID:	Espectrometría de ionización de llama
GC:	Cromatografía de gases
GESEPP:	Grupo de Estudios Sectoriales y Evaluación de Política Pública
GIR:	Gestión Integral de Residuos
GTC:	Guía Técnica Colombiana
ICONTEC:	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.
ISO:	Organización Internacional de Normalización
IVC:	Inspección Vigilancia y Control
MS:	Espectrometría de masas
MSPS:	Ministerio de Salud y Protección Social
NTC:	Norma Técnica Colombiana
RIPS:	Registros Individuales de Prestación de Servicios
SAC:	Sello Ambiental Colombiano
SISPRO:	Sistema Integrado de Información de la Protección Social
SVOC:	Compuestos orgánicos y semivolátiles
UAESP:	Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos
VOC:	Compuestos orgánicos volátiles
VVOC:	Compuestos orgánicos muy volátiles



RESUMEN

El Grupo de Estudios Sectoriales y Evaluación de Política Pública (GESEPP) realiza estudios y evaluaciones técnicas para apoyar la toma de decisiones, en cumplimiento del Decreto 4107 de 2011. En el segundo semestre de 2024, la Subdirección de Salud Ambiental solicitó al GESEPP apoyo para desarrollar un Análisis de Impacto Normativo (AIN) sobre la reglamentación de colchones, enfocado en prevenir riesgos para la salud pública.

El análisis partió de la necesidad de identificar problemas relacionados con el ciclo de vida de los colchones y su impacto en la salud. La revisión inicial de literatura mostró información fragmentada y no concluyente, por lo que se recurrió a entrevistas con actores clave. A través de esta metodología se identificó que la problemática actual del ciclo de vida de colchones se asocia a la disposición final de los colchones como residuos especiales por su volumen y peso; sin embargo, no existe información que evidencie la relación entre este problema y la existencia de efectos en salud pública.

Esta revisión documental concluye que no hay evidencia suficiente para asociar la problemática actual del ciclo de vida de los colchones con efectos en la salud pública, aunque sí es necesario coordinar acciones con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para mejorar su gestión desde una perspectiva ambiental y de posconsumo.

1. INTRODUCCIÓN

El Grupo de Estudios Sectoriales y Evaluación de Política Pública (GESEPP) lleva a cabo, dentro del marco de sus funciones, estudios, evaluaciones e investigaciones orientadas a generar evidencia técnica y conocimiento, que constituyen insumos fundamentales para la toma de decisiones, conforme a lo dispuesto en el Decreto 4107 de 2011 (Art. 9). Para cumplir con este propósito, el grupo trabaja de manera articulada con las distintas dependencias del Ministerio, el Departamento Nacional de Planeación, la academia y otros actores clave del sector, proporcionando el acompañamiento técnico y metodológico requerido.

Durante el segundo semestre del 2024, la Subdirección de Salud Ambiental (Dirección de Promoción y Prevención), solicitó el acompañamiento al GESEPP para el desarrollo del Análisis de Impacto Normativo (AIN) asociado a la reglamentación de colchones a partir de la necesidad de tomar medidas preventivas que contribuyan a la protección de la salud pública.

El estudio requirió inicialmente que se identificara un problema claro que relacionara el ciclo de vida de colchones con sus potenciales efectos en la salud. Para esto, la revisión de literatura inicial¹, evidenció que la documentación técnica disponible sobre los impactos en salud relacionados con el uso de colchones es limitada y fragmentada, centrada en aspectos específicos como la fabricación, modelos de negocio y comercialización de colchones mientras, que otros documentos recogen información sobre afecciones dermatológicas y respiratorias, sin una asociación directa y concluyente.

Por tal motivo, surgió la necesidad de identificar el problema por medio de fuentes primarias de información y, en consecuencia, se realizaron entrevistas en profundidad con actores clave², quienes señalan como una problemática asociada al ciclo de vida de los colchones el impacto que pueden generar, especialmente al final de su vida útil y se convierten en residuos especiales (volumen y peso). Aunque estos son casos puntuales y están mayormente relacionados con prácticas de disposición final, no constituyen una situación que amerite intervención directa desde el ámbito de la salud pública. No obstante, persiste la necesidad de mejorar tanto el manejo como la disposición final de estos, a fin de minimizar sus posibles efectos negativos.

A partir de las entrevistas realizadas, una revisión posterior de la literatura y la verificación en los sistemas de información del Ministerio de Salud y Protección Social se

¹ Tras una búsqueda que asociara los términos SALUD y COLCHONES en la base de datos PubMed, se encontraron 5 documentos realizados entre 2020 y 2024.

² 4 Secretarías de salud, Superintendencia de industria y Comercio, ANDI, Fenalco, UAESP y fabricantes de colchones.



concluyó que no existen evidencias suficientes que vinculen el ciclo de vida de los colchones con una prioridad sanitaria. No obstante, se reconoce la necesidad de actualizar la normativa vigente en aspectos específicos, así como de trabajar de manera articulada con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para fortalecer la gestión adecuada de los colchones desde una perspectiva ambiental que contemple prácticas pos-consumo.

2. CONTEXTO NORMATIVO

La Ley 009 de 1979 establecida por el Congreso de Colombia en el ejercicio de sus funciones, establece disposiciones en materia de protección ambiental y salud pública, siendo: la regulación de las normas para la calidad del agua y procedimientos para el control de descargos de residuos para prevenir riesgos sanitarios y ambientales. Para efectos de este documento específicamente en el Título X: Artículos 549, 551, 552 y literal M, establece normas sanitarias aplicables a los artículos domésticos, con el fin de prevenir efectos adversos en la salud, estas disposiciones entre otras incluyen los requisitos de fabricación, distribución y uso de productos esenciales en el hogar, dando cumplimiento con los estándares de seguridad establecidos.

Con la Resolución 1842 de 2009 el Ministerio de Salud y Protección Social, estableció disposiciones sanitarias para la fabricación y comercialización de colchones y colchonetas en Colombia, instaurándolos como artículos de uso doméstico esenciales, dada su influencia en las condiciones de salud y bienestar de la población. A su vez, determina los requisitos sanitarios para su fabricación y comercialización, en las que designa como responsables a aquellas personas encargadas de la fabricación y comercialización de colchones en Colombia en persona natural o jurídica. A su vez, establece criterios sanitarios para la materia prima utilizada, así como para las instalaciones de fabricación, comercialización y almacenamiento de estos productos, con el fin de garantizar condiciones seguras e higiénicas para los consumidores finales.

El Ministerio de Salud y Protección Social, expidió la Resolución 1229 de 2013 con el objetivo de regular la inspección, vigilancia y control sanitario de productos destinados al uso y consumo humano, mediante un enfoque estructurado basado en dos macroprocesos misionales: 1. Fiscalización Sanitaria: que se encarga de la difusión, implementación, desarrollo y mantenimiento de la seguridad sanitaria como un bien público compartido. Esta labor se desarrolla con dos enfoques estratégicos: 1) Proveedores y productores de bienes y servicios; La sociedad, como usuaria y consumidora. 2. Aseguramiento Sanitario de las Cadenas Productivas: Orientado a garantizar condiciones sanitarias óptimas en todas las etapas de producción y comercialización.

Para efectos del presente documento, se tomará lo expuesto en el Artículo 5 denominado Finalidades, en el que se busca promover la calidad de vida de la ciudadanía mediante: El fomento del autocuidado, la prevención y el control de riesgos en salud, asociados a productos de uso humano; La garantía de entornos sanitarios adecuados



dentro de las cadenas productivas, y la implementación de acciones para mejorar las condiciones de producción y minimizar impactos negativos en la salud pública.

En el artículo 6 nominado Principios, menciona la integridad e independencia, transparencia, eficacia y eficiencia, calidad, previsión, unidad, complementariedad y concurrencia.

En el artículo 7 de Inspección, Vigilancia y Control Sanitario, enmarca la responsabilidad estatal y ciudadana de proteger la salud individual y colectiva, mediante procesos sistemáticos y constante de verificación de estándares de calidad, inocuidad, monitoreo de efectos en salud y acciones de intervención en las cadenas productivas, orientada a minimizar o eliminar riesgo o daños para la salud humana.

