Catálogo de cualificaciones

SALUD Y BIENESTAR

SABI 2

Convenio CO1.PCCNTR.8320475
de 2025 del Ministerio de Educación
Nacional y la Universidad de los Andes



Educación

Marco Nacional de Cualificaciones Colombia

Universidad de los Andes



El presente documento es el resultado de la evolución y aplicación de las cuatro etapas de la ruta metodológica para el diseño de las cualificaciones propuesta por el Ministerio de Educación Nacional para el Marco Nacional de Cualificaciones. Este proceso se da gracias al Convenio CO1.PCCNTR.8320475 de 2025 firmado entre el Ministerio de Educación Nacional y la Universidad de los Andes.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
Presidente de la República de Colombia
Gustavo Francisco Petro Urrego

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

José Daniel Rojas Medellín
Ministro de Educación Nacional

Ricardo Moreno Patiño
Viceministro de Educación Superior

Luis Mauricio Urquijo Tejada
Director de Calidad para la Educación Superior

Luis Álvaro Gallardo Eraso
Director de Fomento de la Educación Superior

José David Rivera Escobar
Subdirector de Apoyo a las Gestión de las Instituciones de Educación Superior

Ximena Andrea Quesada Moreno
Coordinadora Grupo de Mejoramiento a la Calidad y Pertinencia
Subdirección de Apoyo a las Gestión de las Instituciones de Educación Superior

Carol Bibiana Romero Cañón
León Dario Cardona Yepes
Claudia María Martinez Zuluaga
Sandra Milena Beltrán
Equipo Técnico Marco Nacional de Cualificaciones

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

Directivos

Raquel Bernal Salazar
Rectora

Silvia Caro Spinel
Vicerrectora Académica

Mauricio Olivera
Vicerrector Administrativo y Financiero

Jimena Hurtado Prieto,
Vicerrectora de Investigación y Creación

Harold Castro
Vicerrector de Transformación Digital

Equipo Desarrollo Catálogo

Natalia Ariza Ramírez
Directora Proyecto Instituto Técnico Tecnológico (2025-2026)
Angie Carolina Pinzón Quintero
Coordinadora de Proyectos – Experta MNC

Equipo Técnico
Oscar Bohórquez
Karen Lorena García Galindo
Quindi Mesías Rojas
Adriana Vergara
Sandra Villamizar
Eduardo Ospina Neira
Libardo Marín
Ivone Soto
Tatiana Cadena
Zully Tellez

Con el apoyo de:

BACTERIOLOGÍA

Colegio Nacional de Bacteriología & Asociación Colombiana de Programas de Formación Profesional en Bacteriología, Laboratorio Clínico, Microbiología y Bioanálisis

Yenedith De Vargas Uparela
Sandra Patricia Tobar Hurtado
Ana Jezabel Mujica Figueroa
Eva del Rosario Blanco Molinares
Adriana Martínez Álvarez
Emma Isabel Rodríguez Darabos
Gloria Elssy Valencia Prince
Arneliis Aldana Lyons
Monica Maria Durango Zuleta
Orlando Mena Alvarez
Mayra Alejandra Machuca Perez
German Alexis Zafra Sierra
Juanita Trejos Suárez
Amith Arelis Aldana Lyons
Maria Cristina Vasquez De Diaz

TÉCNICOS DE APOYO MÉDICO

RADIOLOGÍA E IMÁGENES DIAGNÓSTICAS

Colegio Colombiano De Tecnólogos Y Profesionales en Radiología e Imágenes Diagnósticas

Santos Agustín Carvajal Tarazona Juan Carlos Orjuela Moncada

Universidad FUCS
Nuvia Esperanza Burgos Bolivar
Luis Alberto Castillo Alarcón

Fundación Tecnológica Autónoma de Bogotá – FABA
Stephanie Suárez Cárdenas

Fundación Universitaria del Área Andina Pereira
Carlos Eduardo Martínez Martínez

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD
Alex Cifuentes Delgado

RADIODIAGNÓSTICO Y RADIOTERAPIA

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
Lida Yulie Velasquez Sierra
Nelly Denise Ortiz Poveda

Universidad Mariana Pasto
Diana Carolina Benavides Mora

MEDICINA NUCLEAR

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Lida Yulie Velasquez Sierra

Clínica de Marly
Andrea Milena Bautista Beltrán

CITOHISTOTECNOLOGÍA

Universidad FUCS
Martin Humberto Poveda Morales Ivonne Jalith Soler Calvo
Cristian David Calderón Palomo
Alex Alexi Florez Sierra

Vitro master diagnóstica
David Huérfano Sánchez

Secretaría Distrital de Salud
Diana Mercedes Arango Arango

Independiente
Edgar Leonardo González Neira

PRÓTESIS Y ÓRTESIS

Colegio Colombiano de Instrumentación Quirúrgica COLDINSQUI
Narda Carolina Delgado Arango

AUTOPSIA

Asociación Colombiana de Medicina Legal y Ciencias Forenses - ASOMEF
Mario Alberto Hernández

TÉCNICOS DE LABORATORIOS

Colegio de Bacteriólogos del César
Eva Blanco de Orozco
Colegio Nacional De Bacteriología Bogotá-Montería
Yenedith De Vargas Uparela

SALUD PÚBLICA

Asociación Colombiana de Salud Pública

Carol Andrea Bernal Castro
Juan Eduardo Guerrero Espinel
Lina Rocío Hurtado Quiñones
María Del Pilar Cerezo Correa
Olga Lucia Cifuentes Aguirre
Consuelo Vélez Álvarez
María Patricia Arbelaez Montoya
Reimundo Jesús Llanes Pelegrin

MEDICINA

Asociación Colombiana de Facultades de Medicina

Luís Carlos Ortiz Monsalve
Miguel García Cancino
Juliana Vallejo Echavarría
Marcela Rincón Salazar

Universidad de los Andes
Esteban Orlando Vanegas Duarte
María Fernando Moreno

GERONTOLOGÍA

Colegio Gerontológico De Colombia

Diego Alejandro Ochoa Ortiz
Víctor Manuel Romero Cifuentes
Nidia Lorena Salas Benavides
Rosa del Carmen Mora Casanova
Juan Felipe Marín Rivera
Luz Dary Arévalo Suárez

INSTRUMENTACIÓN QUIRUGICA

Asociación Colombiana de Facultades de Instrumentación Quirúrgica y Colegio Colombiano de Instrumentación Quirúrgica

Magnolia Posada Acosta
Narda Carolina Delgado Arango
Nina Erika Ronderos Guzman
Carolina Castellanos Ramos
Adriana Maria Loaiza Monsalve
Tahania Chona Rodríguez
Naida Lizeth Beltrán Pérez
Sonia Lilli Andrade Quintero

SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Independiente

Stewart Dueñas

Universidad de los Andes
Quindi Mesías

GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN EN SALUD

Universidad de los Andes
Quindi Mesías

SALUD ORAL

Colegio Colombiano de Odontólogos y Asociación Colombiana de Facultades de Odontología
Carolina Rodriguez Mendez
Duvan Franco Mendoza
Omar Giraldo LeónAlfredo José De la Cruz Villa Martha Cecilia Carmona Lorduy Liliana Esperanza Tapias Torrado

PARTERÍA TRADICIONAL AFROCOLOMBIANA

Asociación de Parteras Unidas del Pacífico
María Cruz Obregón
Cerafina Castillo Castillo
Melquisede Obregon Caicedo
María Elvia Riascos
Feliciana Hurtado
Sixta Tulia Zambrano
Martina Vivas de Sanchez
Estanislada Ardila Riascos
Agripina Caicedo Leon
Graciela Murillo Ibarguen
Mayra Alejandra Salazar
Lina Marcela Parra Garcia
Luz Stella Cuero Valencia
Elizabeth Sinisterra Murillo



CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 12

2. CONTEXTO Y CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR SABI 14

3. CARACTERIZACIÓN DEL MERCADO LABORAL DEL SECTOR SABI 2. 33

4. ANÁLISIS DE LA OFERTA EDUCATIVA 78

5. IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS DE CAPITAL HUMANO 98

6. CUALIFICACIONES DISEÑADA PARA EL SECTOR 119

Marco
Nacional de
Cualificaciones
Colombia



1. INTRODUCCIÓN



En el contexto de los esfuerzos nacionales por fortalecer la pertinencia, calidad y articulación del sistema educativo con las dinámicas del sector productivo, el Ministerio de Educación Nacional y la Universidad de los Andes, en el marco del convenio CO1.PCCNTR.8320475 de 2025 desarrollaron el Catálogo de Cualificaciones del Sector Salud y Bienestar (SABI) etapa 2 .

Este catálogo se enmarca en la estrategia del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC), herramienta que permite organizar y clasificar los aprendizajes a lo largo de la vida, con base en niveles, resultados de aprendizaje y áreas de cualificación, promoviendo trayectorias formativas y laborales más inclusivas, dinámicas y adaptadas a las necesidades del país.

El catálogo fue construido siguiendo la ruta metodológica establecida por el MNC, la cual contempla cuatro etapas y diez fases de trabajo que integran procesos de planeación, ejecución, verificación y ajuste. Estas etapas —contextualización del sector, identificación de brechas de capital humano, análisis ocupacional y funcional, y estructuración de la cualificación— se desarrollaron con la participación de representantes del sector educativo, productivo, laboral y gubernamental. A través de esta ruta, se busca garantizar una comprensión profunda del sector y una construcción técnica rigurosa que responda tanto a los desafíos actuales como a las tendencias emergentes del sector salud en Colombia.

El área de cualificación SABI comprende un ecosistema diverso y complejo, con más de 30.000 instituciones y empresas cuya actividad económica principal se relaciona con la salud y el bienestar.

Durante esta segunda etapa, se delimitaron 26 actividades económicas, 65 ocupaciones y 104 denominaciones ocupacionales, distribuidas en 10 subáreas: Salud Pública, Salud y Seguridad en el Trabajo, Bacteriología, Instrumentación Quirúrgica, Medicina, Técnicos de apoyo médico, Gerontología, Prácticas tradicionales en salud, Salud Oral, Gestión y administración en salud; lo cual evidencia la amplitud y diversidad del talento humano involucrado en este campo. Durante la etapa 1, se abordaron 11 subáreas: Enfermería, Fisioterapia, Fonoaudiología, Terapia Ocupacional, Terapia Respiratoria, Nutrición y Dietética, Psicología, Optometría, Servicios Farmacéuticos, Atención Prehospitalaria y Servicios Auxiliares en Salud.

Durante el proceso se realizó un diagnóstico integral del entorno socioeconómico, tecnológico, organizacional y ambiental del sector. El análisis evidenció las tendencias avances significativos, como la

[1] El Catálogo de Cualificaciones del Sector Salud y Bienestar (SABI) etapa 1 fue desarrollado por el Ministerio de Educación Nacional y la Universidad de los Andes, en el marco del convenio CO1.PCCNTR .6613952 de 2024.

transformación digital del sector y de las ocupaciones, desarrollo de perfiles híbridos, necesidad de relevo generacional y atracción de talento humano, fortalecimiento de la pertinencia formativa, y, el desarrollo de competencias transversales.

Por otro lado, también se identificaron retos críticos, como la concentración geográfica de la oferta formativa, y la necesidad de formar mejor: perfiles más pertinentes, adaptados a las realidades de los territorios y las comunidades, a la transformación digital e inclusión de nuevas tecnologías, y, a las nuevas dinámicas del sistema de salud y bienestar.

Uno de los principales aportes de este catálogo es la identificación de brechas de capital humano. Se clasificaron 185 brechas: 48 de cantidad, 69 de pertinencia y 68 de calidad. Estas brechas reflejan:

- distribución geográfica limitada de programas,
- descenso en la demanda de programas,
- limitantes importantes ante el desconocimiento en temas propios de la ocupación, de normativas o límites profesionales,
- ausencia de dominio de herramientas tecnológicas, ofimáticas y análisis de datos,
- deficiencias en la aplicación práctica de conocimientos clínicos y asistenciales,
- ausencia de formación en enfoque territorial y comunitario
- formación desactualizada frente a tendencias tecnológicas, organizacionales y epidemiológicas del sector.
- Débil articulación entre niveles formativos y entre instituciones educativas y sector productivo.

El catálogo también documenta la oferta educativa disponible a nivel nacional para las subáreas de SABI etapa 2, registrando más de 3.257 programas, con una clara concentración en los niveles técnicos laborales, especializaciones universitarias y especializaciones médicas, y una menor presencia de programas de formación técnicas, tecnológica y de posgrados (maestrías y doctorados), especialmente en regiones apartadas.

Finalmente, esta cartilla se propone como una herramienta estratégica para consolidar una visión compartida del talento humano en salud, reconociendo los avances del país, pero también los desafíos que enfrentamos en términos de equidad territorial, innovación, inclusión y sostenibilidad. El Catálogo de Cualificaciones del Sector Salud y Bienestar etapa 2 no solo recoge los hallazgos de un proceso técnico y participativo, sino que ofrece orientaciones prácticas para impulsar una transformación sistémica que potencie el desarrollo del sector y la garantía del derecho a la salud de toda la población colombiana.

2. CONTEXTO Y CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR SABI



2.1. Área de cualificación Salud y Bienestar

El Área de Cualificación (AC) se define como "el agrupamiento de ocupaciones con afinidad en las competencias para cumplir el propósito y objetivos de producción de bienes y servicios en actividades económicas relacionadas entre sí" (Presidencia de la República de Colombia, Decreto 1649 de 2021, Título II). Para el catálogo sectorial de cualificaciones que desarrollaron la Universidad de los Andes y el Ministerio de Educación Nacional, se abordará el área de cualificación AC/20 – SABI / SALUD Y BIENESTAR.

Delimitar el sector asociado al área de cualificación de Salud y Bienestar (SABI), implica identificar las actividades económicas y las ocupaciones relacionadas con el campo de estudio de la Salud y el Bienestar Social. Esta delimitación es posible, al identificar y relacionar las actividades económicas de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de actividades económicas (CIIU Rev. 04 A.C.); también, las ocupaciones establecidas en la Clasificación Única de Ocupaciones para Colombia (CUOC) y los procesos y subprocesos del ecosistema de valor de sector salud. De igual manera, se ha establecido coherencia y correspondencia, con las definiciones y la ruta metodológica del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC).

Como parte de la contextualización y delimitación del sector salud, es importante mencionar algunos referentes conceptuales y procedimentales del sector para este estudio, entre estos referentes, encontramos que el Observatorio Nacional de Calidad en Salud (ONCAS) del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia relaciona que:

"la Organización Mundial de Salud (OMS) define que la calidad de la asistencia sanitaria es asegurar que cada paciente reciba el conjunto de servicios diagnósticos y terapéuticos más adecuado para conseguir una atención sanitaria óptima, teniendo en cuenta todos los factores y los conocimientos del paciente y del servicio clínico, y lograr el mejor resultado con el mínimo riesgo de efectos iatrogénicos y la máxima satisfacción del paciente con el proceso.

Las características de la calidad en salud son múltiples, las cuales, se complementan con la humanización, ya que implica centrar su accionar en las personas, familias y comunidad, así mismo, plantea que sus agentes enfoquen la misión al goce efectivo del derecho fundamental de la salud, el fortalecimiento de una cultura organizacional dirigida al ser humano y la protección de la vida; actualmente, se puede consensar que tanto la calidad y la humanización en salud se materializa en la eficacia, eficiencia, seguridad, oportunidad, continuidad, accesibilidad, aceptabilidad, así como, en el bien común, la equidad, el buen vivir, la integralidad del ser humano, la transparencia, la coordinación entre los diferentes agentes del sector salud para el logro de una salud integral centrada en las personas, en doble vía con el talento humano y de apoyo en salud, las familias y la comunidad en general." (Observatorio Nacional de Calidad en Salud, 2024, párraf. 1- 2).

Además, la Organización Mundial de la salud (OMS) (2024), define la salud como "es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades" lo que nos lleva a evidenciar un concepto ampliado

salud que integra la funcionalidad adecuada del organismo, el bienestar emocional y psicológico, y la capacidad para interactuar de manera efectiva con la sociedad, todos estos componentes se interrelacionan e influyen entre sí. Por otra parte, existen factores más amplios que impactan la salud y se conocen bajo el concepto de determinantes sociales de la salud.

Todo lo anterior, se relaciona con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 1751 de 2015, el cual define que el derecho fundamental a la salud es "autónomo e irrenunciable en lo individual y en lo colectivo. Comprende el acceso a los servicios de salud de manera oportuna, eficaz y con calidad para la preservación, el mejoramiento y la promoción de la salud." Lo que comprende el acceso a las actividades de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación para todas las personas" (Congreso de la República de Colombia, 2015)

Estas referencias, hacen parte de los elementos de análisis que permite la delimitación del sector salud vinculado al área de cualificación de Salud y Bienestar (SABI), el diseño y validación del ecosistema de valor, la descripción de las características socioeconómicas, tecnológicas, organizacionales, ambientales, y la normativa relacionada.



2.2. Identificación de actividades económicas y ocupaciones

A continuación, se presenta la información relacionada con las clasificaciones de ocupaciones y de actividades económicas, que, sumadas los análisis del ecosistema de valor y de los entornos, completan la etapa A de la metodología del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC).

Esta área de cualificación contempla las actividades relacionadas con los servicios de atención integral, protección y bienestar de la salud física, mental y social de las personas, las familias y la comunidad en general con características de calidad en salud, lo cual implica actividades de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación de las personas. En sí misma comprende la salud y protección social, salud pública y la atención social, la salud comunitaria en hospitales, clínicas y organizaciones similares (Ministerio de Salud y Protección Social, 2022). Según lo enunciado, incluye lo relacionado con:

- Actividades de atención a la salud humana (física, mental y social): se compone de servicios orientados a la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación, incluyendo intervenciones (quirúrgicas y no quirúrgicas), ya sean dirigidas a individuos o a poblaciones, prácticas médicas en hospitales y clínicas con o sin internación, practicas odontológicas, prácticas de nutrición y dietética, prácticas de salud visual, servicios de apoyo diagnóstico, actividades de apoyo terapéutico (físico, ocupacional, fonoaudiológico, mental y respiratorio), nutrición, ortesis y prótesis.

- Servicios de salud pública que responden a la atención y prevención de los principales factores de riesgo para la salud y la promoción de condiciones y estilos de vida saludables, fortaleciendo la capacidad de la comunidad y la de los diferentes niveles territoriales para actuar, se incluyen la identificación de los factores protectores de riesgo y determinantes sociales de la salud, la incidencia y prevalencia de las principales enfermedades que definan las prioridades en salud pública, entre ellas, la vacunación, la salud sexual y reproductiva, la salud nutricional y la salud mental; actividades que busquen promover el cambio de estilos de vida saludable y la integración de éstos en las esferas educativa, familiar y



Imagen tomada de magnific



laboral; vigilancia de salud pública y las acciones de inspección, vigilancia y control de los factores de riesgo para la salud humana; bajo modelos de salud familiar y comunitaria, atención primaria y atención domiciliaria, entre otros.

- Seguridad y salud en el trabajo: comprende actividades de promoción de hábitos y estilos de trabajo y de vida saludables, además de actividades de prevención, control y manejo de factores que pueden afectar la salud de los trabajadores, entre ellas, la identificación de los peligros y las condiciones de seguridad en el lugar de trabajo mitigando accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Incluye la propuesta de medidas preventivas, promoción del cumplimiento de las normativas y reglamentos, educación en salud e higiene, utilización de los equipos de protección individual, evaluación y control de los riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos, restauración o mejora de la seguridad en el entorno laboral. El asesoramiento en lo que respecta a la salud, a la seguridad e higiene industrial, y a la ergonomía y promueve el bienestar emocional y psicológico de los trabajadores.

- Medicina y terapia tradicional, complementaria y medicina alternativa: prácticas, procedimientos, enfoques o conocimientos que utilizan la estimulación del funcionamiento de las leyes naturales para la autorregulación del ser humano con el objeto de promover, prevenir, tratar y rehabilitar la salud de la población desde un pensamiento holístico.

- Actividades de atención relacionadas con el cuidado de usuarios en situación de discapacidad, adultos mayores, o personas con enfermedades mentales, residencia o espacios con o sin alojamiento.

- Actividades relacionadas con el manejo, almacenamiento, distribución, y dispensación de medicamentos en establecimientos farmacéuticos, hospitales, clínicas o centros de cuidado.

- Servicios de recepción e información en centros de salud.

2.2.Identificación de actividades económicas y ocupaciones

Este apartado presenta los códigos de las ocupaciones al interior de la Clasificación Única de Ocupaciones para Colombia (CUOC, 2025, Resolución 1241 del 9 de septiembre de 2025) que están asociados al área de cualificación Salud y Bienestar (SABI) etapa 2, luego de una revisión y verificación de la información contenida en esta clasificación. Adicionalmente, se revisan los referentes ocupacionales relevantes para el sector y se consultan experiencias y conceptos de expertos técnicos.

A continuación, se presenta el listado de ocupaciones y denominaciones ocupacionales CUOC asociados a SABI:

Tabla 1. Ocupaciones (CUOC 2025) del Área de Cualificación AC 20/ Salud y Bienestar (SABI)

Ocupaciones CUOC 2025				
Código CUOC	**Nombre**	**SABI 1**	**SABI 2**	**Observaciones**
11200	Directores y gerentes generales / Directoras y gerentas generales		X	
12120	Directores y gerentes de gestión de talento humano / Directoras y gerentas de gestión de talento humano		X	
13420	Directores y gerentes de servicios de salud / Directoras y gerentas de servicios de salud		X	
13430	Directores y gerentes de servicios de atención a personas mayores / Directoras y gerentas de servicios de atención a personas mayores		X	Otra Área de Cualificación
13440	Directores y gerentes de servicios de bienestar social, comunitario y correccional / Directoras y gerentas de servicios de bienestar social, comunitario y correccional		X	
21310	Biólogos, botánicos, zoólogos y afines / Biólogas, botánicas, zoólogas y afines		X	
21499	Ingenieros no clasificados en otras ocupaciones / Ingenieras no clasificadas en otras ocupaciones			Otra Área de Cualificación
22110	Médicos generales / Médicas generales		X	
22120	Médicos especialistas / Médicas especialistas		X	
22210	Profesionales de enfermería	X		
22300	Profesionales de medicina tradicional y alternativa		X	

Ocupaciones CUOC 2025				
Código CUOC	**Nombre**	**SABI 1**	**SABI 2**	**Observaciones**
22401	Paramédicos / Paramédicas		X	
22402	Instrumentadores quirúrgicos / Instrumentadoras quirúrgicas		X	
22611	Odontólogos generales / Odontólogas generales		X	
22612	Odontólogos especialistas / Odontólogas especialistas		X	
22620	Farmacéuticos y químicos farmacéuticos / Farmacéuticas y químicas farmacéuticas	X		
22630	Profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental		X	
22640	Fisioterapeutas	X		
22650	Nutricionistas dietistas	X		
22660	Fonoaudiólogos y terapeutas del lenguaje / Fonoaudiólogas y terapeutas del lenguaje	X		
22670	Optómetras	X		
22691	Terapeutas ocupacionales	X		
22692	Profesionales en terapia respiratoria	X		
22693	Otros profesionales de terapia / Otras profesionales de terapia			Sin incidencia en Colombia
22699	Profesionales de la salud no clasificados en otras ocupaciones		X	
24220	Profesionales en políticas sociales y de ADMINISTRACIÓN		X	
24232	Consejeros de servicios de empleo / Consejeras de servicios de empleo	X		
26340	Psicólogos / Psicólogas	X		
26351	Profesionales del trabajo social y consejeros		X	
31410	Técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina) / Técnicas en ciencias biológicas (excluyendo la medicina)		X	
32111	Técnicos y tecnólogos en imágenes diagnósticas / Técnicas y tecnólogas en imágenes diagnósticas		X	

Ocupaciones CUOC 2025				
Código CUOC	**Nombre**	**SABI 1**	**SABI 2**	**Observaciones**
32112	Técnicos y tecnólogos en radioterapia / Técnicas y tecnólogas en radioterapia		X	
32113	Técnicos y tecnólogos en medicina nuclear / Técnicas y tecnólogas en medicina nuclear		X	
32119	Otros técnicos en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico no clasificados en otras ocupaciones / Otras técnicas en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico no clasificados en otras ocupaciones		X	
32120	Técnicos de laboratorios médicos / Técnicas de laboratorios médicos		X	
32130	Técnicos y asistentes farmacéuticos / Técnicas y asistentes farmacéuticas	X		
32141	Técnicos en mecánica dental / Técnicas en mecánica dental		X	
32142	Técnicos de órtesis y prótesis médicas / Técnicas de órtesis y prótesis médicas		X	
32220	Técnicos y profesionales del nivel medio en partería tradicional / Técnicas y profesionales del nivel medio en partería tradicional		X	
32301	Técnicos y profesionales del nivel medio en medicina alternativa / Técnicas y profesionales del nivel medio en medicina alternativa		X	
32302	Practicantes de medicina tradicional ancestral / Practicantes de medicina tradicional ancestral		X	
32520	Técnicos en documentación sanitaria / Técnicas en documentación sanitaria		X	
32530	Trabajadores comunitarios de la salud / Trabajadoras comunitarias de la salud		X	
32540	Técnicos en óptica / Técnicas en óptica	X		
32550	Técnicos y asistentes terapeutas / Técnicas y asistentes terapeutas			Sin incidencia en Colombia
32560	Asistentes médicos / Asistentes médicas		X	

Ocupaciones CUOC 2025				
Código CUOC	**Nombre**	**SABI 1**	**SABI 2**	**Observaciones**
32571	Inspectores de sanidad, seguridad y salud en el trabajo / Inspectoras de sanidad, seguridad y salud en el trabajo		X	
32573	Técnicos en prevención, gestión y control ambiental / Técnicas en prevención, gestión y control ambiental		X	
32580	Técnicos en atención prehospitalaria / Técnicas en atención prehospitalaria	X		
32590	Otros técnicos y profesionales del nivel medio de la salud no clasificados en otras ocupaciones / Otras técnicas y profesionales del nivel medio de la salud no clasificadas en otras ocupaciones			Sin incidencia en Colombia
33530	Funcionarios e inspectores de servicios de seguridad social / Funcionarias e inspectoras de servicios de seguridad social		X	
42251	Auxiliares de información y servicio al cliente		X	
42291	Auxiliares administrativos en salud / Auxiliares administrativas en salud		X	
44150	Empleados auxiliares de archivos / Empleadas auxiliares de archivos		X	
44162	Auxiliares de seguridad en el trabajo		X	
53210	Trabajadores de los cuidados personales en instituciones / Trabajadoras de los cuidados personales en instituciones			En revisión
53220	Trabajadores de los cuidados personales a domicilio / Trabajadoras de los cuidados personales a domicilio			Otra AC (SEPC)
53291	Auxiliares en enfermería		X	
53292	Auxiliares de salud oral	X		
53293	Auxiliares en salud pública		X	
53294	Auxiliares de laboratorio clínico		X	
53295	Auxiliares en servicios farmacéuticos	X		
53299	Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud no clasificados en otras ocupaciones / Trabajadoras de los cuidados personales en servicios de salud no clasificados en otras ocupaciones	X		

Ocupaciones CUOC 2025				
Código CUOC	**Nombre**	**SABI 1**	**SABI 2**	**Observaciones**
53299	Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud no clasificados en otras ocupaciones / Trabajadoras de los cuidados personales en servicios de salud no clasificados en otras ocupaciones		X	
75491	Operarios y auxiliares de mecánica oftálmica / Operarias y auxiliares de mecánica oftálmica	X		

Fuente: Elaboración propia, basado en Clasificación Única de Ocupaciones para Colombia - CUOC 2025 (DANE, 2024). Resolución 1241 del 9 de septiembre de 2025

Nota: Los códigos CUOC: 22693 (Otros profesionales de terapia), 32550 (Técnicos y asistentes terapeutas) y las demás denominaciones asociadas que no cuentan con reconocimiento dentro del marco normativo vigente del talento humano en salud en Colombia, se incluyen únicamente con fines de referencia estadística y comparabilidad metodológica. Su incorporación en el presente Catálogo no constituye un reconocimiento legal de dichas ocupaciones, no habilita su ejercicio profesional en el país, ni podrá interpretarse como aval para la creación, oferta o promoción de programas de formación asociados a estas denominaciones. Esta inclusión no modifica las disposiciones legales que regulan a las profesiones del sector salud en Colombia.

2.4. ECOSISTEMA DE VALOR DEL CAMPO DE LA SALUD Y BIENESTAR (SABI)

Los diferentes sectores económicos abordan desde su misionalidad, complejidad e interrelación de actores en sus procesos, la conceptualización de su creación de valor desde diferentes enfoques o metodologías, como lo son: cadena de valor, sistema de valor, ecosistema de valor, entre otros.

Frow et al. (2016) en "Prácticas de co-creación: su papel en la configuración de un ecosistema de atención de salud" citan:

"El sector de la atención de la salud representa una parte muy sustancial de las economías nacionales, pero se caracteriza por un desempeño insatisfactorio en términos de calidad y costos (p. ej., Porter y Tiesberg, 2004). La atención de la salud representa un ecosistema de servicios de múltiples actores que es más complejo de lo que implica una consideración simplista del modelo médico/paciente (Gummesson, 2009). La IMM ha influido en la visión de los mercados "como un sistema de actores, cada uno de los cuales sirve a uno o más actores" y la perspectiva de sistemas plantea "la posibilidad de teorizar sobre el marketing a un nivel más general/unificador" (Kohli, 2011, p. 193). Esta perspectiva refleja que "todo es B2B..." y "de actor a actor" (Vargo & Lusch, 2011a, pp. 181-182); al igual que con el rechazo del modelo de intercambio dominado por

los bienes y la adopción de una lógica dominada por los servicios, el B2B se convierte en una parte más del marketing convencional (Sheth, 2011). Adoptamos esta visión, que refleja "que todas las partes (por ejemplo, empresas, clientes individuales, hogares, etc.) que participan en el intercambio económico son, de manera similar, empresas que integran recursos y brindan servicios" con un propósito común de co-creación (Vargo & Lusch, 2011a, p. 181).

Tradicionalmente, la prestación de servicios de salud se ha considerado como un proceso a través del cual los usuarios reciben atención pasiva de los proveedores de servicios, incluidos, por ejemplo, médicos, enfermeras y profesionales de la salud afines. Sin embargo, cada vez más se considera a los usuarios como contribuyentes activos a los resultados de su atención médica, y hay cada vez más evidencia que respalda el beneficio de un enfoque centrado en el paciente para las soluciones de salud (Porter & Lee, 2013).

Este enfoque centrado en el usuario implica que la atención en saludo se diseñe en torno a las necesidades específicas del mismo. Los beneficios de este enfoque incluyen mejores resultados de salud y eficiencia de costos".

Existen varias razones para aplicar en el Sector Salud y Bienestar el concepto de ecosistema de valor, algunas de ellas son:



1. Interdependencia de actores:

- En el sector salud, las instituciones prestadoras, proveedores de servicios, aseguradoras, usuarios y gobiernos están fuertemente interconectados. La calidad del servicio depende de la colaboración entre todos ellos.
  Ejemplo: un hospital no puede operar eficientemente sin colaborar con aseguradoras, proveedores de dispositivos médicos, farmacias y tecnología de telemedicina.



2. Co-creación de valor:

- La innovación y mejora de los resultados en salud surgen de la colaboración entre diferentes actores, como la investigación conjunta entre farmacéuticas y proveedores de dispositivos médicos para desarrollar nuevas terapias.
  Ejemplo: un ecosistema de salud digital puede integrar herramientas de monitoreo remoto, historias clínicas electrónicas

y datos de salud pública para ofrecer soluciones personalizadas a los usuario.

3. Flexibilidad y adaptabilidad:

- Un ecosistema de valor permite que el sector salud sea más flexible frente a nuevas tecnologías o cambios en la demanda, como la adopción de la telemedicina o el uso de inteligencia artificial para diagnóstico.
  Ejemplo: durante la pandemia de COVID-19, los ecosistemas de salud demostraron su capacidad de adaptarse rápidamente al desarrollo de nuevas vacunas, la creación de infraestructuras de atención remota y la distribución de equipos médicos críticos.

4. Innovación y uso de tecnologías:

- Un ecosistema en salud facilita la incorporación de innovaciones, como inteligencia artificial, big data y tecnologías de salud móvil, mejorando el diagnóstico, el monitoreo y el tratamiento de los usuarios.
  Ejemplo: startups tecnológicos que colaboran con hospitales para implementar plataformas de monitoreo remoto, integrando múltiples actores del ecosistema de salud, como usuarios, médicos y proveedores de dispositivos médicos.