Finalmente, en el Artículo 8 del Modelo de Inspección, Vigilancia y Control Sanitario, lo define como un sistema estructurado de elementos y dimensiones orientados a incorporar enfoques de riesgo en la regulación sanitaria, promover el aseguramiento sanitario en todas las cadenas de producción de bienes y servicios de uso y consumo humano.

3. NORMAS TÉCNICAS ASOCIADAS A LA FABRICACIÓN DE COLCHONES

En el ámbito de la revisión de contexto para la fabricación de colchones tanto a nivel nacional como internacional se encuentra con la existencia de normas de carácter técnico, en las cuales se definen los criterios y las especificaciones para temas como la calidad, seguridad, durabilidad y funcionalidad. A nivel internacional esta normatividad es elaborada por la ISO (Organización Internacional de Normalización), ASTM (American Society for Testing and Materials) y a nivel nacional el ICONTEC (Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación).

Adicional a los temas relacionados anteriormente, estas normas también buscan que los consumidores de estos productos de uso doméstico tengan información clara de sus características entre ellas; materiales, dimensiones, resistencia, durabilidad, fecha de fabricación, instrucciones para su uso y cuidado.

Es importante mencionar que, aunque la legislación colombiana no impone la adopción de las NTC a los fabricantes de colchones, se destaca que las empresas líderes del mercado manifestaron en la entrevista realizada al gremio que los asocia que han incluido el cumplimiento de esta normatividad técnica dentro de sus procesos de gestión de calidad. No obstante, sí se observa una brecha de cumplimiento técnico en comparación con las pequeñas empresas.

Las NTC revisadas son:

NTC 2019 -Materiales Poliméricos celulares flexibles. Espumas de poliuretano para aplicaciones en muebles, colchones y colchonetas y otras especificaciones (16-12-2008), esta norma nacional especifica los requisitos para la espuma flexible de poliuretano de tipo poliéster, de uso en celulares flexibles de poliuretano, muebles, colchones y colchonetas, excluyendo espumas bajo alfombras y viscoelásticas.

NTC 2094- Artículos de uso doméstico (14-12-2011) colchón y colchoneta. Requisitos. Esta norma establece los tipos de colchones y colchonetas para uso doméstico e institucional, demarcando los requisitos mínimos que deben cumplir y los ensayos que deben hacerse, a su vez otorga una clasificación para las colchonetas y colchones, así como los requisitos para su elaboración.

NTC 5431- (30-08_2006) Mobiliario doméstico, camas y colchones, métodos de medida y tolerancia recomendaciones, esta norma ha sido preparada para establecer un método para la determinación de dimensiones y medidas de los colchones, camas, divanes y bases de camas de adulto. Incluye recomendaciones para la cota nominal, para asegurar el ensamble de elementos de camas.

NTC 5440 (25-10-2006) artículos de uso doméstico colchones y colchonetas vocabulario. En esta norma se establecen los términos y definiciones de colchones y colchonetas para uso doméstico.

NTC 6048 (11-12-2013) Etiquetas ambientales tipo I SAC (sello ambiental colombiano). Criterios ambientales para colchones y colchonetas, el propósito de esta norma es referenciar el propósito de las etiquetas y declaraciones ambientales, para promover la oferta y demanda de productos y servicios que causen menor impacto ambiental, a partir de la comunicación de información verificada y exacta, sobre aspectos ambientales de los productos y servicios. Para estimular el mejoramiento ambiental a partir del mercado.

La Tabla 1 muestra en detalle el objeto, la referencia normativa y el contenido relevante de estas normas técnicas

Tabla 1. Normas Técnicas asociadas a la fabricación de colchones

Número	Título	Objeto	Referencia normativa	Contenido Relevante
NTC 2094 de 2017	Artículos de uso doméstico. colchón Y colchoneta. Requisitos	Esta norma establece los tipos de colchones y colchonetas para uso doméstico e institucional, los requisitos mínimos que estos deben cumplir y los ensayos a los cuales deben someterse. 2.	I.C.S.: 97.140.00 NTC 243, Composiciones químicas de colada para aceros al carbono. NTC 313-2, Textiles. Propiedades de los tejidos. Parte 2: Determinación de la resistencia de las telas al desgarre utilizando el aparato del péndulo balístico (Elmendorf) (adopción de la norma ASTM D1424). NTC 684, Alambre de acero, estirado en frío, para resortes tipo espiral. NTC 754-1, Textiles. Método para determinar la resistencia a la rotura y elongación de telas. Método del agarre. NTC 772, Textiles. Método de ensayo para determinar la solidez del color a la transpiración. NTC 786, Textiles. Método de ensayo para determinar la solidez del color al frote. NTC 1386-2, Textiles. Determinación de la resistencia al deslizamiento de los hilos de una costura en telas de tejido plano. Parte 2: Método de la carga fija. NTC 2019, Materiales poliméricos celulares flexibles. Espumas de poliuretano para aplicaciones en	Términos y definiciones. Clasificación; colchonetas, colchones. Requisitos generales. Requisitos específicos, dimensiones, componentes, durabilidad. Toma de muestras y criterio de aceptación o rechazo. Ensayos determinación de las dimensiones, determinación de requisitos para la espuma flexible de poliuretano, ensayo de resortes después de tratamiento térmico, determinación del enrollamiento de los resortes, determinación de la resistencia a la rotura por tensión del forro, resistencia al estallido de textiles, determinación de la resistencia al deslizamiento de los hilos de los tejidos determinación de la resistencia de las telas al desgarre utilizando el aparato del péndulo Balístico (elmendorf), determinación de la solidez del color de las telas al frote, determinación

Número	Título	Objeto	Referencia normativa	Contenido Relevante
			muebles. Colchones y colchonetas y otras. Especificaciones. NTC 2291. Determinación de la resistencia al estallido de textiles mediante el ensayo de esfera a velocidad transversal constante (CRT).	de la solidez del color a la transpiración, ensayo de durabilidad, determinación de firmeza. Empaque y rotulado.
NTC 5431 de 2018	Mobiliario doméstico. Camas y colchones. Métodos de medida de tolerancias recomendados	Esta norma describe los métodos de medida para la determinación de las dimensiones de todo tipo de colchones domésticos, camas, divanes y bases de cama para los tamaños de adultos. Los colchones de aire y de agua quedan excluidos de esta norma, así como los sobre colchones que se colchón encima del colchón principal. Así mismo incluye las tolerancias recomendadas partiendo de una cota nominal, para asegurar el ensamble correcto de los diferentes elementos de la cama.	EN 747-1: 1993 Mobiliario. Literas para uso doméstico. Parte 1: Requisitos de seguridad.	Definiciones Condiciones Generales del ensayo. Equipo de ensayo. Métodos de Medida. Tolerancias recomendadas. Informe de ensayo.
NTC 2019	Materiales poliméricos celulares flexibles. Espumas de poliuretano para aplicaciones en muebles, colchones y colchonetas y otras especificaciones.	Esta norma nacional especifica los requisitos para la espuma flexible de poliuretano de tipo poliéter. Es aplicable a materiales celulares flexibles de poliuretano fabricados en formas moldeadas y bloques los cuales se cortan en láminas, módulos y rollos y como material aglomerado utilizado para aplicaciones en muebles, colchones y colchonetas y otros. Se excluyen las espumas utilizadas bajo alfombras y visco elásticas VH. Las aplicaciones recomendadas para la gama de espumas flexibles de poliuretanos cubiertas por esta norma nacional se enumeran en Anexo B	NTC 5586 Materiales poliméricos celulares flexibles. Determinación de la dureza. NTC 5587 Materiales poliméricos flexibles. Determinación de la deformación remanente. NTC 5589 Materiales poliméricos celulares flexibles y rígidos. Ensayos de envejecimiento acelerado. NTC 5599 Materiales poliméricos celulares flexibles. Determinación de la resistencia a la tracción y alargamiento a la rotura. ISO 3582 Materiales poliméricos celulares flexibles. Evaluación en el laboratorio de las características de comportamiento al fuego de probetas pequeñas sometidas a una llama pequeña. ISO 3795 Vehículos de carretera. Determinación de las características de combustión de los materiales del interior de los automóviles.	Definiciones. Clasificación. Material. Construcción Acabado Exterior Olor Dimensiones Requisitos físicos y Químicos. Ensayos. Rotulado y empaque.
NTC 5440	Artículos de uso doméstico.	Esta norma establece los términos y definiciones de	NTC 2019: 1985, Plásticos. Espumas flexibles de poliuretano.	Definiciones.