5. Interdependencia:

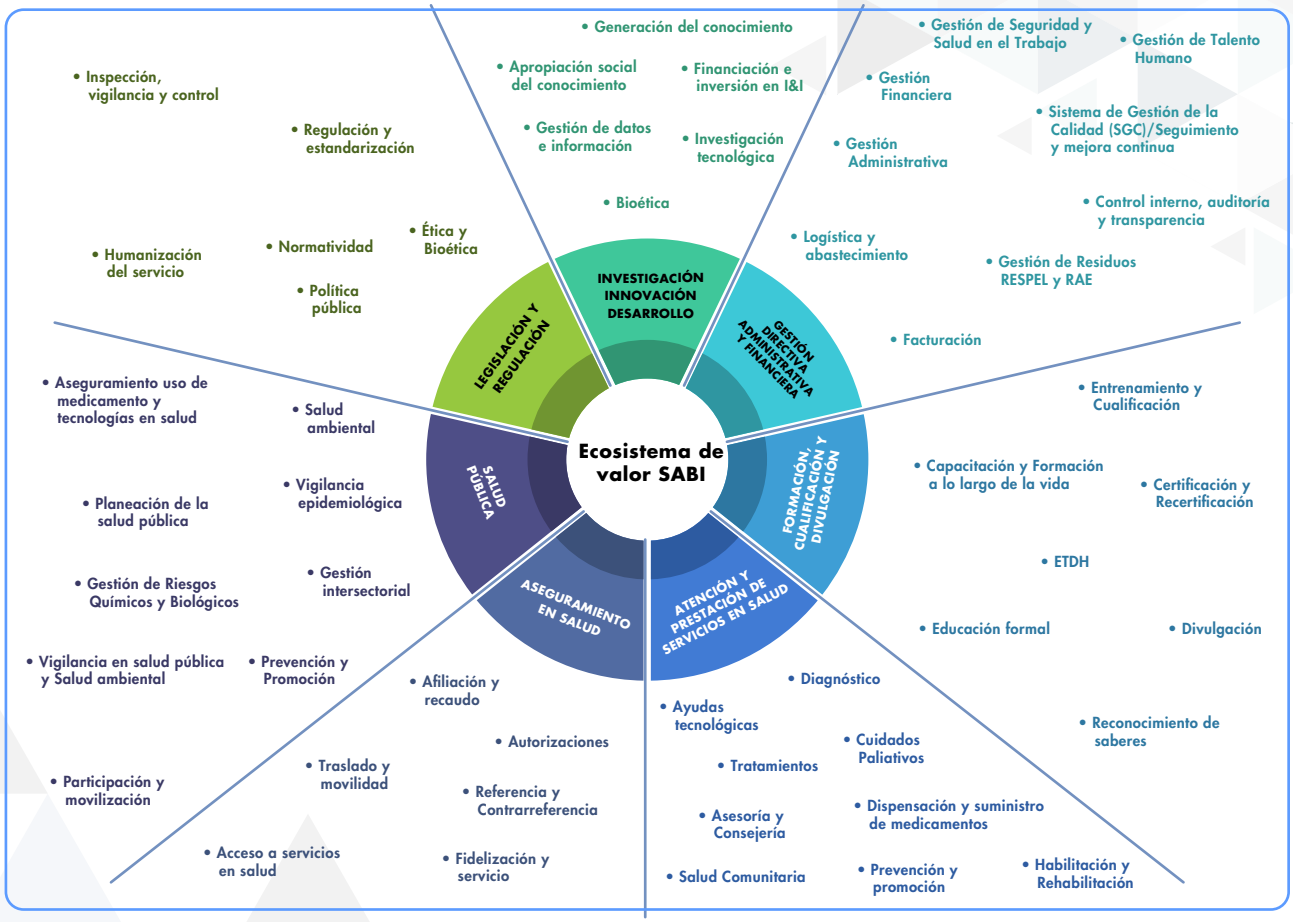
- Alta, todos los actores colaboran para crear valor para el usuario.

Ecosistema de valor del sector SABI

Se presenta el ecosistema de valor del campo de la salud y bienestar, que integra a los múltiples actores interrelacionados en este sector, como hospitales, clínicas, instituciones públicas y privadas, aseguradoras y proveedores de tecnología médica. Este ecosistema es fundamental para garantizar la creación de valor, la innovación y la mejora continua en la prestación de servicios de salud. Los diferentes eslabones de este ecosistema abarcan desde la gestión administrativa hasta la dispensación de medicamentos, pasando por los servicios de atención hospitalaria y la promoción de hábitos saludables. En la etapa 2 del diseño del catálogo, se realizó una actualización del ecosistema de valor

Ilustración 1. Ecosistema de valor del sector salud y bienestar

Fuente: Elaboración propia, basado en Clasificación Única de Ocupaciones para Colombia -



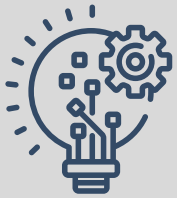
CUOC 2025 (DANE, 2024). Resolución 1241 del 9 de septiembre de 2025

NODOS DEL ECOSISTEMA DE VALOR

Nodo Legislación y Regulación

El nodo de legislación y regulación responde a procesos de estandarización, regulación, inspección, vigilancia y control que permiten asegurar la calidad y eficiencia de los servicios y procesos prestados en el marco de la atención e intervención en salud de la población que respondan a los marcos normativos y legales vigentes. De igual manera, promueve procesos de estandarización, regulación, inspección, vigilancia y control sobre el talento humano en salud, los procesos y productos farmacéuticos, los servicios y procesos terapéuticos, y, los dispositivos, procedimientos y tecnologías en salud de tal manera que cumplan con estándares de seguridad, eficacia, accesibilidad y calidad.

Nodo Investigación, Innovación y Desarrollo



La investigación, innovación y desarrollo en salud son procesos basados en evidencia científica que promueven el desarrollo continuo de nuevas teorías, conocimientos, métodos, tecnologías, tratamientos y prácticas que permiten mejorar los procesos de atención, promoción, prevención, habilitación, rehabilitación y cuidado en salud; considerando los lineamientos de la bioética y la ética del cuidado. De esta manera, se permite el establecimiento de procedimientos, protocolos y técnicas para la optimización de recursos disponibles y fomentando el avance en las grandes tendencias científicas, tecnológicas y ambientales.

Nodo Gestión directiva, administrativa y financiera:



La gestión directiva, administrativa y financiera en el ecosistema del sector salud se refiere al conjunto de procesos, prácticas y estrategias utilizadas para planificar, organizar, dirigir, evaluar y controlar los recursos financieros, recursos materiales y el talento humano de las instituciones de salud, empresas u organizaciones. Su objetivo principal es garantizar la eficiencia, eficacia y transparencia en la prestación de servicios de salud, así como la satisfacción de los usuarios y trabajadores y la mejora continua de la calidad en atención en salud.

Nodo Formación y Cualificación



La formación y cualificación refiere a los procesos de educación formal y no formal para la capacitación, actualización, cualificación y recertificación en el ecosistema de salud y bienestar se refiere a un conjunto de procesos, estrategias y actividades diseñadas para adquirir conocimientos y saberes y fortalecer o adquirir habilidades y competencias transversales y específicas del talento humano en salud (los profesionales, promotores, auxiliares, administrativos y la comunidad en general). En este eslabón es fundamental involucrar la divulgación, en tanto que permite fomentar un entendimiento adecuado sobre la salud, promover comportamientos y hábitos saludables, prevenir enfermedades y asegurar el uso efectivo de los servicios de salud disponibles en las comunidades.



Nodo Atención y Prestación de Servicios en Salud

Los servicios de atención integral en salud dentro del ecosistema de salud se refieren a la red de recursos y procesos que facilitan la provisión de atención en salud a usuarios y comunidades que requieran promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, cuidado continuo, consejería, habilitación y rehabilitación. Estos servicios son fundamentales para garantizar el bienestar y el acceso al derecho de la salud, y se estructuran para atender a usuarios en diferentes niveles de complejidad de atención intra y extramural y telesalud, asegurando que reciban la atención adecuada en el momento oportuno.



Nodo Aseguramiento en Salud

El aseguramiento en el sector salud se refiere a un proceso orientado a que toda la población residente en el territorio nacional pueda acceder al sistema de salud por medio de diferentes vías de aseguramiento, que le permita acceder a un conjunto de prestaciones de salud de promoción, prevención, cuidado, atención, habilitación, consejería, rehabilitación y paliación, en condiciones adecuadas de eficiencia, equidad, oportunidad, calidad y dignidad. El aseguramiento incluye el esfuerzo que realizan el estado, los empleadores, personal de talento humano, y las personas para conformar un fondo de recursos financieros que permita financiar un Plan de Beneficios de Salud (PBS) de carácter solidario y equitativo.



Nodo de Salud Pública

La salud pública opera como el "motor" que articula gobernanza, información, planeación y acción para producir valor social (menos riesgos, mayor bienestar, entornos saludables). En la práctica, conecta a Nación–territorio y a múltiples actores para planear, ejecutar, hacer seguimiento y evaluar intervenciones colectivas (p. ej., el Plan de Intervenciones Colectivas – PIC, con directrices nacionales), y para contratar/organizar acciones colectivas de competencia territorial bajo enfoques como APS. Así, habilita que otros nodos (vigilancia, salud ambiental, gestión intersectorial, etc.) funcionen coordinadamente y con foco en resultados poblacionales.

2.5. Entornos

La comprensión de los entornos del sector salud permite caracterizarlo de manera integral, partiendo del reconocimiento de los factores que configuran su funcionamiento desde distintos entornos: socioeconómico, tecnológico, organizacional, ambiental y político-normativo. El análisis realizado integra información secundaria, cifras oficiales y referentes normativos, así como hallazgos recientes sobre las condiciones del talento humano, el acceso a servicios y los retos estructurales que afronta el sistema de salud colombiano.

Entorno Socioeconómico

El análisis socioeconómico revela un panorama detallado de las condiciones económicas y laborales que inciden en el funcionamiento del sector salud y en la calidad del empleo para los diferentes perfiles ocupacionales asociados a SABI. En Colombia, el sistema de salud se sustenta en un modelo de aseguramiento mixto, compuesto por el régimen contributivo y el subsidiado. A pesar de los avances en



cobertura, persisten problemáticas relacionadas con la sostenibilidad financiera del sistema, evidenciadas en la acumulación de deudas por parte de las Entidades Promotoras de Salud (EPS), lo cual impacta negativamente la liquidez y el funcionamiento de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS).

El entorno también da cuenta de condiciones laborales desafiantes para el talento humano, en donde predomina la vinculación bajo esquemas de contratación por prestación de servicios, con escasa estabilidad, baja remuneración y dificultades para acceder a derechos laborales plenos. Se identifican disparidades importantes entre contextos urbanos y rurales: mientras las grandes ciudades concentran la mayoría de los recursos y empleos calificados, las zonas alejadas enfrentan una importante escasez de personal y servicios.

Adicionalmente, se señala que, aunque la mayoría de los profesionales del sector cuentan con formación técnica o universitaria, existe una creciente exigencia de cualificación avanzada (especializaciones, capacitaciones continuas), lo cual representa tanto una oportunidad como una barrera para mejorar las condiciones de empleabilidad. La información recogida también refleja un fenómeno de desempleo juvenil y subempleo en algunas ocupaciones, lo cual sugiere la necesidad de ajustar la oferta formativa a las demandas reales del sistema.

Entorno Tecnológico

Este entorno describe el papel cada vez más relevante de la tecnología en el sector salud, destacando tanto sus avances como sus retos. El análisis evidencia que el proceso de transformación digital se ha acelerado en los últimos años,



particularmente a raíz de la pandemia por COVID-19, lo que ha impulsado la adopción de tecnologías como la telemedicina, los dispositivos de monitoreo

remoto, las historias clínicas digitales, la inteligencia artificial para diagnóstico y la impresión 3D para prótesis o modelos quirúrgicos.

Las profesiones de la salud, como la fisioterapia y la fonoaudiología, comienzan a incorporar tecnologías especializadas en rehabilitación y análisis clínico, aunque su uso aún es desigual entre regiones urbanas y rurales. Se observa un proceso de transición hacia la gestión digital de la salud, con historias clínicas electrónicas y herramientas de análisis de datos, que fortalecen la prevención y la predicción de enfermedades.

Estas innovaciones han generado un impacto positivo en la atención y seguimiento de los usuarios, especialmente en zonas urbanas. No obstante, la investigación también visibiliza una importante brecha digital, manifestada tanto en infraestructura insuficiente en regiones apartadas como en las limitaciones en competencias digitales del talento humano, lo cual dificulta el aprovechamiento integral de estas herramientas.

Por tanto, el entorno tecnológico no solo exige inversiones en conectividad y equipamiento, sino también procesos sostenidos de formación del personal en competencias informáticas, de análisis de datos y de manejo de tecnologías específicas del sector salud.

Entorno Organizacional

Aquí se presenta una descripción de la forma en que se estructura el sistema de salud en Colombia y la manera en que interactúan sus múltiples actores. La prestación de servicios se organiza en niveles de atención (baja, media y alta complejidad) que determinan el tipo de servicios ofrecidos y los requisitos de personal e infraestructura.

Se plantea una estructura organizacional tipo, se reconocen cuatro grandes áreas dentro de las instituciones del sector:

- Área directiva y de gobierno institucional.
- Área asistencial (profesionales, técnicos y auxiliares).
- Área administrativa (gestión financiera, logística, recursos humanos).
- Área de apoyo (tecnologías, mantenimiento, saneamiento, archivo, entre otros).



El análisis también identifica la interdependencia entre actores como el Ministerio de Salud y Protección Social, entes territoriales, aseguradoras (EPS), prestadores de servicios (IPS), instituciones educativas, entes de control, organizaciones científicas y los propios usuarios. Esta compleja red institucional evidencia la necesidad de fortalecer los mecanismos de coordinación, planeación estratégica, interoperabilidad de información y gestión basada en resultados.

Por otro lado, se documenta una estructura organizativa estándar que permite visualizar cómo se distribuyen las funciones en las instituciones prestadoras. Esta estructura destaca la importancia de la planeación estratégica, la gestión de calidad, la supervisión técnica del talento humano, la administración financiera y la logística de insumos y tecnologías. La gestión del talento humano aparece como eje articulador en todos los niveles, dada su influencia sobre los procesos asistenciales y administrativos.

En el mismo sentido, se identifican actores públicos como el Ministerio de Salud, la Superintendencia Nacional de Salud, el Instituto

Nacional de Salud y entes territoriales, así como entidades privadas como EPS, IPS, universidades, asociaciones científicas y colegios profesionales. Cada actor cumple un rol específico en la regulación, financiación, vigilancia, formación, prestación y garantía del derecho a la salud.

Este mapeo de actores permite entender la lógica de gobernanza del sistema y reconoce que la cualificación del talento humano no puede depender únicamente del sector educativo, sino que debe articularse con las necesidades regulatorias, de aseguramiento y de innovación del sistema en su conjunto.



Entorno Ambiental

Este entorno se enfoca en la relación entre la salud humana y el medio ambiente. Se resalta que la gestión adecuada de los residuos hospitalarios (biológicos, químicos y tecnológicos) es fundamental para prevenir riesgos sanitarios y proteger la salud pública.

Asimismo, se reconoce que la exposición a condiciones ambientales adversas (como la contaminación del aire, del agua o del suelo) influye directamente en la aparición de enfermedades y condiciones crónicas. En este sentido, el sector salud no solo debe adaptarse a prácticas sostenibles, sino que también debe desempeñar un rol activo en la promoción de políticas ambientales y en la formación de profesionales con conciencia ecológica.



Entorno Político – Normativo

Este entorno analiza el marco jurídico que regula el sistema de salud colombiano. Se destacan normativas fundamentales como:

- Ley 100 de 1993, que creó el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS).
- Ley Estatutaria 1751 de 2015, que reconoce el derecho fundamental a la salud.
- Ley 1122 de 2007, sobre el sistema de inspección, vigilancia y control.

La investigación evidencia que, si bien existe un marco normativo robusto, su aplicación efectiva enfrenta limitaciones relacionadas con el cumplimiento de estándares, la transparencia en el uso de recursos y la heterogeneidad en la prestación de servicios. También se abordan aspectos de regulación técnica, habilitación, calidad y acreditación, que influyen directamente en los procesos de cualificación del talento humano y la certificación de competencias.

Se abordan también las funciones de inspección, vigilancia y control, a cargo de la Superintendencia Nacional de Salud y de otras autoridades competentes, las cuales buscan garantizar la calidad y oportunidad de los servicios. Igualmente, se describe el proceso de habilitación de prestadores, la estandarización de servicios, la evaluación de tecnologías sanitarias y los lineamientos de calidad.



Imagen tomada de magnific

Este marco normativo delimita los perfiles ocupacionales habilitados para la prestación de ciertos servicios y condiciona los requisitos formativos, éticos y de actualización profesional del talento humano.