Número	Título	Objeto	Referencia normativa	Contenido Relevante
	Colchones y colchonetas. Vocabulario.	colchones y colchonetas para uso doméstico.		
NTC 6048	Etiquetas ambientales tipo I. Sello ambiental colombiano (SAC). Criterios ambientales para colchones y colchonetas.	Esta norma especifica los criterios ambientales para la producción de colchones y colchonetas de acuerdo con la tipología de la NTC 2094. El cumplimiento de los criterios ambientales especificados en esta norma permite que el interesado obtenga el sello ambiental colombiano. Etiqueta ambiental Tipo I	NTC 2094 de 2017. Artículos de uso doméstico. colchón Y colchoneta. Requisitos. NTC 3205 Guía para plásticos. Sistema de codificación. NTC 5690 Mobiliario domésticos camas y colchones. Métodos de ensayo para la determinación de las características funcionales. GTC 53-8 Guía para la minimización de los impactos ambientales de los residuos de envases y embalajes. GTC 86 Guía para la implementación de la gestión integral de residuos GIR NTC-ISO 14001 Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso. NTC-ISO 14020 Etiqueta y declaraciones ambientales. Principios generales. NTC-ISO 14021 Etiquetas y declaraciones ambientales. Autodeclaraciones ambientales. Etiquetado ambiental tipo II. NTC-ISO 14024 Etiquetas y declaraciones ambientales. Etiquetado ambientales tipo I principios y procedimientos. ISO 14184-1 Textiles determination of formaldehyde part 1: free and hydrolysed formaldehyde (wáter extraction method). ISO 16000-3 Part 3: Determination of formaldehyde and other carbonyl compounds in indoor and test chamber air — Active sampling method. ISO 16000-6:2021 Aire interior Parte 6: Determinación de compuestos orgánicos (VVOC, VOC, SVOC) en aire interior y de cámara de prueba mediante muestreo activo en tubos absorbentes, desorción térmica y cromatografía de gases utilizando MS o MS FID. UNE-EN ISO 14362-1:2017. Textiles. Métodos para la determinación de ciertas aminas aromáticas derivadas de colorantes azoicos. Parte 1: Detección del uso	Definiciones. Requisitos. Disposición Final. Rotulado del producto. Aptitud para el uso.

Número	Título	Objeto	Referencia normativa	Contenido Relevante
			de ciertos colorantes azoicos accesibles con y sin extracción de fibras. (ISO 14362-1:2017). UNE-EN 14362-2:2004. Textiles. Métodos para la determinación de ciertas aminas aromáticas derivadas de colorantes azoicos. Parte 2: Detección del uso de ciertos colorantes azoicos accesibles mediante extracción de fibras.	

Fuente: Información consolidada por el equipo técnico de MSPS

4. REVISIÓN DE LITERATURA

La presente revisión de literatura tiene como objetivo analizar y consolidar el conocimiento existente acerca de los efectos potenciales en la salud humana derivados de la fabricación y uso de colchones, con el fin de establecer una base sólida para la formulación del problema y los objetivos de los posibles estudios relacionados con el Reglamento Técnico sobre el ciclo de vida de los colchones. Esta revisión busca identificar brechas y problemáticas clave, con el propósito de guiar futuras líneas de investigación que aporten a la toma de decisiones.

Para llevar a cabo la revisión, se consultaron diversas bases de datos académicas, como EBSCO, PubMed, ScienceDirect y Ovi Journals, restringiendo la búsqueda a publicaciones de los últimos 18 años (2008-2024), debido a la escasa información sobre el tema en períodos anteriores. Se seleccionaron artículos en los idiomas español, inglés y portugués, abarcando estudios que involucran a la población general, así como a sectores industriales, de fabricación, ambiental, mercadeo y salud. Los términos de búsqueda utilizados fueron los siguientes: "Health effects mattresses" AND "synthetic materials", "Impact of mattresses on human health" AND "life cycle" AND "technical regulation", "Mattress composition" AND "respiratory effects" AND "health", "Mattresses and sleep quality" AND "manufacturing standards" AND "health", "Mattress materials" AND "impact on human health" AND "environmental regulation", "Impact of synthetic materials" AND "mattresses" AND "technical regulation" AND "public health", "Mattresses and public health" AND "manufacturing" AND "regulation" AND "health", "Sustainability mattresses" AND "public health" AND "environmental impact".

De los artículos encontrados, un total de 15 fueron seleccionados, de los cuales 10 correspondieron a artículos de revistas académicas y 5 a tesis. sin embargo, se descartó una de las tesis debido a que no cumplía con los requisitos de nivel de estudio exigidos para su inclusión en la revisión³. Se lograron manejar dos temáticas principalmente la primera de ellas relacionada directamente con los efectos en la salud entre los que prevaleció la información relacionada con el uso de colchones y el segundo, sobre la fabricación y comercialización de los colchones.

4.1 EFECTOS EN LA SALUD DEL USO DE COLCHONES

Los estudios revisados evidencian que el uso prolongado de un mismo colchón puede estar asociado con diversos efectos adversos sobre la salud humana y a su vez, refleja como factor determinante las condiciones de uso que se le dan al colchón en su periodo

³ Corresponía a una tesis de bachiller en Contabilidad

de vida útil. Entre las principales afecciones se encuentran los trastornos respiratorios, reacciones alérgicas y alteraciones en la calidad del sueño, particularmente en aquellos colchones fabricados y que actúan como reservorios de agentes biológicos como ácaros, hongos y bacterias. Además, factores como la ergonomía, el nivel de firmeza y el estado físico del colchón influyen directamente en la aparición de dolencias musculoesqueléticas, como el dolor lumbar o cervical, frecuentemente relacionadas con posturas inadecuadas durante el descanso.

El sueño, como función primaria asociada al uso de colchones, es un proceso fisiológico esencial para la recuperación física y mental, en la que mantener una adecuada higiene del sueño implica no solo cumplir con un tiempo de descanso (recomendado entre 7 y 9 horas diarias en adultos), sino también garantizar la calidad de este. Esta calidad está intrínsecamente relacionada en gran medida de las condiciones del colchón, ya que puede tener influencia en la continuidad y profundidad de las fases del sueño y esta a su vez, tiene efectos directos sobre el funcionamiento físico, cognitivo y emocional al día siguiente de las personas en cualquier etapa del ciclo vital.

En este sentido, Larriaga. (2016) destaca que *“la cama es el lugar en el que pasamos una tercera parte de nuestras vidas, por lo que es importante elegir un colchón, una almohada y ropa de cama que favorezcan el sueño”*, a su vez señala que como resultado de una encuesta que el 7% de los problemas relacionados con el sueño se debían a colchones incómodos, en el que para el descanso y prevenir el dolor de espalda influye la base de soporte para la espalda en el descanso (Larriaga, y otros, 2016). Sin embargo, es de resaltar que la calidad del descanso no depende exclusivamente del confort del colchón, también interfieren factores individuales como la edad, el índice de masa corporal, la movilidad, el riesgo de otras afectaciones de salud como la mayor prevalencia de desarrollar úlceras por presión y la presencia de patologías motoras o respiratorias, que pueden condicionar significativamente el sueño, incrementando el riesgo de interrupciones frecuentes, sueño superficial o inadecuado descanso.

Los colchones pueden representar un riesgo para la salud, pues estos según su uso y cuidados pueden funcionar como reservorios de alérgenos y posibles fuentes de enfermedades crónicas. Zubeldía et al. (2012) citan un caso histórico documentado en 1552, en el cual el arzobispo John Hamilton de Edimburgo presentó mejoría frente a un cuadro de tuberculosis tras el reemplazo de su colchón y almohadas de plumas por materiales de seda, lo que pone en evidencia la importancia del entorno de descanso y recuperación en la evolución de enfermedades respiratorias. En la actualidad, se reconoce que patologías alérgicas como el asma y la rinitis, se encuentran relacionadas con la exposición a ácaros del polvo, cuya proliferación es común en colchones, ropa de

cama y almohadas. Lo que motiva a un llamado a la industria de fabricación de colchones a implementar materiales que reduzcan la acumulación de polvo y a adoptar procesos que garanticen la esterilización de las materias primas que se utilizan para su fabricación (Zubeldia, Baeza , Chivato, Jáuregui y Senent, 2021).

En esta línea, el estudio de Meza, Mendoza y Mercado (2008), titulado *Identificación de ácaros del polvo casero en colchones y almohadas de niños alérgicos en Santa Marta*, examinó 42 hogares con niños entre 5 y 15 años diagnosticados con asma, rinitis o dermatitis alérgica. Mediante la recolección de polvo doméstico en colchones y almohadas, se encontraron concentraciones superiores a los 500 ácaros por gramo en 32 muestras de colchones y 24 de almohadas, nivel considerado de alto riesgo para la sensibilización alérgica. Se identificaron ácaros pertenecientes a 16 familias diferentes, siendo Pyroglyphidae y Cheyletidae las más prevalentes. Aunque los ácaros Cheyletidae son depredadores y contribuyen al equilibrio del ecosistema doméstico, algunos estudios han señalado su posible implicación en reacciones alérgicas, como la dermatitis y el asma (Meza, Mendoza , & Mercado, 2008).

Otro aspecto de relevancia y que se encuentra estrechamente relacionado con el uso de colchones es la aparición de afecciones musculoesqueléticas, posturales y dermatológicas, entre las que destacan las úlceras por presión, dolores de espalda, cuello, tensiones musculares, entre otras. Se sabe que estas lesiones representan un desafío importante para la salud pública, debido al impacto que representan en la calidad de vida del paciente y los elevados costos de atención clínica. Si bien existen desarrollos tecnológicos orientados a la creación de insumos que distribuyen los puntos de presión especialmente en contextos hospitalarios, se ha reportado que muchos de estos dispositivos son ineficaces en la prevención y tratamiento de las úlceras.

4.2 FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE COLCHONES

La fabricación y comercialización de colchones constituye un proceso industrial multifactorial que integra diversos procesos, materiales, tecnologías y regulaciones, orientadas a garantizar la funcionalidad, seguridad y confort del producto final. Este proceso abarca el uso materias primas inocuas como espumas de poliuretano, látex natural o sintético, hasta componentes como resortes metálicos, textiles y adhesivos, cuya adecuada selección influye directamente en las propiedades físicas del colchón, su durabilidad, y los posibles efectos sobre la salud de los usuarios finales. En términos comerciales, el mercado de colchones ha mostrado un crecimiento en los últimos años, impulsado por la diversificación de la oferta, la innovación en ergonomía, y una creciente preocupación por la sostenibilidad de los materiales utilizados.

En el contexto Latinoamericano, aunque los colchones son ampliamente utilizados por las personas, tradicionalmente no se les ha considerado un elemento prioritario dentro del estilo de vida, lo que ha llevado a una percepción reducida de su importancia y al descuido en aspectos clave como la calidad y el mantenimiento, sin embargo, en los últimos años se ha evidenciado un reducido cambio de mentalidad en algunos países de la región, donde el colchón comienza a ser percibido como un componente esencial para el bienestar, asociado a una mejor calidad de vida y que ha mantenido mayor reconocimiento durante y después de la época de pandemia. Esta evolución cultural ha permitido que algunos grupos de consumidores estén dispuestos a invertir más en productos de mayor calidad, rompiendo con la concepción previa del colchón como un bien duradero, prácticamente "eterno" y heredable. En consecuencia, muchas empresas han empezado a promover el concepto de reposición periódica del colchón, recomendando un tiempo de vida útil estimado entre cinco y siete años por motivos de salud (Toro, 2015).

A nivel regional, existen distintas percepciones y hábitos de consumo en torno al colchón, es el caso de Ecuador, por ejemplo, según Sara Steiner, jefa de ventas de la empresa Chaire y Chaire, para el año 2015 la prioridad de compra del consumidor estaba en los electrodomésticos, comercializándose un promedio de 60 mil colchones de producción nacional con ingresos aproximados de tres millones de dólares. En Chile, la rotación del colchón se da en promedio cada 10 años, mientras que en países como Estados Unidos y España se reemplaza entre los 10 y 14 años de uso. En México, se destaca que, aunque existe una valoración del buen descanso, este no se traduce necesariamente en la compra de colchones de calidad; en la clase media, la reposición ocurre entre los 5 y 8 años, dependiendo del cuidado dado al producto. Por su parte, en Brasil, a partir de 2013 se reportó un cambio cultural significativo, en el que la renovación del colchón comenzó a asociarse con un símbolo de estatus, lo que resultó en un aumento de 33 millones de unidades comercializadas (Toro, 2015).

En el caso de Colombia, en un estudio de Americana de Colchones (2012) concluyó que los consumidores tienden a priorizar el lujo y la comodidad desde una perspectiva aspiracional, aunque paradójicamente no siempre valoran la calidad técnica del producto, al tratarse de un artículo "invisible" o poco exhibido, un patrón aún común en gran parte de los Colombianos es cambiar el colchón únicamente cuando este se rompe o se deforma visiblemente, sin tener en cuenta su dinámica y tiempo de uso, sin embargo, es importante resaltar que si se ha documentado que el uso de colchones inadecuados, puede generar múltiples afecciones para la salud, entre ellas la musculoesqueléticas,

trastornos posturales y alteraciones inmunológicas, en gran parte asociadas a la acumulación de ácaros en sus fibras y rellenos.

Adicionalmente, existen preocupaciones relacionadas con la informalidad del sector: un ejemplo claro se dio en Villavicencio, comerciantes formales reportaron que aproximadamente el 90% de los colchones fabricados localmente no cumplen con condiciones mínimas de salubridad y que se emplean materiales reciclados ya usados en su elaboración. Un ejemplo relevante fue lo ocurrido en 2008, cuando se detectaron 200 colchones fabricados con materiales reutilizados que estaban siendo utilizados en residencias (Toro, 2015).

En cuanto a la producción, se tomó como referencia la tesis de especialización en Producción y Logística Internacional titulada “Propuesta de estandarización de proceso de fabricación de colchones para mejorar la productividad de la empresa Kasamia S.A.S.”, Kasamia es una empresa ubicada en Bogotá, dedicada a la fabricación y comercialización de colchones desde 1999. En este estudio de caso se analizaron todas las referencias de colchones que la empresa manejaba, y se llevaron a cabo entrevistas, mediciones de tiempos y análisis de procesos.

Los resultados evidenciaron importantes falencias que limitaban la productividad, como ausencia de estándares en los procesos, pues cada operario seguía su propio criterio para desarrollar las actividades de producción según su criterio. Esto generaba acumulaciones innecesarias de productos en proceso, movimientos redundantes y una distribución ineficiente de la planta, todo lo cual afectaba la eficiencia general y productividad a nivel de la empresa. Ante esta situación, se propuso una estandarización de los procesos productivos basada en un diagnóstico práctico que permitiera a la empresa mejorar su desempeño operativo (Quintero, Gómez & Saldaña, 2020).

En lo que respecta a la comercialización, se tuvieron en cuenta los resultados de una encuesta realizada a consumidores de colchones para un ejercicio académico en Medellín para realizar un estudio de viabilidad económica tomando como contexto el periodo posterior al COVID-19, el cual marcó un cambio en los hábitos de consumo e impulsó la demanda de colchones de alta calidad (Villada, J. 2023).

Entre los hallazgos de este análisis, se encontró que el público objetivo estaba compuesto por personas entre 17 y 46 años, especialmente solteros, casados o en unión libre, que buscaban colchones de alta calidad, confortables y duraderos, a precios justos. Este segmento de mercado valora la mejora en la calidad de vida a través del descanso y la salud, además de mostrar interés en opciones de personalización que se ajusten a



sus necesidades, entre las que destacan los servicios postventa y las garantías extendidas.

En línea con lo anterior, los factores que influyen en la decisión de compra son: características físicas del colchón (tipo de espuma, nivel de firmeza, acolchado), perfil del consumidor, motivaciones personales, entorno de compra y la percepción de valor en términos de diseño, durabilidad y promociones. Morales y otros (2019) destacan que la preferencia por espumas ortopédicas está asociada con una mayor valoración de la calidad, mientras que las espumas más suaves y acolchadas suelen atraer por su diseño estético y sensación de confort. También influyen factores como el compromiso ambiental de los fabricantes y la expectativa de una atención posventa de calidad (Morales, Caisaguano, Córdova & Morales, 2019).