2.6. Importancia del MNC para el sector SABI

El Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) representa una figura estratégica para transformar la formación, el empleo y la productividad en Colombia, al establecer un lenguaje común entre el sistema educativo, el mercado laboral y los sectores productivos. Su implementación en el sector Salud y Bienestar (SABI) cobra especial relevancia dada la complejidad, dinamismo y sensibilidad social de este campo, que exige altos estándares de calidad, actualización permanente del talento humano y una estrecha articulación entre la formación y el ejercicio profesional.

Uno de los principales aportes del MNC al sector SABI es la visibilidad y reconocimiento formal de las cualificaciones, permitiendo describirlas en términos de resultados de aprendizaje, niveles de complejidad, contextos de desempeño y criterios de calidad. Esto facilita no solo el diseño curricular más pertinente y coherente con las necesidades reales del sector, sino también la movilidad educativa y laboral de las personas, al permitir rutas claras y progresivas de cualificación a lo largo de la vida. En este sentido, el MNC es una herramienta clave para fortalecer la equidad y la inclusión, especialmente en contextos regionales donde la oferta educativa es limitada o fragmentada.

Asimismo, el MNC ofrece una base sólida para mejorar la pertinencia de la formación, mediante la identificación de brechas de capital humano, la actualización de programas y la incorporación de nuevas competencias requeridas por los avances científicos, tecnológicos, organizacionales y

ambientales del sector salud. En un entorno marcado por la transformación digital, el envejecimiento poblacional, el enfoque de atención primaria en salud y la emergencia de nuevas patologías y desafíos globales, el talento humano en salud debe estar preparado para enfrentar escenarios complejos e interdisciplinares. El MNC permite alinear estos desafíos con trayectorias formativas flexibles y orientadas al desarrollo de capacidades integrales.

Por último, la adopción del MNC en el sector SABI impulsa la calidad y la transparencia en los procesos de formación, cualificación y certificación. Al promover una estructura común y pública para la organización de cualificaciones, se generan condiciones para mejorar los sistemas de aseguramiento de la calidad, la regulación profesional y la rendición de cuentas. Esto favorece la confianza entre actores del sistema, fortalece el rol del Estado como garante del derecho a la salud y contribuye a consolidar un ecosistema más robusto, articulado y centrado en el bienestar de las personas.





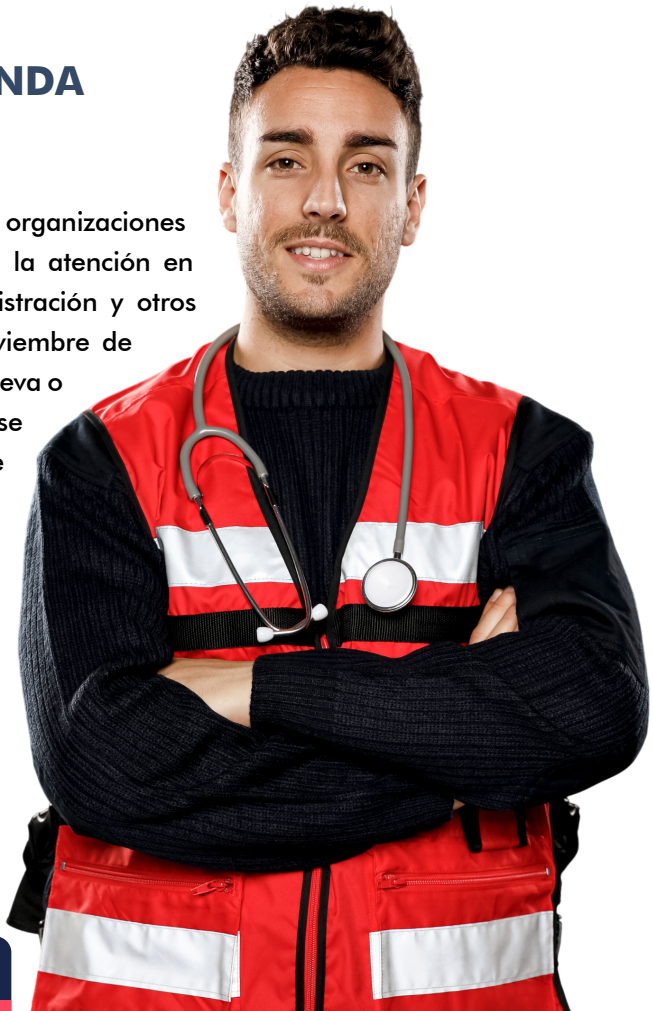
3. CARACTERIZACIÓN DEL MERCADO LABORAL DEL SECTOR SABI (Fase 2)

El análisis del mercado laboral del área de cualificación Salud y Bienestar SABI Fase 2 permite comprender cómo se organiza la demanda de talento humano en un sector amplio, heterogéneo y en transformación. A diferencia de una lectura centrada únicamente en profesiones, este capítulo observa empresas, actividades económicas, ocupaciones, vacantes registradas, niveles educativos solicitados, rangos salariales, experiencia requerida, competencias demandadas y hallazgos de fuentes primarias. Esta mirada integrada permite identificar dónde se concentra la contratación, cuáles son los perfiles más visibles en el mercado formal y qué señales aparecen sobre ocupaciones de difícil consecución o alta rotación.

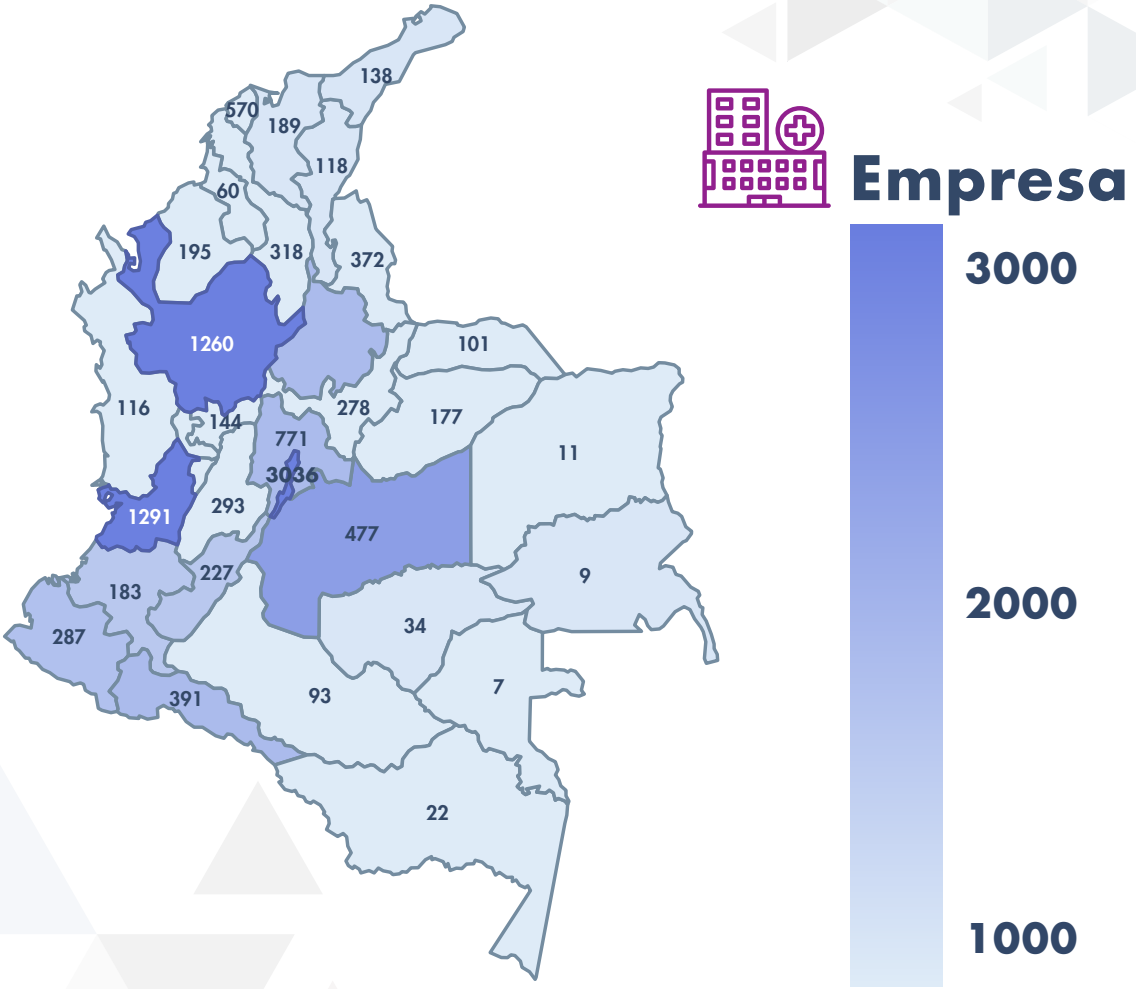
La caracterización se apoya en fuentes secundarias como Confecámaras, el Servicio Público de Empleo, GEIH y CUOC, complementadas con entrevistas semiestructuradas a empresas, gremios, asociaciones, colegios profesionales y otros actores del ecosistema de salud. Esta combinación de fuentes es clave porque el sector SABI 2 no se expresa únicamente en registros formales de vacantes: también incluye prácticas, perfiles y necesidades que se reconocen mejor a través de la conversación con actores productivos y expertos sectoriales.

3.1. CARACTERIZACIÓN DE LA DEMANDA LABORAL

El tejido empresarial del área SABI 2 está compuesto por organizaciones que desarrollan actividades directamente relacionadas con la atención en salud, el cuidado, la gestión, el soporte clínico, la administración y otros servicios asociados al bienestar. Para el periodo enero-noviembre de 2025 se identifican 12.475 empresas activas con matrícula nueva o constitución por traslado, cuya actividad económica principal se relaciona con los códigos CIIU priorizados para el área. Este volumen confirma que SABI 2 no es un conjunto reducido de servicios altamente especializados, sino un ecosistema amplio que combina atención directa, apoyo terapéutico, gestión administrativa, servicios médicos, servicios odontológicos, actividades de salud pública y apoyos técnicos.



Gráfica 1. Distribución geográfica de empresas del área de cualificación SABI 2



Fuente: elaboración propia con base en datos del RUES. (Confecámaras, 2025)

La distribución geográfica de las empresas especializadas en el área de cualificación SABI 2 abarca 33 departamentos y la ciudad de Bogotá en Colombia. Bogotá se destaca como el principal centro, concentrando 3.086 empresas, lo que representa el 24,7 % del total. Siguen Valle del Cauca con 1.291 (10,3 %), y Antioquia, con 1.260 (10,1 %). En contraste, los departamentos con menor presencia de empresas en este sector son Guainía, con solo 9 empresas (0.07 %) y Vaupés, con 7 empresas (0.05 %).

En relación con la distribución de las empresas del AC SABI 2 según su actividad económica (CIIU) y tamaño, se evidencia amplia concentración de microempresas, que constituyen la base del tejido empresarial del área de cualificación.

Tabla 1. Clasificación empresas AC SABI 2 por tamaño y código CIUU

CIIU		MICRO	PEQUEÑA	GRANDE	MEDIANA	NO DETERMINADA	TOTAL
3250	Fabricación de instrumentos, aparatos y materiales médicos y odontológicos (incluido mobiliario)	747	6	0	0	0	753
7010	Actividades de Administración	1235	19	2	7	0	1263
7210	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería	365	12	0	4	0	381
7220	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias sociales y las humanidades	713	28	4	8	0	753
8610	Actividades de hospitales y clínicas, con internación	132	3	2	0	0	137
8621	Actividades de la práctica odontológica	873	17	5	8	0	903
8622	Actividades de apoyo diagnóstico	1069	4	1	3	0	1077
8692	Actividades de apoyo terapéutico	530	10	1	1	0	542
8699	Otras actividades de atención de la salud humana	2763	17	1	5	0	2786

CIIU		MICRO	PEQUEÑA	GRANDE	MEDIANA	NO DETERMINADA	TOTAL
8699	Otras actividades de atención de la salud humana	2504	31	6	5	1	2547
8710	Actividades de atención residencial medicalizada de tipo general	111	2	0	3	0	116
8720	Actividades de atención residencial, para el cuidado de pacientes con retardo mental, enfermedad mental y consumo de sustancias psicoactivas	101	1	0	2	0	104
8730	Actividades de atención en instituciones para el cuidado de personas mayores y/o discapacitadas	324	13	1	8	0	346
8790	Otras actividades de atención en instituciones con alojamiento	252	14	1	10	0	277
8810	Actividades de asistencia social sin alojamiento para personas mayores y discapacitadas	464	17	1	8	0	490

Fuente: elaboración propia con base en datos del RUES. (Confecámaras, 2025)

Las actividades con mayor número de empresas corresponden a las actividades de apoyo terapéutico (CIIU 8692), con un total de 2.786 empresas, de las cuales 2.763 son microempresas, equivalentes al 99,2% del total. Le siguen otras actividades de atención de la salud humana (CIIU 8699), con 2.547 empresas, de las cuales 2.504 corresponden a microempresas, es decir, el 98,3%. Esta misma tendencia se observa en las actividades de administración empresarial (CIIU 7010), que registran 1.263 empresas, con 1.235 microempresas (97,8%), y en la práctica odontológica (CIIU 8622), con 1.077 empresas, de las cuales 1.069 son microempresas (99,3%).

También presentan una alta participación las actividades de la práctica médica sin internación (CIIU 8621), con 903 empresas, de las cuales 873 son microempresas (96,7%). De igual manera, la fabricación de instrumentos, aparatos y materiales médicos y odontológicos (CIIU 3250) alcanza 753 empresas, con 747 microempresas, lo que representa el 99,2% del total. El mismo volumen se registra en las investigaciones y desarrollo experimental en ciencias sociales y humanidades (CIIU 7220), con 753 empresas, de las cuales 713 corresponden a microempresas (94,7%).

Por su parte, las actividades de apoyo diagnóstico (CIIU 8691) reúnen 542 empresas, con 530 microempresas (97,8%), mientras que las actividades de asistencia social sin alojamiento para personas mayores y discapacitadas (CIIU 8810) agrupan 490 empresas, de las cuales 464 son microempresas (94,7%). En el caso de las investigaciones y desarrollo experimental en ciencias naturales e ingeniería (CIIU 7210), se contabilizan 381 empresas, con 365 microempresas (95,8%), mostrando una presencia limitada pero relevante de actividades orientadas a la innovación.

En las actividades de atención residencial y asistencia institucional también predomina de forma clara la microempresa. Las actividades de atención en instituciones para el cuidado de personas mayores y/o discapacitadas (CIIU 8730) registran 346 empresas, de las cuales 324 son microempresas (93,6%). A su vez, otras actividades de atención en instituciones con alojamiento (CIIU 8790) cuentan con 277 empresas, con 252 microempresas (91,0%); las actividades de atención residencial medicalizada de tipo general (CIIU 8710) suman 116 empresas, con 111 microempresas (95,7%); y las actividades de atención residencial para el cuidado de pacientes con trastornos mentales, enfermedad mental y consumo de sustancias psicoactivas (CIIU 8720) reúnen 104 empresas, de las cuales 101 son microempresas (97,1%). Finalmente, las actividades de hospitales y clínicas con internación (CIIU 8610) presentan 137 empresas, de las cuales 132 corresponden a microempresas (96,4%).

En contraste, la participación de empresas pequeñas, medianas y grandes es reducida en todas las actividades analizadas. Los mayores volúmenes de empresas pequeñas se observan en 8699 (31), 7220 (28), 7010 (19), 8621 (17), 8692 (17) y 8810 (17). En cuanto a empresas grandes, su presencia es marginal: destacan 8699 con 6, 8621 con 5, y 7220 con 4. Las medianas también son escasas y se concentran principalmente en 8790 (10), 8621 (8), 7220 (8), 8730 (8) y 7010 (7). Solo se registra un caso no determinado, correspondiente a la actividad 8699.

En conjunto, este panorama confirma que el AC SABI 2 mantiene una estructura empresarial fuertemente soportada en microempresas, especialmente en actividades asistenciales, de apoyo terapéutico, atención humana y servicios clínicos.

Un tejido empresarial con predominio de organizaciones pequeñas requiere perfiles con capacidad de adaptación, multifuncionalidad, autonomía operativa, orientación al usuario, manejo básico de herramientas digitales y comprensión de procesos administrativos. Al mismo tiempo, las instituciones medianas y grandes demandan perfiles especializados, con competencias para trabajar en equipos interprofesionales, responder a estándares de calidad, asumir responsabilidades de coordinación y participar en procesos de transformación tecnológica y organizacional.