5. IDENTIFICACIÓN DE POTENCIAL PROBLEMÁTICA

Para identificar el problema asociado a salud pública relacionado con la fabricación de colchones, se optó por una metodología cualitativa de entrevistas en profundidad⁴ a 9 actores relevantes como se observa en la Tabla 2.

Tabla 2. Listado de entidades entrevistadas

SECTOR	ENTIDAD
Secretarías de Salud	Secretaría de Salud de Cundinamarca
	Secretaría de Salud de Bogotá D.C.
	Secretaría de Salud de Medellín
	Secretaría de Salud de Nariño
Superintendencia de Industria y Comercio	Superintendencia de Industria y Comercio
Fabricantes	Asociación Nacional de industriales ANDI
	Federación Nacional de Comerciantes – FENALCO
	Colchones Emperador
Alcaldía de Bogotá	Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos- UAESP

Fuente: Elaboración del equipo GESEPP

Las preguntas realizadas durante la entrevista en profundidad fueron:

1. En materia de salud, ¿Cómo es el mercado de colchones asociado al uso humano en Colombia?
2. ¿Considera que el mercado actual de colchones puede generar problemáticas asociadas a la salud pública?
3. ¿Cuál sería la magnitud de ese problema?
4. ¿Cuáles son las causas y las consecuencias de esta situación?

¿Qué tipo de acciones podrían ayudar a controlar este problema? (por ejemplo, Normatividad, acciones de Inspección Vigilancia y Control

¿Se cuenta con evidencia suficiente de su existencia?

De acuerdo con las entrevistas realizadas, los principales resultados encontrados son:

⁴ Las entrevistas son conversaciones con objetivos establecidos previamente que determinan cómo va a ser la interacción. Las entrevistas se clasifican según el número de entrevistados en individuales y grupales y según niveles de flexibilidad en estructuradas, semiestructuradas y abiertas. Esta técnica se utiliza cuando hay un informante idóneo y se indaga por conocimientos específicos, más que por opiniones generales (no obstante, las percepciones sobre procesos, casos, específicos son importantes).

El mercado de colchones está altamente segmentado con una oferta que ofrece productos que oscilan entre los COP500.000 y más de COP5.000.000; esta segmentación representa a su vez una alta variedad en la calidad tanto en los insumos utilizados como en los procesos de fabricación de colchones.

Las secretarías de salud se enfrentan a dificultades para realizar acciones de inspección, vigilancia y control (IVC) con fabricantes de colchones que no cuentan con los permisos requeridos para su actividad. En estos casos, las visitas a los establecimientos suelen ser poco efectivas, ya que los fabricantes tienden a trasladar su operación a otra ubicación o lugar para continuar funcionando, lo que dificulta el seguimiento y control de su actividad.

Los actores identifican que el mercado actual de colchones puede generar problemáticas asociadas a la salud pública debido a la disposición final de este producto; sin embargo, aunque se mencionan casos de fábricas que reutilizan colchones viejos, no se cuentan con datos que sustenten esa afirmación.

En relación con la disposición final de los colchones, la entidad que agremia a los fabricantes de colchones realizó dos estudios (2003 y 2013) evidenciando que en el país el 53,0% de las personas encuestadas regala el colchón y el 28,8% de las personas lo desecha en el espacio público (FENALCO, 2013). Esta información es coherente con las entrevistas realizadas a las secretarías de salud y UAESP de Bogotá que manifiestan presentar dificultades para realizar el manejo adecuado de los colchones encontrados en vía pública, aunque, no son tantos los casos como se esperaría para un producto que se encuentra prácticamente en todos los hogares.

En relación con las actividades de Inspección, Vigilancia y Control, las secretarías de salud entrevistadas indican que la normatividad actual sí ha sido útil para ejercer control; específicamente en Bogotá se observa una disminución de quejas asociadas a la fabricación de colchones. Sin embargo, mencionan que la resolución 1842 de 2009 indica que debe existir un rotulado que no ha sido especificado por el Ministerio de Salud y Protección Social y que, aunque se permite el uso de materia prima que provenga de procesos de reciclaje, no existen laboratorios que pueda verificar que estas materias primas cumplan con este requisito.

Finalmente, y en relación con la evidencia, magnitud, causas y consecuencias del problema, ningún actor manifestó que fuera posible identificar la relación directa entre la fabricación de colchones y una potencial problemática de salud pública (enfermedades asociadas a la piel por uso de colchones fabricados a partir de colchones viejos o colchones fabricados con rellenos que no cumplen normas de inocuidad).

6. REVISIÓN DE INFORMACIÓN DISPONIBLE

6.1 INFORMACIÓN CLÍNICA

El equipo del GESEPP verificó cuáles diagnósticos asociados a la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud podrían estar asociados a problemáticas de salud asociada a la fabricación de colchones encontrando los siguientes diagnósticos:

Tabla 3. Diagnósticos CIE10 que pueden estar relacionados con malas prácticas en la fabricación de colchones

DIAGNÓSTICO CIE10
B86X - ESCABIOSIS ⁵
L208 - OTRAS DERMATITIS ATOPICAS
L209 - DERMATITIS ATOPICA, NO ESPECIFICADA
L230 - DERMATITIS ALERGICA DE CONTACTO DEBIDA A METALES
L231 - DERMATITIS ALERGICA DE CONTACTO DEBIDA A ADHESIVOS
L234 - DERMATITIS ALERGICA DE CONTACTO DEBIDA A COLORANTES
L235 - DERMATITIS ALERGICA DE CONTACTO DEBIDA A OTROS PRODUCTOS QUIMICOS
L238 - DERMATITIS ALERGICA DE CONTACTO DEBIDA A OTROS AGENTES
L239 - DERMATITIS ALERGICA DE CONTACTO, DE CAUSA NO ESPECIFICADA
L242 - DERMATITIS DE CONTACTO POR IRRITANTES, DEBIDA A DISOLVENTES
L245 - DERMATITIS DE CONTACTO POR IRRITANTES, DEBIDA A OTROS PRODUCTOS QUIMICOS
L248 - DERMATITIS DE CONTACTO POR IRRITANTES, DEBIDA A OTROS AGENTES
L249 - DERMATITIS DE CONTACTO POR IRRITANTES, DE CAUSA NO ESPECIFICADA
L252 - DERMATITIS DE CONTACTO, FORMA NO ESPECIFICADA, DEBIDA A COLORANTES
L253 - DERMATITIS DE CONTACTO, FORMA NO ESPECIFICADA, DEBIDA A OTROS PRODUCTOS QUIMICOS
L258 - DERMATITIS DE CONTACTO, FORMA NO ESPECIFICADA, DEBIDA A OTROS AGENTES
L259 - DERMATITIS DE CONTACTO, FORMA Y CAUSA NO ESPECIFICADAS

⁵ La escabiosis es una enfermedad de la piel causada por un ácaro llamado *Sarcoptes scabiei*. Es una infección contagiosa que puede propagarse rápidamente a través del contacto físico cercano, como ocurre entre las personas que viven en la misma casa o los niños en guarderías (Pinheiro. P. 2025).

DIAGNÓSTICO CIE10
L300 - DERMATITIS NUMULAR
L308 - OTRAS DERMATITIS ESPECIFICADAS
L309 - DERMATITIS, NO ESPECIFICADA
L562 - DERMATITIS POR FOTOCONTACTO [DERMATITIS DE BERLOQUE]

Fuente: Recopilación realizada por el equipo GESEPP

Al revisar la información disponible en el SISPRO – Módulo de Estadísticas Vitales en Colombia entre el año 2005 y el año 2024 fallecieron 71 personas con diagnóstico asociado a los códigos CIE10 mencionados previamente:

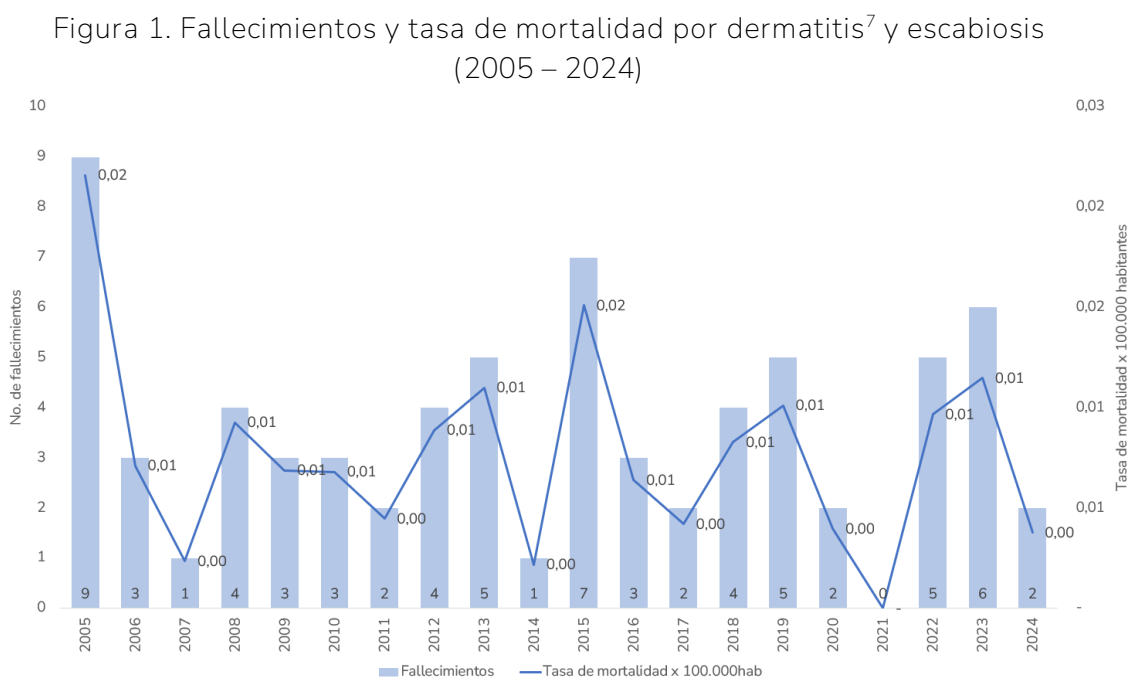
Tabla 4. Defunciones asociadas a diagnósticos CIE10

DIAGNÓSTICO CIE10	NÚMERO DEFUNCIONES
L309 - DERMATITIS, NO ESPECIFICADA	39
B86X - ESCABIOSIS	20
L308 - OTRAS DERMATITIS ESPECIFICADAS	5
L209 - DERMATITIS ATOPICA, NO ESPECIFICADA	3
L259 - DERMATITIS DE CONTACTO, FORMA Y CAUSA NO ESPECIFICADAS	2
L239 - DERMATITIS ALERGICA DE CONTACTO, DE CAUSA NO ESPECIFICADA	2
TOTAL GENERAL	71

Fuente: Información extraída del Cubo SISPRO de Estadísticas Vitales

La Figura 1 muestra la distribución de estos 71 fallecimientos entre los años 2005 y 2024; estos oscilaron entre 9 fallecimientos en el año 2005 y 0 fallecimientos en el año 2021; además, la tasa de fallecimientos asociadas a estos diagnósticos de dermatitis y escabiosis correspondió a entre 0,00 y 0,02 fallecimientos por 100.000 habitantes⁶. Es importante resaltar que estos diagnósticos de fallecimiento podrían estar asociados a problemáticas asociadas a la fabricación de colchones, pero no es posible identificar específicamente si el contacto con colchones fue la causa del fallecimiento o si la dermatitis o escabiosis se generó por contacto con otro producto (por ejemplo, ropa).

⁶ Entre el 2005 y el 2024, fallecieron en el país 24.529 personas por causas asociadas a todas las enfermedades en la piel y del tejido subcutáneo; esta categoría representó el 0,5% de todos los fallecimientos registrados en el SISPRO.



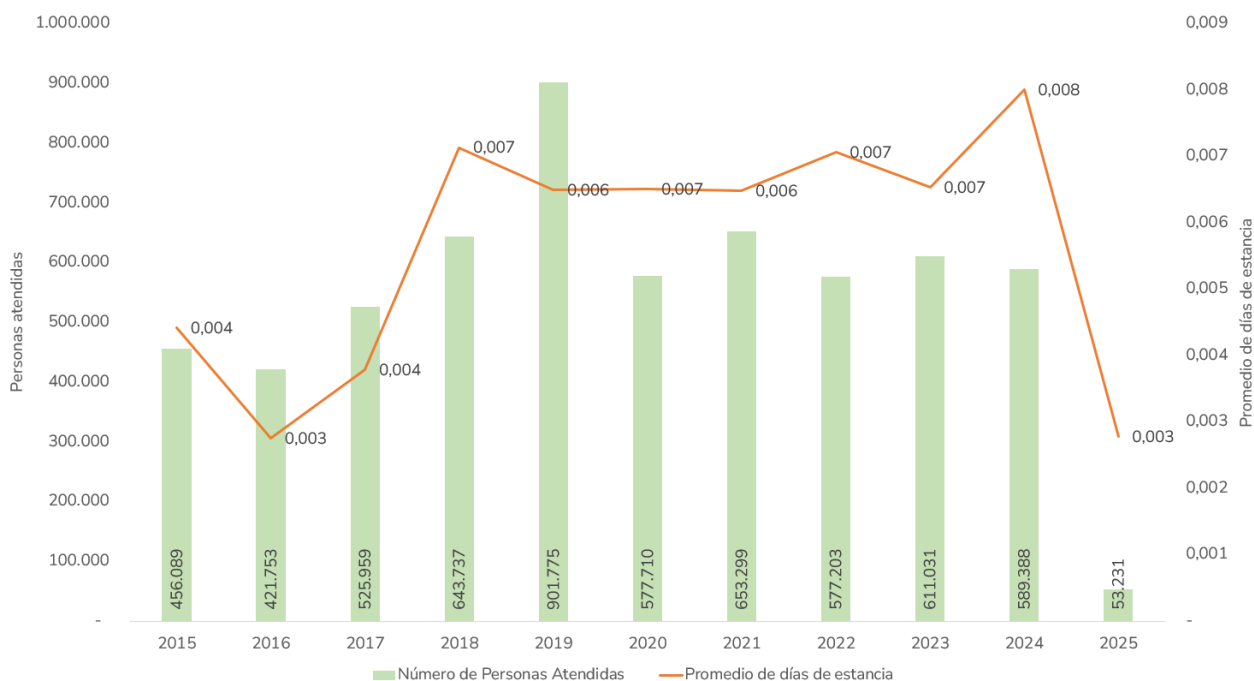
Fuente: Elaboración propia teniendo en cuenta información disponible en SISPRO (Módulo de estadísticas vitales).
2023 y 2024 es preliminar

Asimismo, se revisó la información disponible en el RIPS asociada a estos diagnósticos; entre el 2015 y el 2025 han sido atendidas 6.011.175 personas (595.794 en promedio anual entre 2015 y 2024) y en promedio cada paciente estuvo 0,007 días en el hospital (aproximadamente 11 minutos). La

⁷ Tipos de dermatitis señaladas en la Tabla 3.

Figura 2 muestra la información disponible de personas atendidas y días de estancia.

Figura 2. Información RIPS asociada a dermatitis y escabiosis: Personas atendidas y promedio de días de estancia (2015 – 2025)



Fuente: Elaboración propia teniendo en cuenta información disponible en SISPRO (Módulo RIPS).
2023, 2024 y 2025 es preliminar

6.2 INFORMACIÓN DE MERCADO

Las personas entrevistadas señalaron que la Resolución 1842 de 2009 no considera a los importadores de colchones; por ello, se evaluó la cantidad de colchones importados a Colombia en los últimos años.

Las partidas arancelarias asociadas a colchones identificadas se relacionan en la Tabla 5. De estas partidas arancelarias únicamente se utilizó la información de la partida 9404290000 - Colchones de otras materias teniendo en cuenta que las demás mencionaban otro tipo de productos (Somieres, colchas, edredones) o colchones de productos no tradicionales (caucho o plástico).

Tabla 5. Partidas arancelarias asociadas a colchones

CÓDIGO PARTIDA	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA ARANCELARIA
9404100000	Somieres.
9404210000	Colchones de caucho o plástico celulares, recubiertos o no.
9404290000	Colchones de otras materias.
9404300000	Sacos (bolsas) de dormir.
9404400000	Cubrepíes, colchas, edredones y cobertores
9404900000	Artículos de cama y artículos similares (cubrepies, edredones, cojines, pufes, almohadas, etc.), con muelles (resortes), rellenos o guarnecidos interiormente con cualquier materia, incluidos los de caucho o plástico

Adicional, dentro de la partida 9404290000 se filtraron los registros que en la descripción de la mercancía especificaban que no correspondiera a colchones⁸.