Ocupaciones CUOC y niveles de competencia

La Clasificación Única de Ocupaciones para Colombia - CUOC permite ordenar el universo ocupacional según niveles de competencia, grupos ocupacionales y denominaciones. En SABI 2, la CUOC se utiliza como referencia para vincular ocupaciones con subáreas de cualificación, analizar la demanda laboral y contrastarla con la oferta educativa. Esta operación es central para el catálogo, porque evita que el análisis quede limitado a nombres de programas o profesiones y permite observar funciones reales, denominaciones usadas por los empleadores y niveles de cualificación asociados.

El análisis de ocupaciones muestra que el área SABI 2 incluye perfiles profesionales, técnicos, tecnológicos, auxiliares, administrativos, comunitarios y especializados.

Frente a los niveles de competencia, se identifica que las ocupaciones relacionadas en SABI 2 presentan una distribución heterogénea, con una mayor concentración en los niveles intermedios. En detalle, el 13,5 % de las ocupaciones corresponde al nivel 4, asociado con funciones directivas y de alta especialización profesional; los niveles 3 y 2 agrupan el 56,8 % del total, reflejando una importante presencia de ocupaciones profesionales, técnicas y tecnológicas que articulan la gestión y la ejecución de los servicios; el 29,7 % pertenece al nivel 1, correspondiente a ocupaciones auxiliares y de apoyo operativo.

Tabla 5. Resumen No. de ocupaciones y denominaciones por subárea de cualificación

SUBÁREA	No. Ocupaciones	No. Denominaciones
Bacteriología	4	33
Gerontología	2	7
Gestión administrativa en salud	8	74
Instrumentación quirúrgica	1	3
Medicina / especialidades medicas	5	102
Medicina alternativa	3	26
Salud Oral	4	12
Salud Pública	6	28
ST	5	48
Técnicos de apoyo médico	8	82

Fuente: elaboración propia, basado en la Clasificación Única de Ocupaciones Para Colombia CUOC-2025, (Departamento Nacional de Estadística (DANE) 2025

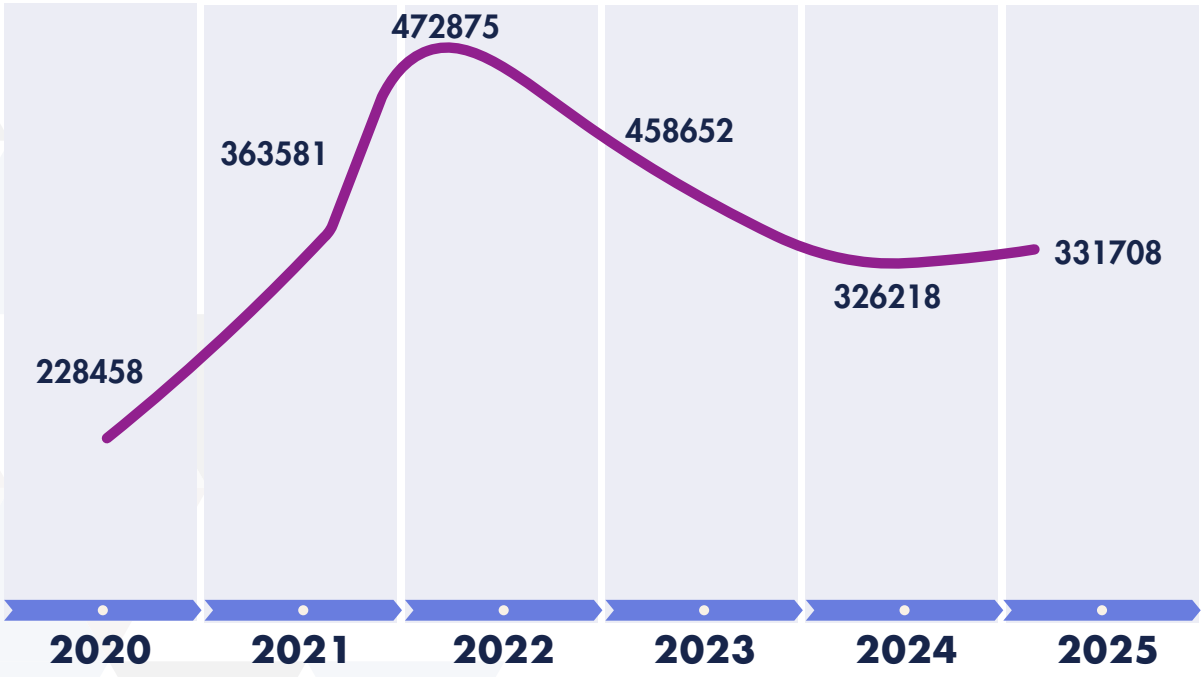
Algunas subáreas, como Gestión administrativa en salud, tienen un alto número de ocupaciones y denominaciones, lo que refleja diversidad funcional. Otras subáreas, como Instrumentación quirúrgica o Parterías tradicionales, tienen un universo más acotado, pero con alta especificidad técnica, cultural o profesional.

Vacantes 2020-2025: comportamiento de la demanda formal

Entre 2020 y 2025, la oferta de vacantes correspondiente a empresas relacionadas con el área SABI 2 alcanzó 2.131.492 registros. La serie muestra un comportamiento dinámico: crecimiento acelerado entre 2020 y 2022, ajuste entre 2023 y 2024, y estabilización en 2025. En 2020 se registraron 228.458 vacantes; en 2021 la cifra ascendió a 363.581; y en 2022 alcanzó el máximo del periodo con 472.875 vacantes. A partir de 2023 se observa una disminución hasta 408.652 vacantes, que continúa en 2024 con 326.218. En 2025 se registra una leve recuperación hasta 331.708 vacantes.

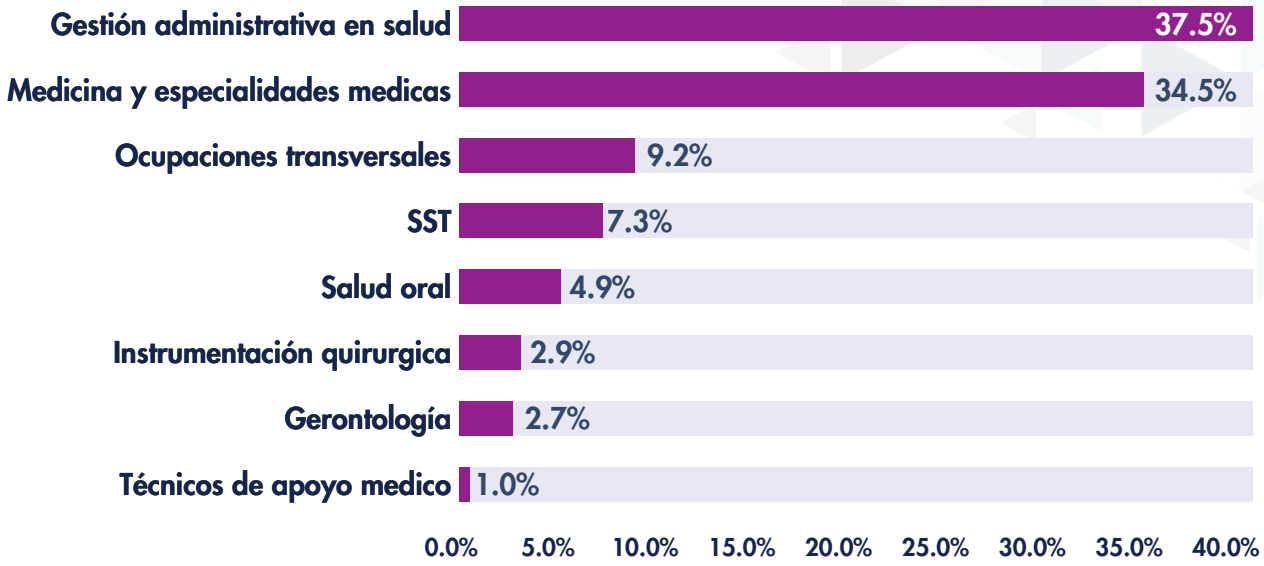
Gráfica 3. Total, vacantes por año SABI 2

Fuente: Servicio Público de Empleo (SPE). Sistema de Información del Servicio de Empleo (SISE), 2026



La evolución de vacantes permite introducir una idea clave para el catálogo: las cualificaciones deben diseñarse para un sector que no solo demanda talento nuevo, sino que también requiere actualización permanente de trabajadores en ejercicio. La demanda laboral no se reduce a insertar egresados, sino que incluye reconversión, movilidad interna, especialización y fortalecimiento de competencias en trabajadores que ya participan en el sistema de salud y bienestar.

Gráfica 4. Porcentaje de vacantes por subárea de cualificación



Fuente: Servicio Público de Empleo (SPE). Sistema de Información del Servicio de Empleo (SISE), 2026

Vacantes por subárea

La demanda laboral registrada se concentra principalmente en dos subáreas: Gestión administrativa en salud, con 37,5 % de las vacantes, y Medicina y especialidades médicas, con 34,5 %. En conjunto, ambas reúnen más del 70 % de la demanda formal observada. Esta concentración indica que el sector requiere simultáneamente talento para la atención clínica y talento para los procesos administrativos, de coordinación, auditoría, operación, facturación, aseguramiento, dirección y soporte institucional.

En un segundo grupo aparecen SST (7,3%), Salud oral (4,9%) e Instrumentación quirúrgica (2,9%), mientras que Gerontología (2,7%) y Técnicos de apoyo médico (1,0%) presentan una participación menor. Adicionalmente, el 9,2% de vacantes asociadas a ocupaciones transversales refleja la presencia de perfiles funcionales que responden a más de una subárea, especialmente en roles administrativos, de apoyo y coordinación sectorial.

Estas subáreas reflejan demandas más específicas: prevención de riesgos laborales, servicios odontológicos y procedimientos quirúrgicos. Gerontología y Técnicos de apoyo médico presentan menor participación en la fuente de vacantes, lo que no necesariamente significa baja importancia estratégica. En algunos casos, la baja presencia puede estar asociada a menor visibilidad ocupacional, menor formalización de la demanda, concentración territorial o uso de denominaciones no capturadas adecuadamente por los sistemas de información.

Vacantes por territorio

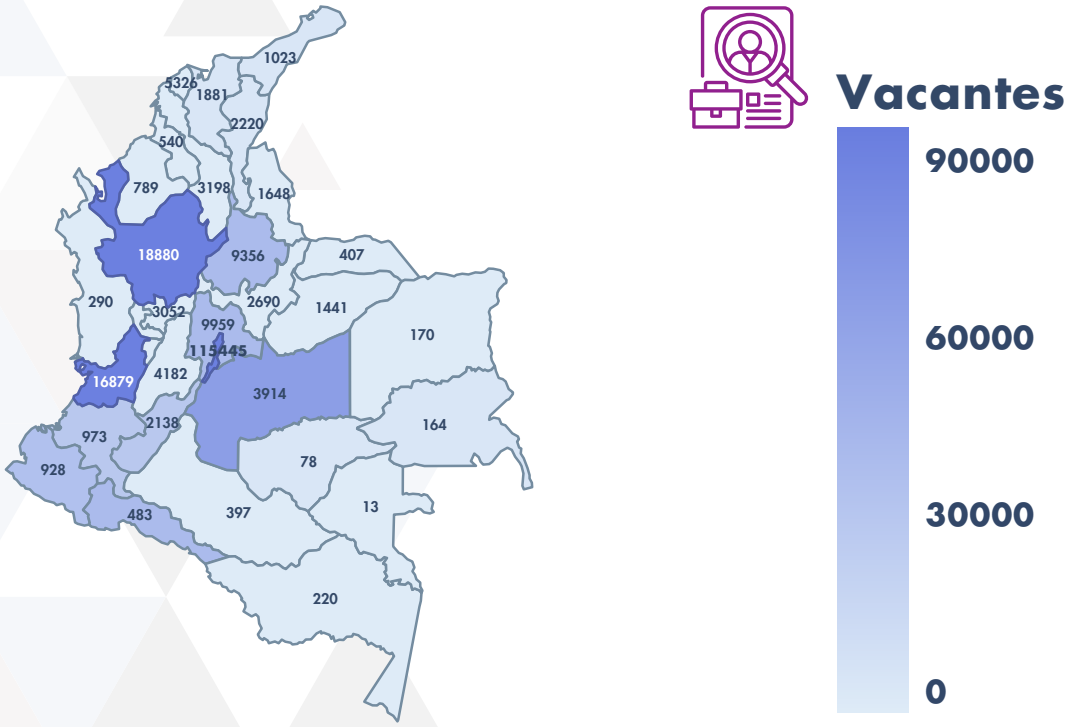
La distribución territorial de la oferta de vacantes entre 2020 y 2025 evidencia una alta concentración en unos pocos departamentos, especialmente en los principales centros urbanos y económicos del país. En primer lugar, Bogotá, D.C. concentra 115.445 vacantes, lo que la posiciona como el principal nodo de demanda laboral del Área de Cualificación Salud y Bienestar durante el periodo analizado.

En un segundo nivel se ubican Antioquia (18.880) y Valle del Cauca (16.879), seguidos por Cundinamarca (9.959) y Santander (9.356). Este comportamiento confirma una concentración de la demanda en territorios con mayor densidad poblacional, mayor infraestructura hospitalaria, presencia de redes de servicios de salud y una mayor dinámica empresarial del sector.

También se destaca la participación de departamentos como Atlántico (5.326), Risaralda (4.644), Tolima (4.182) y Meta (3.914), que muestran una dinámica importante en términos de generación de vacantes, aunque en una escala significativamente menor frente a Bogotá.

En contraste, departamentos como Amazonas (220), Guainía (164), Vaupés (13), Vichada (170) y Guaviare (78) presentan una participación considerablemente baja. Más que una ausencia de demanda laboral en estas regiones, esta distribución refleja una menor concentración de oferta formal registrada en la fuente analizada, así como las diferencias territoriales en capacidad institucional, cobertura de servicios y tamaño del mercado laboral formal.

Gráfica 5. Distribución territorial acumulada de vacantes del Área de Cualificación Salud y Bienestar II (2020–2025)



Fuente: Servicio Público de Empleo (SPE). Sistema de Información del Servicio de Empleo (SISE), 2026.

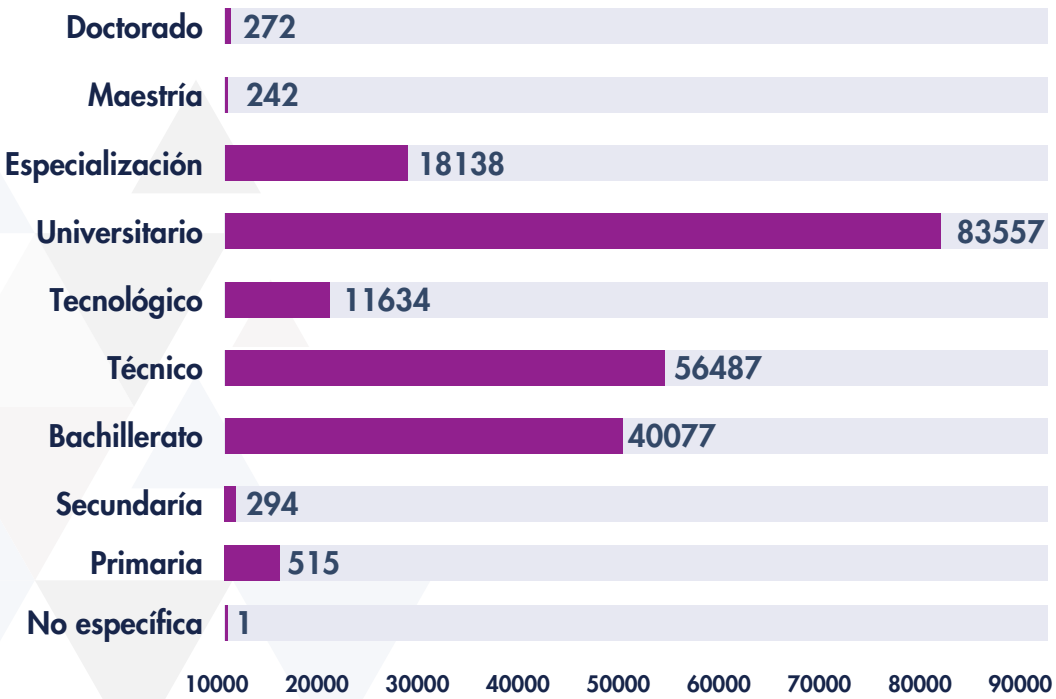
Vacantes por nivel educativo y rango salarial

La estructura de vacantes del Área de Cualificación Salud y Bienestar (SABI 2) evidencia un mercado laboral formal altamente segmentado por nivel de formación y nivel salarial, en el que coexisten perfiles operativos, técnicos, profesionales y especializados.