En total, para la partida 9404290000 se importaron 6.537.990 productos entre el año 2010 y junio de 2024, lo que corresponde en promedio a 435.866 productos importados anualmente. Para contextualizar esta información, se estimaron el número de colchones disponibles en los hogares colombianos en este periodo.

Supuestos utilizados para la estimación de colchones en los hogares:

- Se usó el número de hogares de acuerdo con las proyecciones y retroproyecciones de población del DANE (en 2024 hay 2,86 personas por hogar).
- Se descontó el quintil más pobre de la población
- Se asumió un número de 1,5 colchones por cada hogar, teniendo en cuenta el número de personas por hogar y una composición tipo correspondiente a un colchón doble para dos personas y un colchón sencillo de acuerdo con las estimaciones mencionadas por los actores entrevistados.
- Se asumió poco tiempo en bodega de colchones importados: el 90% de los colchones importados llegan al consumidor final en el año de importación
- No se tuvo en cuenta la rotación de colchones usados por nuevos al estimar mínimo tiempo de transición entre el colchón desechado y la adquisición del colchón nuevo.

Con estos supuestos y la información disponible se estimó el número de colchones en los hogares en Colombia de aproximadamente 22.000.000 de colchones en 2024. La proporción de colchones importados vs. colchones de producción nacional en el país es de 2,36% colchones importados y 97,64% de colchones de producción nacional. La Figura 3 muestra la estimación de los colchones entre el 2010 y el 2024 en Colombia.

⁸ Por ejemplo, no se tuvo en cuenta la información cuando el importador señalaba en la descripción de la mercancía:
COJINES, SET M PISCINA
COJIN COXIS MEMORY FOAM
ALMOHADA MASAJEADORA

Figura 3. Mercado de colchones: estimación producción nacional e importación (2010 -2024)



Fuente: estimación propia usando el número de hogares nacionales (DANE) y reportes de comercio exterior (DIAN)

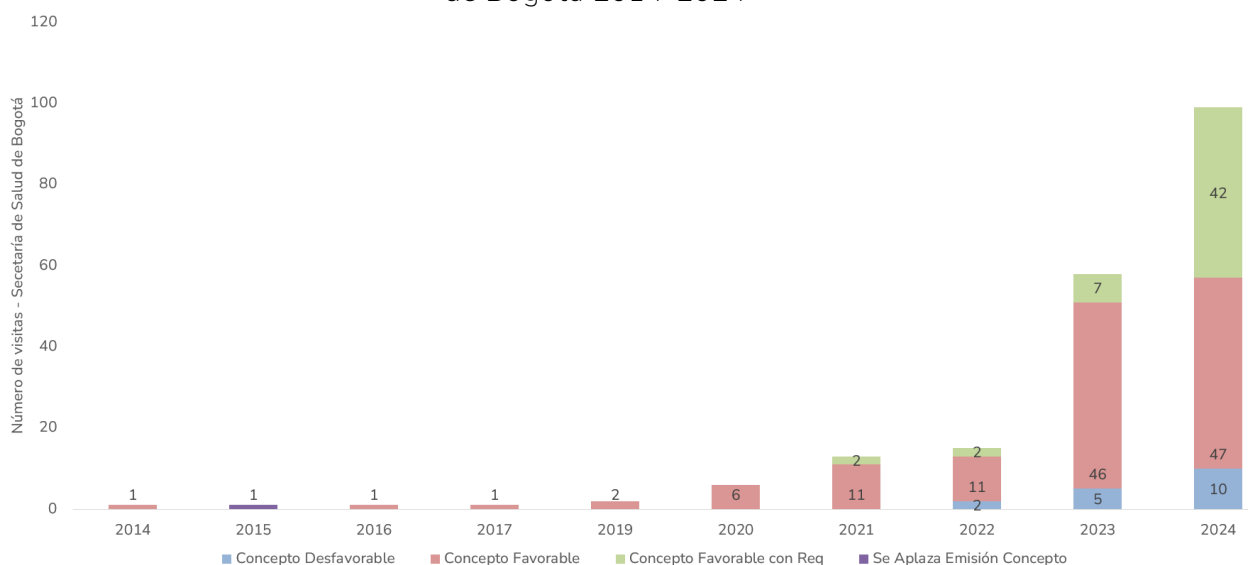
La información expresada en la Figura 3 indica el número de colchones en el mercado colombiano resaltando que los colchones importados representan aproximadamente el 2,2% del mercado total. Sin embargo, teniendo en cuenta que sí existen importaciones de colchones que ingresan al país es pertinente que sean tenidas en cuenta en la actualización de la normativa.

6.3 INFORMACIÓN SECRETARÍA DE SALUD

Entre el año 2014 y 2024 la Secretaría de Salud de Bogotá ha realizado 197 visitas a 186 fabricantes de colchones en la ciudad (dos fábricas han recibido 3 visitas, 5 fabricantes han recibido dos visitas y se reportan 3 visitas a fabricantes sin nombre de identificación). De estas visitas, 126 han recibido concepto favorable (64,0%), 53 visitas han recibido concepto favorable con requerimientos (26,9%), 17 visitas concepto

desfavorable (8,6%) y en una visita se aplazó emisión con concepto (0,5%); la muestra el comportamiento de estas visitas por concepto.

Figura 4. Número de visitas a fabricantes de colchones por parte de la Secretaría de Salud de Bogotá 2014-2024



Fuente: Secretaría de Salud de Bogotá, reporte a octubre de 2024

Adicional a esta información, se recibió por parte de la Secretaría de Salud de Bogotá la relación de quejas oficiales recibidos (Tabla 6). En total, entre 2012 y 2024 se han recibido 7 quejas asociadas a la fabricación de colchones.

Tabla 6. Relación de quejas oficiales recibidas por la Secretaría de Salud de Bogotá

TIPO DOCUMENTO	FECHA RECEPCIÓN SDS	REMITENTE	ASUNTO	FECHA DE RESPUESTA	DESTINATARIO	RESPUESTA
OFICIO	30/07/2012	INVIMA	SOLICITUD DE VISITAS DE INSPECCION A COMERCIALIZADORAS DE COLCHONES DEBIDO A DERECHO DE PETICIÓN QUE	8/08/2012	INVIMA	NO SE TIENE LA INFORMACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS, LA CUAL SE SOLICITA PARA

TIPO DOCUMENTO	FECHA RECEPCIÓN SDS	REMITENTE	ASUNTO	FECHA DE RESPUESTA	DESTINATARIO	RESPUESTA
			MANIFIESTA ALERGIAS POR BASURA EN COLCHON			PODER EJERCER EL CONTROL
OFICIO	28/08/2012	INVIMA	REMISION QUEJA COLCHON COMPRADO EN CALI CON ANIMALES	18/09/2012	INVIMA	SOLICITUD DE DATOS DE LA FÁBRICA DE COLCHONES DONDE SE ELABORÓ EL COLCHON, YA QUE SE MANIFIESTA QUE QUEDA EN BOGOTA. QUEJA MANIFIESTA QUE ES UN COLCHÓN ADQUIRIDO EN CALI CON PROBLEMAS DE SANIDAD
OFICIO	4/10/2012	INVIMA	RESPUESTA RAD 129253 UBICACIÓN DE QUEJOSA DE COLCHON CON ANIMALES, CALI	16/10/2012	INVIMA	SE ACLARA QUE NUESTRA JURISDICCION ES BOGOTA, Y QUE LO REQUERIDO ES LA UBICACIÓN DE LA FABRICA QUE ESTA EN BOGOTA
OFICIO	25/08/2017	SUBRED SUR OCCIDENTE	RTA RAD 2017ER44545 - INFORMACION INCUMPLIMIENTO FAB. COLCHONES	N.A.	N.A.	INFORMATIVO - SE ENTREGA RESPUESTA A RAD 2017ER44545 RELACIONADO CON FABRICA DE COLCHONES
OFICIO	23/10/2019	SUBRED SUROCCIDENTE	COPIA RTA SDQS 2331402019 - VISITA FABRICA DE COLCHONES	N.A	N.A	INFORMATIVO - COPIA RTA A COMUNIDAD - SOLICITUD VISITA A FABRICA COLCHONES
REQUERIMIENTO	8/02/2022	JOHN JANED QUINTERO MONTOYA	QUEJA VENTA DE COLCHONES USADOS BARRIO MARIA PAZ	14/03/2022	JOHN JANED QUINTERO MONTOYA	SE INFORMAN LAS ACCIONES ADELANTADAS EN MARIA PAZ EN CUANTO LAS FABRICAS Y SE RELACIONA LA NORMATIVA DE FABRICACION Y COMERCIALIZACION.

TIPO DOCUMENTO	FECHA RECEPCIÓN SDS	REMITENTE	ASUNTO	FECHA DE RESPUESTA	DESTINATARIO	RESPUESTA
OFICIO	28/08/2023	ALCALDÍA LOCAL DE BOSA	COPIA DE EXPEDIENTE CONTRA ESTABLECIMIENTO COMERCIAL - FABRICA DE COLCHONES	4/09/2023	ALCALDÍA LOCAL DE BOSA	SE INFORMA QUE SE ADELANTA IVC AL ESTABLECIMIENTO Y SE ENCUENTRA QUE ES UNA CARDADORA Y SE EMITE CONCEPTO FAVORABLE CON REQUERIMIENTOS.

Fuente: Secretaría de Salud de Bogotá, reporte a octubre de 2024

7. CONCLUSIONES

La revisión documental evidenció que el uso prolongado de colchones, influenciado por factores económicos, culturales o idiosincráticos (sin que ello represente un juicio de valor), sumado a prácticas inadecuadas de mantenimiento e higiene en su entorno, puede generar efectos adversos sobre la salud humana. Dentro de estos efectos se pueden encontrar enfermedades respiratorias, reacciones alérgicas, trastornos del sueño y dolencias musculoesqueléticas, todas con variabilidad en su etiología y severidad.

Factores como la acumulación de agentes biológicos (ácaros), la ergonomía del diseño, la firmeza y el estado físico del colchón en el tiempo, también inciden en la calidad del descanso y, por ende, en el bienestar general del ser humano, impactando en su dinámica diaria. No obstante, la información encontrada es limitada, dispersa y poco concluyente, debido a la naturaleza multifactorial de las entidades diagnósticas que se podrían asociar al uso de los colchones.

El presente documento permitió identificar desafíos que enfrentan los actores relacionados con la fabricación, comercialización y disposición final de colchones, donde persiste una percepción reducida de su impacto en la salud. Posterior a la pandemia de la COVID 19 se observa una mayor valoración del colchón y se considere un producto esencial para el bienestar; sin embargo, aún predominan prácticas de uso de colchones por periodos mayores a los adecuados y un grupo reducido de usuarios que realizan una disposición final adecuada del mismo (sigue siendo predominante regalar o heredar colchones después de varios años de uso).

Se debe resaltar que, aunque los colchones podrían asociarse con afecciones respiratorias, alergias, trastornos del sueño y dolencias musculoesqueléticas, con la información disponible no es posible afirmar de forma concluyente que estos problemas de salud se deban exclusivamente al uso prolongado del colchón o a las características de sus materiales. Estos mismos efectos adversos podrían estar influenciados por factores como el entorno en el que se utilizan, hábitos de higiene y el mantenimiento del colchón. Asimismo, condiciones ambientales como la temperatura, la humedad y la calidad del aire ya sean de origen natural o consecuencia de la actividad humana pueden favorecer, directa o indirectamente, el desarrollo de agentes patógenos.

Si bien existen normas internacionales como ISO y EN que ya abordan aspectos cruciales para la fabricación de colchones, frente a la seguridad, calidad, inflamabilidad y etiquetado, la creación de un reglamento técnico sin una base técnica podría restringir el comercio de colchones que ya cumplen con estándares reconocidos lo que contravendría como barreras técnicas al comercio.

En relación con los datos disponibles, existe información sobre mortalidad (entre 0,00 y 0,02 casos cada 100.000 habitantes entre 2005 y 2024) y morbilidad (595.794 en promedio anual entre 2015 y 2024 y 11 minutos hospitalizados) asociada a dermatitis y escabiosis; sin embargo, no es posible identificar si estos casos surgieron específicamente por el contacto con colchones. ni que fuera resultado de mala fabricación.

La información disponible del mercado indica que sí hay importaciones de colchones hacia el país, aunque no son un actor representativo del mercado; gracias a esta información se recomienda que este actor se incluya en la normativa actual. Finalmente, la secretaría de salud de Bogotá compartió datos asociado a visitas realizadas por parte de esta entidad a fabricantes de colchones en la ciudad (197 visitas en 11 años de las cuales el 64,0% han recibido concepto favorable) y 7 quejas entre 2012 y 2023 asociadas a fabricantes de colchones); ambos indicadores nos invitan a pensar que, por lo menos en la capital del país no se referencia una problemática de salud pública asociada al ciclo de vida de colchones.

Finalmente, se considera esencial desarrollar regulaciones que aborden el ciclo de vida completo del colchón, desde su diseño y fabricación hasta su disposición final. La falta de estudios robustos en este campo refuerza la necesidad de generar evidencia técnica que guíe las políticas públicas hacia la creación de productos más seguros, sostenibles y que minimicen los riesgos para la salud pública y el ambiente, en cada una de las etapas incluidas desde la fabricación hasta la disposición final. Adicionalmente, es crucial fomentar una cultura de consumo más informada, que no solo valore la durabilidad y el confort, sino también los aspectos de salud, sostenibilidad y calidad, a fin de proteger el bienestar de la población a largo plazo.

8. REFERENCIAS

- Altamirano, L., Morales, L., & Lascano, N. (2020). ¿Concentración sin poder de mercado? un caso de estudio aplicado al sector de fabricación de colchones en el Ecuador. *Ciencias Administrativas*.
- Bandyopadhyay, A., & Macklin, G. (2020). Final frontiers of the polio eradication endgame. *Current Opinion in Infectious Diseases*, 33(5), 404-410.
- Gonzalez , A. (2020). Importancia del conocimiento del factor salud en la compra de colchones.
- Larriaga, Merino, M., Ruiz, A., Madrid, A., Martinez , M., Puertas , F., . . . Barriuso, B. (2016). Sueño saludable: evidencias y guías de actuación. *Revista de Neurologia*.
- Meza, J., Mendoza , D., & Mercado, D. (2008). Identificación de Ácaros del Polvo casero en colchones y almohadas de niños alérgicos de Santa Marta, Colombia. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud*, 24-31.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (9 de Enero de 2023). *Ministerio de Salud y Protección Social*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/home-medicamentos-y-tecnologias.aspx>
- Morales, L., Caisaguano, V., Córdova , A., & Morales , P. (2019). La compra de un colchón es cuestión de salud? caso provincia de Cotopaxi- Ecuador. *Revista Cinetifica Hermes*, 23, 141-161.
- National Heart, Lung, and blood Institute. (2013). Sueño Saludable.
- Pinheiro, P (2025). Sarna humana (escabiosis): síntomas y tratamiento. MD. Saude. Recuperado de: <https://www.mdsaude.com/es/dermatologia-es/escabiosis/>
- Quintero, L., Gomez, K., & Saldaña, K. (2020). Propuesta de Estandarizacion de proceso de fabricacion de colchones para mejorar la productividad de la empresa grupi Kasamia S.A.S.
- Sanchez , A., González , J., Moreno, J., Rivera, A., & Muzquiz, R. (2018). Colchon Neumatico para posicionamiento de pacientes. *ACONTACS*, 267-272.
- Sociedad Española de Sanidad Ambiental. (2020). COVID-19 Estrategia desde la salud ambiental ante la contencion de la pandemia motivada por el Coronavirus SRAS-COV-2.
- Tamayo, J. (2023). Informe Final de Practica Modalidad Emprendimiento.



Toro, E. (2015). Análisis del sector colchonero en Latinoamérica.

Villada, J. (2023). Informe Final de practica modalidad emprendimiento: Colchones DAF; Fabricación y Comercialización.

Zubeldia, J., Baeza , M., Chivato, T., Jáuregui , I., & Senent, C. (2021). *El Libro de las enfermedades alérgicas*. España.