En términos de volumen, la mayor concentración de vacantes se registra en los niveles universitario (83.557) y técnico (56.487), seguidos por bachillerato (40.077). Este comportamiento muestra que la dinámica del sector no se sustenta exclusivamente en perfiles profesionales de alta cualificación, sino también en una base amplia de talento técnico y operativo que soporta la prestación de servicios de salud, bienestar, apoyo asistencial, logística y gestión administrativa.

La participación significativa de vacantes en bachillerato y técnico confirma la relevancia de ocupaciones de soporte, auxiliares, servicios generales, atención al usuario, apoyo clínico y funciones administrativas, fundamentales para la operación cotidiana del sector.

Gráfica 6. Total, vacantes por nivel educativo 2020-2025



Fuente: Servicio Público de Empleo (SPE). Sistema de Información del Servicio de Empleo (SISE), 2026.

Al relacionar el nivel educativo con los rangos salariales, se observa una estructura escalonada y consistente con los niveles de cualificación requeridos. Los rangos hasta $1.000.000 y entre $1.000.001 y $1.500.000

concentran principalmente vacantes de bachillerato, técnico y tecnológico, lo que corresponde a perfiles de entrada, apoyo técnico y roles operativos.

En contraste, el nivel universitario presenta una concentración más marcada en los rangos de $2.000.001 a $4.000.000, donde se registran más de 35.000 vacantes, además de una participación importante en el rango de $4.000.001 a $6.000.000 (12.808). Este patrón refleja una diferenciación salarial coherente con mayores niveles de formación, complejidad funcional y responsabilidad dentro de la estructura organizacional del sector.

Los salarios promedio por nivel educativo refuerzan esta tendencia: maestría ($6.593.310), especialización ($5.526.474) y doctorado ($4.569.916) registran los valores más altos, mientras que el nivel universitario alcanza $3.305.043 y los niveles técnico, tecnológico y bachillerato se ubican entre $1,2 y $1,7 millones, lo que evidencia una brecha salarial claramente asociada al nivel de cualificación requerido

Tabla 3. Salario promedio por nivel educativo

Nivel educativo	Salario promediado
Doctorado	$ 4.569.916,00
Maestría	$ 6.593.310,00
Especialización	$ 5.526.474,00
Universitario	$ 3.305.043,00
Tecnológico	$ 1.667.954,00
Técnico	$ 1.637.318,00
Bachillerato	$ 1.292.309,00
Secundaria	$ 2.169.161,00
Primaria	$ 1.434.043,00
No Especifica	$ 3.183.600,00

Fuente: Servicio Público de Empleo (SPE). Sistema de Información del Servicio de Empleo (SISE), 2026.

Es importante señalar que, aunque se esperaría que el nivel doctoral registre el salario promedio más alto, el resultado observado responde a la composición específica de la demanda laboral del sector. En el área de salud y bienestar, los títulos de especialización y maestría suelen estar más directamente asociados a cargos clínicos, asistenciales especializados, de coordinación y gestión, que concentran una mayor cantidad de vacantes en rangos salariales altos.

Por su parte, las vacantes que exigen doctorado son menos frecuentes y suelen corresponder a perfiles vinculados con investigación, docencia, consultoría o desarrollo académico, cuya participación en el mercado formal es más reducida. En este sentido, el promedio salarial refleja la estructura real de la demanda empresarial y no una jerarquía estrictamente académica de ingresos.



Es importante señalar que, aunque se esperaría que el nivel doctoral registre el salario promedio más alto, el resultado observado responde a la composición específica de la demanda laboral del sector. En el área de salud y bienestar, los títulos de especialización y maestría suelen estar más directamente asociados a cargos clínicos, asistenciales especializados, de coordinación y gestión, que concentran una mayor cantidad de vacantes en rangos salariales altos.

Por su parte, las vacantes que exigen doctorado son menos frecuentes y suelen corresponder a perfiles vinculados con investigación, docencia, consultoría o desarrollo académico, cuya participación en el mercado formal es más reducida. En este sentido, el promedio salarial refleja la estructura real de la demanda empresarial y no una jerarquía estrictamente académica de ingresos.

Adicionalmente, el alto volumen de vacantes clasificadas como "a convenir", especialmente en los niveles universitario y técnico, evidencia procesos de negociación salarial abiertos asociados a factores como experiencia, territorio, especialización funcional y complejidad del cargo, lo que sugiere una mayor flexibilidad salarial en segmentos estratégicos del mercado laboral.

En conjunto, la evidencia muestra que el mercado laboral formal del área SABI 2 presenta una estructura ocupacional escalonada, donde los niveles salariales más bajos se concentran en roles operativos y de soporte, mientras que los perfiles universitarios y de posgrado concentran la demanda en rangos medios y altos. Este comportamiento es consistente con un sector intensivo en talento humano, alta diversidad ocupacional y marcadas brechas de cualificación.

3.7 Vacantes por meses de experiencia

La demanda laboral del área SABI 2 presenta una estructura claramente polarizada por experiencia. La mayor concentración de vacantes se ubica en el rango de 0 a 12 meses (176.152), lo que evidencia un mercado fuertemente orientado a perfiles de entrada, auxiliares, técnicos y profesionales junior.

En contraste, los rangos intermedios entre 13 y 60 meses muestran una reducción significativa en el volumen de vacantes, mientras que el segmento de más de 60 meses (19.524) vuelve a incrementarse de forma importante.

Este comportamiento sugiere una lógica de mercado dual: por un lado, una alta demanda de talento de ingreso para sostener la operación cotidiana del sector y, por otro, una demanda relevante de perfiles senior y especializados para cargos de coordinación, gestión y alta complejidad.

Tabla 4. Total, vacantes por rango en meses de experiencia

Rango experiencia	Total, vacantes	%
0 a 12 meses	176152	80,3%
13 a 24 meses	17274	7,9%
25 a 36 meses	4720	2,2%
37 a 48 meses	715	0.3%
49 a 60 meses	1079	0,5%
Más de 60 meses	19524	8,9%

Fuente: Servicio Público de Empleo (SPE). *Sistema de Información del Servicio de Empleo (SISE),* 2026.

Competencias y habilidades demandadas

Las vacantes del área SABI 2 muestran un predominio de competencias transversales asociadas con orientación al servicio, cooperación, flexibilidad, compromiso, organización, comunicación y trabajo en equipo. Esta lectura es coherente con la naturaleza del sector salud y bienestar, que depende de la interacción humana, la coordinación interprofesional, la atención al usuario y la capacidad de actuar en entornos de presión, cambio y alta responsabilidad.

Ilustración 1. Competencias y habilidades demandadas solicitadas en las vacantes



Fuente: Servicio Público de Empleo (SPE). *Sistema de Información del Servicio de Empleo* (SISE), 2026.

Además de las competencias relacionales, aparecen señales de demanda de conocimientos digitales: ofimática, análisis de información, plataformas digitales, conocimiento digital básico e incluso inteligencia artificial. Esta presencia no debe sobredimensionarse, pero sí debe usarse como evidencia de una transición ocupacional en curso. La digitalización no reemplaza las competencias humanas del cuidado; las complementa y exige nuevas capacidades para registrar, analizar, comunicar y tomar decisiones con información.

Tabla 5. Síntesis de capacidades y habilidades por subárea de cualificaciónz

Subárea	Conocimientos técnicos requeridos	Destrezas requeridas	Competencias transversales
Bacteriología	Bioinformática, genética, microbiología clínica, hematología, control de calidad analítico, sistemas de gestión de calidad, validación de métodos, BPM y normatividad de laboratorio.	Interpretación avanzada de resultados, correlación clínica, análisis de información, manejo y calibración de equipos, validación de ensayos.	Pensamiento crítico, liderazgo técnico, trabajo colaborativo, adaptabilidad tecnológica.
Gerontología	Envejecimiento activo, análisis de información, políticas públicas, seguimiento funcional, teleasistencia y gestión del riesgo en población mayor.	Caracterización poblacional, seguimiento domiciliario, intervención territorial, diseño de rutas de atención y redes de apoyo.	Empatía, comunicación, articulación comunitaria, innovación social.
Gestión administrativa en salud	Auditoría en salud, glosas, RIPS, facturación, cuentas médicas, normatividad sanitaria, aseguramiento, calidad y análisis de indicadores.	Revisión documental, trazabilidad de procesos, análisis de información, optimización operativa y control administrativo.	Liderazgo, pensamiento analítico, toma de decisiones, coordinación interáreas.
Instrumentación quirúrgica	Bioseguridad, esterilidad, dispositivos médicos, nuevas tecnologías quirúrgicas, cirugía mínimamente invasiva y seguridad del paciente.	Manejo de instrumental, coordinación intraquirúrgica, trazabilidad de insumos, respuesta rápida y control de procesos.	Trabajo en equipo, comunicación efectiva, precisión, manejo de presión.
Medicina y especialidades médicas	Diagnóstico clínico, protocolos clínicos, actualización terapéutica, gestión del riesgo, telemedicina y tecnologías diagnósticas.	Valoración integral, toma de decisiones clínicas, uso de herramientas diagnósticas, manejo especializado del paciente.	Empatía, liderazgo clínico, comunicación interdisciplinaria, juicio crítico.

Subárea	Conocimientos técnicos requeridos	Destrezas requeridas	Competencias transversales
Parterías tradicionales	Salud materna, rutas de remisión, protocolos básicos de emergencia obstétrica, registro de casos y saberes tradicionales.	Seguimiento a gestantes, manejo inicial de eventualidades, observación sistemática, articulación institucional.	Comunicación comunitaria, liderazgo territorial, enfoque intercultural, vocación de cuidado.
Salud oral	Normatividad, gestión financiera, calidad en salud, promoción y prevención, transformación digital, manejo clínico y administrativo.	Manejo de instrumental, apoyo clínico, gestión de procesos, formulación de proyectos y trabajo territorial.	Escucha activa, empatía, resiliencia, liderazgo colaborativo.
Salud pública	Epidemiología, salud digital, sistemas de información, gestión del riesgo, política pública, enfoque territorial.	Análisis estadístico, visualización de datos, formulación y evaluación de programas, gestión poblacional.	Resolución de problemas, adaptabilidad, liderazgo, pensamiento estratégico.
Seguridad y salud en el trabajo (SST)	Normatividad SST, gestión del riesgo laboral, salud ocupacional, vigilancia epidemiológica laboral, prevención de accidentes.	Identificación de riesgos, investigación de incidentes, implementación de protocolos, seguimiento de indicadores.	Liderazgo preventivo, comunicación, cultura del autocuidado, toma de decisiones.
Técnicos de apoyo médico	Protocolos asistenciales, normatividad, apoyo clínico, procesos preanalíticos y operativos, bioseguridad.	Apoyo en procedimientos, manejo de equipos e insumos, trazabilidad y soporte operativo.	Trabajo colaborativo, organización, precisión, orientación al servicio.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas de demanda 2026

Demanda laboral insatisfecha y cargos de difícil consecución

La demanda laboral insatisfecha se identifica cuando los empleadores reportan dificultades para encontrar talento con las competencias, conocimientos, experiencia o disponibilidad requeridas. En SABI 2, las entrevistas semiestructuradas permitieron caracterizar 67 cargos con demanda insatisfecha, clasificados por subárea y ocupación.

Los cargos de difícil consecución no responden a una única causa; en algunos casos hay déficit territorial de oferta formativa; en otros, baja disponibilidad de experiencia especializada; en otros, condiciones laborales que generan alta rotación; y en algunos, desactualización curricular frente a nuevas tecnologías, normativas o modelos de atención.

Tabla 5. Número de cargos por subárea

Subárea	Número de cargos
Bacteriología	13
Gerontología	4
Gestión administrativa en salud	10
Instrumentación quirúrgica	3
Medicina / especialidades medicas	9
Parterías tradicionales	3
Salud Oral	4
Salud Pública	5
Seguridad y salud en el trabajo — SST	6
Técnicos de apoyo médico	10
Total general	**67**

Fuente: Elaboración propia

Bacteriología



En Bacteriología, las dificultades de consecución no se explican únicamente por ausencia de profesionales, sino por la necesidad de perfiles con mayor especialización técnica, experiencia en laboratorios de alta complejidad y capacidades en biología molecular, microbiología avanzada, hematología, investigación, sistemas de calidad y gestión normativa. Los cargos de bacteriólogo, microbiólogo, director de laboratorio, coordinador de calidad, director científico y embriólogo evidencian que la subárea requiere talento con competencias más sofisticadas que las tradicionalmente asociadas al ejercicio general del laboratorio clínico.

En zonas periféricas o de difícil acceso, como algunos territorios del Chocó, la disponibilidad de talento se reduce por condiciones salariales poco competitivas, baja atracción territorial y limitada claridad en algunos roles técnicos. La alta rotación de técnicos y auxiliares de laboratorio clínico muestra la necesidad de fortalecer rutas de formación, actualización y progresión ocupacional que permitan mejorar la permanencia del talento humano en servicios diagnósticos.



Gerontología

En Gerontología, la principal conclusión es que la dificultad de consecución está asociada al bajo nivel de atracción de la subárea, la limitada oferta formativa

en algunos territorios y la necesidad creciente de perfiles especializados en envejecimiento, vejez, atención domiciliaria, gestión comunitaria y coordinación de rutas de atención. La demanda no se concentra únicamente en el gerontólogo como profesional, sino también en roles de liderazgo de programas, coordinación extramural y visitas domiciliarias con enfoque gerontológico.

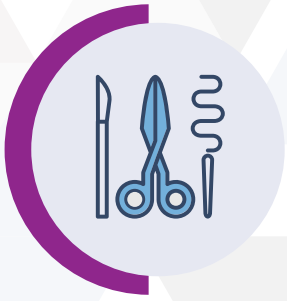
La alta o media rotación en estos cargos refleja condiciones laborales exigentes, desplazamientos territoriales frecuentes, baja remuneración relativa y limitadas oportunidades de crecimiento. Esto permite concluir que la subárea requiere una estrategia de fortalecimiento del relevo profesional, con rutas de cualificación que posicionen la gerontología como campo estratégico frente al envejecimiento poblacional y no solo como un servicio de cuidado asistencial.



Gestión administrativa en salud

En Gestión administrativa en salud, las brechas se concentran en perfiles directivos, de auditoría, codificación, información, cuentas médicas y operación institucional. La dificultad de consecución de cargos como director general de clínica, director de EPS, director de urgencias, auditor en salud, médico auditor, codificador clínico y coordinador de información muestra que el sector demanda talento capaz de articular conocimiento normativo, gestión institucional, análisis de datos, aseguramiento, calidad y manejo de procesos administrativos complejos.

La rotación es especialmente alta en cargos operativos como auxiliares administrativos en salud y auxiliares de cuentas médicas, lo que evidencia una tensión entre la alta demanda del sistema y las condiciones laborales ofrecidas. En esta subárea, el reto no es solo formar más personas, sino fortalecer competencias en RIPS, facturación, glosas, auditoría, trazabilidad, indicadores y sistemas de información, así como generar trayectorias de progresión que reduzcan la rotación en los niveles de entrada.



Instrumentación quirúrgica

En Instrumentación quirúrgica, los cargos de difícil consecución se relacionan con la necesidad de experiencia previa en salas quirúrgicas, manejo de protocolos, esterilización, tiempos quirúrgicos, seguridad del paciente y acompañamiento a procedimientos de mediana y alta complejidad. La dificultad aumenta cuando las instituciones requieren instrumentadores con trayectoria en especialidades quirúrgicas específicas o con capacidad para responder a estándares altos de calidad y seguridad.

La rotación media reportada se asocia con turnos extendidos, presión operativa, carga laboral y mejores oportunidades en instituciones de mayor complejidad.

La conclusión central es que esta subárea requiere rutas de actualización permanente orientadas a tecnologías quirúrgicas, trazabilidad de insumos, dispositivos médicos, bioseguridad avanzada y coordinación intraquirúrgica, de modo que la formación responda a la creciente sofisticación de los entornos quirúrgicos.



Medicina y especialidades médicas

En Medicina y especialidades médicas, las dificultades de consecución tienen una fuerte dimensión territorial y de especialización. La demanda de médicos generales en zonas rurales, periferias y servicios extramurales convive con la escasez de especialistas como nefrólogos, oncólogos, internistas, ginecólogos, infectólogos y reumatólogos, cuya disponibilidad suele concentrarse en ciudades con servicios de alta complejidad. También se reportan dificultades para cargos de dirección médica, que requieren combinar criterio clínico, liderazgo, gestión hospitalaria y conocimiento del sistema de salud.

La rotación, especialmente en medicina general, se relaciona con carga asistencial, mejores ofertas salariales y movilidad entre IPS y EPS. En el caso de especialistas, la movilidad hacia instituciones de referencia o práctica privada muestra que la retención del talento depende no solo de la formación disponible, sino también de condiciones laborales, reconocimiento profesional, infraestructura clínica y posibilidades de desarrollo. La subárea requiere fortalecer rutas de formación especializada, incentivos territoriales y competencias en medicina preventiva, salud mental, telemedicina, gestión del riesgo y atención de enfermedades crónicas.



Parterías tradicionales

En Parterías tradicionales, la dificultad de consecución no debe leerse desde la lógica convencional de escasez de talento formal, sino desde la continuidad de saberes comunitarios, el relevo generacional y el reconocimiento de prácticas tradicionales. La tabla evidencia dificultades asociadas a la baja transmisión de conocimiento en partería indígena, campesina y afro, así como al menor interés de nuevas generaciones en asumir estos roles.

La rotación tiende a ser baja por el arraigo territorial y comunitario de las parteras, sabedoras, maestras y aprendices. Sin embargo, la principal alerta está en la sostenibilidad del saber. Por ello, esta subárea requiere mecanismos de reconocimiento, documentación, diálogo intercultural y transmisión intergeneracional que no sustituyan la autonomía comunitaria, sino que fortalezcan su lugar dentro del ecosistema de salud y bienestar.



Salud oral

En Salud oral, las dificultades se concentran principalmente en perfiles auxiliares, más que en odontólogos generales. Los auxiliares en salud oral, auxiliares de higiene oral y auxiliares de odontología e higiene oral presentan alta demanda operativa y alta rotación, especialmente en instituciones privadas y servicios odontológicos con condiciones salariales poco competitivas.

La conclusión principal es que la subárea enfrenta una brecha de permanencia y valorización del talento auxiliar. Aunque estos perfiles son esenciales para el funcionamiento cotidiano de los servicios odontológicos, sus trayectorias laborales suelen tener baja proyección de crecimiento. Se requiere fortalecer rutas de cualificación, actualización técnica, bioseguridad, atención al usuario, odontología digital y prevención en salud oral, junto con mecanismos que favorezcan mayor estabilidad y reconocimiento del rol auxiliar.



Salud pública

En Salud pública, los cargos de difícil consecución se relacionan con perfiles técnicos y profesionales capaces de responder a la vigilancia, el análisis de riesgo, la gestión poblacional y la toma de decisiones basada en evidencia. Se reportan dificultades para epidemiólogos, especialistas en salud pública, auditores en salud, inspectores de salud pública y auxiliares en salud pública, especialmente cuando se requiere experiencia institucional o trabajo en territorios con baja disponibilidad de personal.

La rotación media en perfiles profesionales y baja en algunos cargos técnicos muestra que el problema no es homogéneo. La subárea requiere fortalecer capacidades en analítica de datos, vigilancia epidemiológica, gestión territorial, auditoría, enfoque diferencial, salud digital e interoperabilidad. Esto es clave para que la salud pública no se limite a funciones operativas, sino que contribuya a anticipar riesgos, orientar decisiones y fortalecer la capacidad institucional en los territorios.



Seguridad y salud en el trabajo — SST

En Seguridad y salud en el trabajo, la dificultad de consecución se concentra en perfiles que combinan dominio normativo, experiencia técnica y capacidad de aplicación en contextos laborales diversos. Cargos como asesor en SST, asesor en prevención de riesgos laborales, coordinador en SST, profesional en SST, ergonomista laboral y médico laboral requieren conocimientos especializados en gestión del riesgo, normativa, prevención, investigación de incidentes y diseño de acciones correctivas.

La rotación media sugiere movilidad hacia consultoría, sector privado o cargos mejor remunerados. La conclusión central es que SST requiere avanzar más allá del cumplimiento documental del sistema de gestión, hacia capacidades aplicadas en riesgos emergentes, salud mental laboral, ergonomía, análisis de datos, cultura preventiva y gestión integral del bienestar en el trabajo.

Técnicos de apoyo médico

En Técnicos de apoyo médico, las dificultades de consecución se relacionan con la alta especificidad técnica de los cargos y con la disponibilidad limitada de perfiles en tecnologías diagnósticas, radiología, citología, histología, órtesis, prótesis, ayudas técnicas y soporte especializado. La demanda incluye tecnólogos en radiología e imágenes diagnósticas, técnicos en radiología, tecnólogos en manejo de fuentes diagnósticas y terapéuticas, técnicos en citología e histología, técnicos en aparatos ortopédicos, técnicos en órtesis y prótesis, jefes de área y directores técnicos.

La rotación varía entre baja y media, pero la dificultad principal está en la formación especializada y en la limitada disponibilidad territorial. Esta subárea requiere rutas de cualificación más visibles, articuladas y actualizadas, que reconozcan el papel estratégico de los técnicos en el funcionamiento de servicios diagnósticos, terapéuticos, de rehabilitación y apoyo tecnológico. También se requiere fortalecer competencias en manejo de equipos, control de calidad, seguridad del paciente, mantenimiento básico, adaptación de ayudas técnicas y trabajo interdisciplinario.





3.2. TENDENCIAS

La identificación preliminar de las tendencias se llevó a cabo a partir de la consulta a fuentes secundarias especializadas, insumo que fue contrastado y enriquecido mediante la realización de grupos focales con actores del sector. Las tendencias identificadas se agruparon en 5 categorías de transformaciones: tecnológicas, organizacionales, ambientales, culturales y hacia el bienestar. Estas categorías incluyen las grandes tendencias y las tendencias específicas que impactan al AC de Salud y Bienestar y a cada una de sus subáreas.

Se consolidó un compendio de 13 grandes tendencias y 52 tendencias específicas. Dada la magnitud y las particularidades del sector existen tendencias transversales cuyo impacto es generalizado en todas las subáreas o la mayoría de ellas, mientras en otros casos el impacto es particular y concreto. Los talleres de validación se desarrollaron entre los meses de octubre de 2025 y enero de 2026, en encuentros virtuales y presenciales, liderados por el equipo técnico, con asistencia de actores relevantes, expertos, académicos y diversos representantes del sector.

Transformaciones tecnológicas

Este eje comprende las transformaciones derivadas de la digitalización de los servicios, la expansión del uso de datos, la automatización de procesos y la incorporación de tecnologías de apoyo clínico, diagnóstico, terapéutico y administrativo en el sector salud y bienestar. Su alcance no se limita a la adopción de herramientas informáticas o de nuevos dispositivos, sino que implica una reconfiguración más profunda de la manera en que se registra, integra, analiza y utiliza la información para orientar decisiones, coordinar la atención y mejorar la capacidad de respuesta del sistema. La tecnología deja de ocupar un lugar accesorio y pasa a constituirse en un componente estructural de la prestación de servicios, con efectos directos sobre la calidad, la seguridad del paciente, la continuidad del cuidado y la toma de decisiones clínicas, organizacionales y poblacionales (Topol, (2019)) (World Health Organization., 2021a; World Health Organization., 2021b).

Para el caso de las parterías tradicionales, las tendencias específicas están orientadas al uso crítico, seguro y autónomo de las TIC, mejoramiento de la conectividad y soportes básicos para fortalecer el aprendizaje, el registro comunitario y la continuidad del cuidado. Buscan que la tecnología apoye la práctica sin desplazar la autonomía ni los saberes propios. (Primera Cumbre Mundial de Parteras Tradicionales, 2025) (Primera Cumbre Mundial de Partería Tradicional , 2025) (Paracchini, 2025)

Tabla 7 Tendencias tecnológicas SABI 2

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
TENDENCIAS TECNOLÓGICAS	Salud conectada, preventiva y basada en datos interoperables	1.1	Consolidación del uso de inteligencia artificial en procesos clínicos y de bienestar.	La inteligencia artificial se incorpora de forma progresiva para apoyar el diagnóstico, la toma de decisiones, la priorización de casos y la automatización de tareas.	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		1.2	Expansión de la telesalud, el telemonitoreo y los modelos híbridos de prevención, promoción y atención.	Se expanden para ampliar cobertura, oportunidad y continuidad en las acciones de prevención, promoción y atención.		x	x	x	x		x	x	
		1.3	Ampliación de la cobertura, las capacidades y la interoperabilidad digital en salud	Se fortalecen la infraestructura, las capacidades tecnológicas y la interoperabilidad digital del sector salud para mejorar el intercambio de información, la articulación institucional y la atención integral.	x	x	x	x	x	x	x	x	

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
TENDENCIAS TECNOLÓGICAS	Salud conectada, preventiva y basada en datos interoperables	1.4	Aumento del uso de prendas inteligentes y dispositivos portátiles para el seguimiento preventivo en APS y territorios.	Se expanden para ampliar cobertura, oportunidad y continuidad en las acciones de prevención, promoción y atención.		x		x					
		1.5	Expansión de la telesalud, el telemonitoreo y los modelos híbridos de prevención, promoción y atención.	Se incrementa el uso de prendas inteligentes y dispositivos portátiles para el monitoreo continuo y preventivo de condiciones de salud en atención primaria y en entornos territoriales.	x				x				
		1.6	Evolución de la atención en salud mediante tecnologías inmersivas (VR/AR) y neuroergonomía.	Se incorporan tecnologías para fortalecer la evaluación, intervención, entrenamiento y adaptación de los procesos de atención en salud.	x		x		x	x	x	x	

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
TENDENCIAS TECNOLÓGICAS	Intervenciones asistidas digitalmente y personalizadas de alta precisión	1.7	Implementación progresiva de IA asistida en cirugía con soporte en tiempo real y visión 3D.	Avanza el uso para apoyar la toma de decisiones intraoperatorias, mejorar la precisión de los procedimientos y ofrecer soporte en tiempo real.			x			x	x		
		1.8	Aumento de instrumentos quirúrgicos inteligentes y personalizados mediante impresión 3D y sistemas digitales integrados.	Se incrementa el desarrollo y uso para optimizar la precisión, adaptación y eficiencia de los procedimientos.			x			x	x		
		1.9	Consolidación de la odontología digital integral (CAD/CAM, escáneres, radiología 3D y robótica clínica).	Se consolida la incorporación de tecnologías digitales para mejorar el diagnóstico, la planeación, la fabricación de dispositivos y la ejecución de procedimientos.			x						
		1.10	Expansión de la planificación clínica basada en IA para caries, periodontitis y ortodoncia digital.	Se expande el uso de IA para fortalecer la detección, el análisis y la personalización del tratamiento en caries, periodontitis y ortodoncia.			x						

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
TENDENCIAS TECNOLÓGICAS	Intervenciones asistidas digitalmente y personalizadas de alta precisión	1.11	Masificación de la impresión 3D para prótesis, alineadores y biomodelos dentales.	Se amplía el uso de impresión 3D, mejorando la personalización, oportunidad y eficiencia de la atención.			x						
		1.12	Mayor uso de la robótica, navegación computarizada y simulación 3D en especialidades médicas.	Aumenta la integración para apoyar procedimientos de mayor precisión, planeación avanzada y entrenamiento clínico.							x		
		1.13	Aumento en la integración de tecnologías biomédicas en procesos de rehabilitación, radioterapia, quirúrgicos, entre otros.	Se fortalece la integración de tecnologías biomédicas para mejorar la precisión terapéutica, el seguimiento clínico y los resultados en salud.						x	x	x	

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
TENDENCIAS TECNOLÓGICAS	Diagnóstico automatizado y de alta precisión	1.14	Consolidación de la automatización integral en laboratorio (TLA, microanálisis y lectura digital).	Se consolida mejorando la eficiencia, la trazabilidad y la oportunidad diagnóstica.				x				x	
		1.15	Expansión de la biología molecular y la secuenciación NGS como estándar diagnóstico.	Se expande para fortalecer la identificación rápida y precisa de patógenos, resistencias y brotes.				x					
		1.16	Aumento de la integración de tecnologías de diagnóstico rápido y automatizado en laboratorios para la detección temprana de sepsis y otras emergencias infecciosas.	Avanzan hacia capacidades diagnósticas de alta velocidad y precisión para reconocer oportunamente infecciones graves, orientar la conducta terapéutica temprana y disminuir el riesgo de desenlaces adversos.				x					

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
TENDENCIAS TECNOLÓGICAS	Implementación conciliada de paquetes tecnológicos básicos en parterías tradicionales y sus sitios de realización	1.17	Mejora en las redes de conectividad y mayor interacción y uso seguro y autónomo de las TICs en procesos de educación, intercambio de saberes y acompañamiento comunitario.	Uso crítico y autónomo de TIC y conectividad para fortalecer aprendizaje, intercambio de saberes y acompañamiento comunitario sin dependencia externa.									x
		1.18	Uso seguro y autónomo de TICS en el registro, salvaguarda e intercambio de estadísticas vitales asociadas a la práctica de la partería tradicional.	Gestión comunitaria y soberana de información vital para preservar memoria, evidencia y reconocimiento de la partería tradicional.									x
		1.18	Implementación conciliada de paquetes tecnológicos básicos en la práctica de las parterías tradicionales Afro, Indígena y Campesina.	Incorporación concertada de soportes tecnológicos y energéticos básicos para fortalecer la seguridad y continuidad del cuidado territorial.									x

Fuente: Elaboración propia con base en tendencias identificadas.

Transformaciones organizacionales

El eje organizacional reúne las transformaciones en los modelos de atención, la gobernanza, las redes de servicios, la gestión del conocimiento, la operación institucional y la administración del talento humano. En conjunto, estas tendencias muestran un desplazamiento desde organizaciones fragmentadas y centradas en unidades o servicios aislados hacia sistemas más integrados, con mayor capacidad de aprendizaje, coordinación y respuesta territorial. En este marco, los datos dejan de ser un subproducto administrativo para convertirse en un insumo estratégico de la decisión clínica, poblacional y operativa. (Institute of Medicine, 2013) (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2023) (World Health Organization., 2016) (2021) (Hafiz, 2024) (Rajit, Reeder, Johnson, & Teede, 2024) (Spanos, 2024)

Las tendencias específicas de tipo organizacional, para el caso de las parterías tradicionales, reúnen tendencias centradas en el reconocimiento de saberes, la sostenibilidad económica, la transmisión organizativa y el fortalecimiento de la gobernanza comunitaria de las parterías. Apuntan a consolidar capacidades colectivas para ejercer, enseñar e incidir desde su autonomía. (Pueblos y comunidades indígenas participantes de la Primera Cumbre Mundial de Parteras Tradicionales, 2025)



Tabla 8 Tendencias organizacionales SABI 2

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
ORGANIZACIONALES	Gobierno del dato y analítica para decisión clínica, operativa y territorial	2.1	Consolidación de modelos de gestión de datos en salud para soportar decisiones clínicas, administrativas y territoriales.	Se fortalecen los esquemas de captura, integración, calidad y uso estratégico de la información para orientar decisiones más oportunas, trazables y contextualizadas.	x	x	x	x	x	x	x	x	
		2.2	Reorganización de las rutas de atención clínicas, comunitarias y colectivas desde la analítica predictiva y el monitoreo digital.	Los procesos de atención se rediseñan para anticipar riesgos, priorizar intervenciones y ajustar el seguimiento de los pacientes.		x	x		x	x	x	x	
		2.3	Consolidación de observatorios regionales con analítica de datos del sector salud para definición de programas, lineamientos, rutas y políticas.	Se afianzan capacidades para producir evidencia que apoye la planeación, la focalización de acciones y la formulación de respuestas.	x	x	x	x	x	x	x	x	

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
ORGANIZACIONALES	Operación digital y automatizada con infraestructura inteligente	2.4	Aceleración de la digitalización y automatización de operaciones con programación y asignación asistidas por sistemas digitales.	Las operaciones asistenciales y de apoyo avanzan hacia esquemas que optimizan la programación de actividades, la asignación de recursos y la gestión del flujo de trabajo.	x	x	x	x	x	x	x	x	
		2.5	Reconfiguración de los servicios hospitales inteligentes y centros diagnósticos digitales integrados.	Los servicios evolucionan hacia entornos altamente conectados, capaces de articular infraestructura, dispositivos, información y procesos para mejorar la continuidad operativa, la capacidad resolutiva y la experiencia de atención.	x	x	x	x	x	x	x	x	

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
ORGANIZACIONALES	Redes integradas de servicios y organización del trabajo para atención digital y remota	2.6	Expansión de roles integrales y reorganización del trabajo hacia la atención digital y remota.	Los equipos de salud ajustan funciones, perfiles y formas de coordinación para responder a esquemas de atención no presenciales, con mayor capacidad de seguimiento, orientación y gestión a distancia.	x	x	x	x	x	x	x	x	
		2.7	Fortalecimiento de redes integradas e integrales de servicios de salud mediante equipos interprofesionales	Se fortalecen modelos colaborativos entre distintos perfiles del sector para articular capacidades, mejorar la continuidad de la atención y responder de manera más integral a las necesidades de las personas y los territorios.	x	x	x	x	x	x	x	x	

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
ORGANIZACIONALES	Redes integradas de servicios y organización del trabajo para atención digital y remota	2.8	Integración plena de la salud oral dentro del modelo de APS y atención territorial.	Se incorpora de manera más activa en las acciones de promoción, prevención, detección temprana y seguimiento comunitario, como parte de una respuesta integral.			x						
	Calidad, cumplimiento regulatorio y sostenibilidad del talento	2.9	Actualización y armonización de perfiles ocupacionales y criterios de remuneración en salud.	Las instituciones avanzan hacia referentes más armónicos con el fin de reducir brechas entre cargos, mejorar la transparencia laboral y facilitar la gestión del talento humano.	x	x	x	x	x	x	x	x	
		2.10	Aumento de los recursos e infraestructura para la capacitación del personal de la salud en riesgos psicosociales.	Se fortalecen las capacidades institucionales en la identificación, prevención y manejo de factores psicosociales que afectan el bienestar, desempeño y permanencia laboral.	x	x	x	x	x	x	x	x	

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
ORGANIZACIONALES	Calidad, cumplimiento regulatorio y sostenibilidad del talento.	2.11	Aumento de la acreditación y la evaluación externa de laboratorios como estándar obligatorio.	Se orientan hacia esquemas más exigentes que elevan la confiabilidad de los procesos, la calidad técnica y la comparabilidad de los resultados.				x				x	
		2.12	Fortalecimiento de la cultura regulatoria con auditorías continuas y cumplimiento estricto de estándares.	Las organizaciones refuerzan prácticas permanentes para asegurar mayor consistencia operativa, disminuir riesgos de incumplimiento y sostener niveles más altos de calidad y seguridad.	x								
	Sostenibilidad económica y gestión colaborativa de las parterías tradicionales y sus organizaciones de base.	2.13	Reconocimiento de saberes, trayectorias, prácticas y rutas formativas de las parterías tradicionales Afro, Indígena y Campesina desde su autonomía.	Validación autónoma de saberes y trayectorias, con rutas formativas diferenciadas según experiencia, rol y responsabilidad comunitaria.									x

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
ORGANIZACIONALES	Sostenibilidad económica y gestión colaborativa de las parterías tradicionales y sus organizaciones de base.	2.14	Reconocimiento económico y gestión colaborativa entre las parterías tradicionales Afro, Indígena y Campesina y sus organizaciones de base.	Impulsa remuneración justa, protección social y sostenibilidad organizativa para preservar el oficio y el relevo generacional.									x
		2.15	Impulso a la transmisión de saberes organizativos y al reconocimiento y fortalecimiento de la organización y gobernanza comunitaria de las parterías tradicionales Afro, Indígena y Campesina.	Fortalece la transmisión de saberes organizativos y la gobernanza comunitaria para sostener redes, mentoría e incidencia colectiva.									x
		2.16	Fortalecimiento de la inversión y el ordenamiento territorial de las parterías tradicionales a nivel local, regional y nacional.	Promueve la asignación de recursos y el ordenamiento territorial necesarios para garantizar la sostenibilidad, articulación y reconocimiento de las parterías tradicionales en distintos niveles de gestión.									x

Fuente: Elaboración propia con base en tendencias identificadas.

Transformaciones ambientales

Reúne las transformaciones asociadas con la adaptación del sector salud y bienestar al cambio climático, la sostenibilidad ambiental de la prestación de servicios, la gestión de residuos y sustancias peligrosas, la resiliencia de la infraestructura y la articulación entre salud humana, animal y ambiental. La literatura más reciente ya no trata estos temas como asuntos periféricos de gestión, sino como parte de la capacidad del sistema para ofrecer una atención segura, continua y de calidad en contextos de estrés climático, presión regulatoria y transición hacia modelos de bajo carbono. (World Health Organization, 2023) (Institute of Medicine, 2013) (Rajit D. R., 2024) (Hafiz, 2024) En el AC Salud y Bienestar la transición ambiental no avanza con la misma velocidad ni con la misma capacidad instalada entre territorios, subáreas y tipos de prestadores. (Romanello, 2024) (Walsh, 2024)

Se encuentran igualmente tendencias específicas que protegen la relación entre las parterías tradicionales, el territorio y los bienes bioculturales, reconociendo que las plantas, las aguas, los minerales y los lugares sagrados sostienen el cuidado y la transmisión del saber. Están orientadas a salvaguardar comunitariamente el sistema propio de cuidado frente a las amenazas territoriales y ambientales.



Tabla 9 Tendencias ambientales SABI 2

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
AMBIENTALES	Transición ecológica y descarbonización de servicios, insumos e infraestructura	3.1	Difusión y adopción de prácticas de ecoeficiencia en procesos de salud.	Medidas para optimizar el uso de agua, energía, insumos y residuos, buscando mayor eficiencia operativa con menor impacto ambiental.	x	x	x	x	x	x	x	x	
		3.2	Aumento del uso de materiales y equipos sostenibles y, vigilancia de riesgos ambientales.	Se fortalecen decisiones de compra, uso y seguimiento orientadas a tecnologías e insumos menos contaminantes.	x	x	x	x	x	x	x	x	
		3.3	Consolidación de hospitales, quirófanos y servicios de salud de baja huella ambiental.	Se avanza hacia modelos más limpios y eficientes, con cambios en diseño, consumo, gestión de residuos y funcionamiento.			x			x	x	x	
		3.4	Reducción del uso de anestésicos con alto impacto climático.	Aumento en la priorización de alternativas y protocolos que disminuyen emisiones asociadas a la práctica anestésica, sin comprometer la seguridad ni la calidad de la atención.			x		x	x	x		

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
AMBIENTALES	Gestión integral y trazable de residuos y sustancias peligrosas	3.5	Institucionalización de la odontología sostenible en servicios clínicos y prácticas de atención.	Se incorporan criterios ambientales en materiales, procedimientos, bioseguridad y manejo de residuos, integrando la sostenibilidad como parte de la práctica clínica habitual.			x						
		3.6	Estandarización y trazabilidad digital de la gestión integral y segura de residuos sanitarios y sustancias peligrosas emergentes.	Se fortalecen el control técnico y documental mediante procesos estandarizados y herramientas digitales que mejoran el seguimiento, la seguridad y el cumplimiento ambiental.	x	x	x	x	x	x	x	x	
	Vigilancia ambiental-sanitaria y resiliencia climática	3.7	Integración de estándares de manejo ambiental frente a restos humanos y residuos forenses.	Los servicios incorporan criterios ambientales más rigurosos para asegurar una disposición segura, controlada y acorde con exigencias sanitarias, técnicas y regulatorias.						x	x	x	

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
AMBIENTALES	Vigilancia ambiental-sanitaria y resiliencia climática	3.8	Integración de la adaptación climática y la gestión del riesgo en salud y atención primaria	Criterios de anticipación, preparación y respuesta a eventos climáticos-ambientales, en acciones de atención primaria y territorial.	x	x	x		x		x	x	
		3.9	Aumento de investigación de entornos y cambios climáticos en la práctica de la salud.	Se fortalecen los estudios sobre cómo las condiciones ambientales y las variaciones climáticas inciden en los procesos de salud, enfermedad, atención y prevención.		x		x	x		x	x	
		3.10	Integración de la vigilancia de aguas residuales, antimicrobianos y genes de resistencia en la operación laboratorial.	Ampliación de su capacidad para detectar señales que permitan identificar riesgos sanitarios, patrones de resistencia y posibles afectaciones a la salud pública.				x					

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
AMBIENTALES	Vigilancia ambiental-sanitaria y resiliencia climática	3.11	Restructuración de los laboratorios como nodos estratégicos del sistema de predicción de brotes y riesgos ambientales asociados a la salud.	Los laboratorios asumen un papel más activo en la generación de alertas, análisis de riesgo y producción de evidencia para anticipar.				x					
		3.12	Operación del enfoque One Health como marco integrado de salud ambiental, animal y humana.	Son esquemas de articulación intersectorial que reconocen la interdependencia para prevenir riesgos y abordar de forma integral los problemas sanitarios.		x		x					
	Custodia bioterritorial de insumos y saberes	3.13	Relacionamiento y garantía de los derechos bioculturales (plantas, minerales, entre otros) de las parterías tradicionales Afro, Indígena y Campesina.	Protege el vínculo territorial con bienes bioculturales como base material, cultural y espiritual de la partería tradicional.									x
		3.14	Salvaguarda comunitaria del sistema de cuidado de las prácticas de las parterías tradicionales Afro, Indígena y Campesina.	Promueve la protección comunitaria de prácticas, rituales, lugares y saberes que sostienen su sistema propio de cuidado.									x

Fuente: Elaboración propia con base en tendencias identificadas.

Tendencias culturales

El eje cultural reúne transformaciones orientadas al reconocimiento de la diversidad, la reducción de las inequidades estructurales, la incorporación de enfoques diferenciales e interculturales y el diálogo entre sistemas de conocimiento en relación con la atención y la gestión de la salud. La interculturalidad exige políticas, servicios y formas de comunicación capaces de responder a desigualdades étnicas, territoriales, lingüísticas, de género, generacionales y de discapacidad. Al mismo tiempo, la transformación digital del sector obliga a que los sistemas de información y los servicios digitales se diseñen con criterios de equidad, accesibilidad, gobernanza ética y pertinencia cultural, evitando que la innovación reproduzca exclusiones previas. (Pan American Health Organization, 2017) (Pan American Health Organization, 2022) (Pan American Health Organization, 2024) (Shaw, Abejirinde, Agarwal, Shahid, & Martin, 2024)

En el caso de las parterías tradicionales, las mismas reconocen la partería como memoria viva, sistema cultural de cuidado y expresión de autoridad ancestral, política y comunitaria. Buscan fortalecer la transmisión de los conocimientos y saberes, su legitimidad y su posicionamiento como actor colectivo con capacidad de incidencia.



Tabla 10 Tendencias culturales SABI 2

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
CULTURALES	Ecosistema de salud digital, intercultural, inclusivo y con enfoque diferencial	4.1	Nuevos enfoques de la salud desde la digitalidad ética, soberana e intercultural.	Se orienta hacia usos más responsables, que protegen los datos, reconocen autonomías territoriales y respetan la diversidad cultural.	x	x	x	x	x	x	x	x	
		4.2	Integración progresiva de prácticas y saberes culturales en las estrategias de prevención, cuidado y promoción de la salud.	Mayor apertura a conocimientos, prácticas y formas de cuidado propias, para lograr intervenciones más pertinentes y aceptadas localmente.	x	x	x	x	x	x	x	x	
		4.3	Transformación de la experiencia de salud hacia modelos digitales culturalmente centrados en personas, familias y comunidades.	Los servicios se rediseñan para responder mejor a las características, expectativas y contextos socioculturales de las personas usuarias.	x	x	x	x	x	x	x	x	
		4.4	Ampliación del acceso efectivo a la salud con enfoque de equidad territorial, étnica y poblacional	Reducir barreras persistentes de acceso y atención mediante respuestas diferenciadas que reconozcan desigualdades territoriales, étnicas y poblacionales.	x	x	x	x	x	x	x	x	

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
CULTURALES	Dignificación de las parterías y reconocimiento de derechos	4.5	Fortalecimiento de las parterías tradicionales Afro, Indígena y Campesina como memoria viva de las comunidades y referente del cuidado comunitario.	Reconoce la partería como memoria viva y sistema cultural de cuidado clave para la identidad y cohesión comunitaria.									x
		4.6	Reconocimiento y fortalecimiento de la partera tradicional como sujeto de derecho, autoridad ancestral, político y salvaguarda de sistemas de conocimiento.	Posiciona a la partera como sujeto de derechos y autoridad ancestral, con protección de sus sistemas de conocimiento.									x
	Gobernanza intercultural con enfoque de género	4.7	Consolidación de redes y mecanismos de gestión entre parteras (os) tradicionales, gremios / federaciones de partería tradicional y autoridades propias para fortalecer los lazos entre las parterías tradicionales Afro, Indígena y Campesina.	Consolida redes y mecanismos de gestión colectiva para fortalecer articulación, incidencia y circulación de saberes entre territorios.									x

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
CULTURALES	Gobernanza intercultural con enfoque de género	4.8	Fortalecimiento y consolidación de políticas de genero desde la partería tradicional a nivel nacional.	Incorpora la voz de las parterías en políticas de género, derechos y cuidado desde enfoques territoriales y comunitarios.									x

Fuente: Elaboración propia con base en tendencias identificadas.

Tendencias hacia el bienestar

Este eje se enfoca en la salud mental, la seguridad, la organización del trabajo, la dignificación laboral y la sostenibilidad humana del sistema de salud. La literatura reciente insiste en que el bienestar del talento humano ya no puede leerse como un asunto accesorio o individual, es una condición estructural para la calidad, la seguridad del paciente, la retención del personal y la resiliencia del sistema. Resalta la sostenibilidad humana dentro del sistema de salud y el rediseño de entornos y dinámicas laborales que protejan el cuerpo, la mente y el desempeño a corto, mediano y largo plazo. Refleja la necesidad de proteger a quienes prestan servicios en contextos cada vez más complejos: violencia y agresiones, crisis humanitarias, desastres, brotes, disturbios, y riesgos asociados a la operación cotidiana.

Tabla 11 Tendencias hacia el bienestar

TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
HACIA EL BIENESTAR	Bienestar laboral integral y organización del trabajo saludable	5.1	Fortalecimiento de la promoción y prevención de la ergonomía física y digital en todos los entornos clínicos y asistenciales.	Se incorporan medidas más sistemáticas para prevenir afectaciones derivadas de posturas, movimientos repetitivos, uso intensivo de pantallas y otras exigencias físicas y digitales.	x	x	x	x	x	x	x	x	
		5.2	Organización del trabajo saludable, con gestión de cargas, rotación y descanso mental para el personal de salud.	Se busca reducir la sobrecarga, favorecer la recuperación y sostener mejores condiciones de desempeño.	x	x	x	x	x	x	x	x	
		5.3	Consolidación de programas de salud mental, autocuidado y apoyo psicosocial para el personal de salud	Se fortalecen estrategias institucionales orientadas a proteger el bienestar emocional del personal y prevenir afectaciones asociadas al ejercicio laboral.	x	x	x	x	x	x	x	x	

Fuente: elaboración propia basada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES, el Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – SIET. (Ministerio de Educación Nacional, 2024) Seguridad y salud en el trabajo (SST)

Técnicos de apoyo médico

La oferta educativa activa en la subárea de técnicos de apoyo médico alcanza 38 programas a nivel nacional, lo que la ubica como una de las subáreas con menor volumen de oferta dentro del Área de Cualificación de Salud y Bienestar. A diferencia de otras áreas con alta masificación, en este caso la oferta se concentra principalmente en programas de educación superior asociados a campos específicos del apoyo clínico y quirúrgico.

Por nivel de formación, la mayor participación corresponde a la especialización médico-quirúrgica, con 24 programas, seguida por el nivel tecnológico con 11 programas. En menor proporción se identifican un programa de especialización universitaria, un programa técnico laboral y un programa complementario, lo que evidencia una estructura formativa orientada principalmente a la profundización técnica y especializada.

A nivel territorial, la oferta presenta una concentración importante en Bogotá, D.C., con 15 programas, lo que representa cerca del 40 % del total nacional. Le siguen Antioquia con 5 programas y Valle del Cauca con 4, consolidando una mayor presencia en territorios con alta capacidad hospitalaria y oferta de instituciones de educación superior.

También se identifican programas en Atlántico y Santander, con 3 cada uno, mientras que en departamentos como Bolívar, Córdoba, Cundinamarca, Huila, Nariño y Risaralda la oferta es menor y dispersa, con uno o dos programas.



TIPO	GRAN TENDENCIA	No.	TENDENCIA ESPECÍFICA	Descripción	Subárea								
					SST	Salud Publica	Salud Oral	Bacteriología	Gerontología	Instrumentación quirúrgica	Medicina y especialidades	Tecnologías Apoyo en Salud	Parterías tradicionales
HACIA EL BIENESTAR	Seguridad, protección y resiliencia del personal de salud	5.4	Fortalecimiento de la protección de la misión médica y de los protocolos ante emergencias, riesgos y amenazas al personal de salud.	Refuerzan medidas para salvaguardar al personal de salud asegurando la continuidad de la atención y mayores condiciones de seguridad en el ejercicio de su labor.	x	x	x	x	x	x	x	x	

Fuente: Elaboración propia con base en tendencias identificadas.



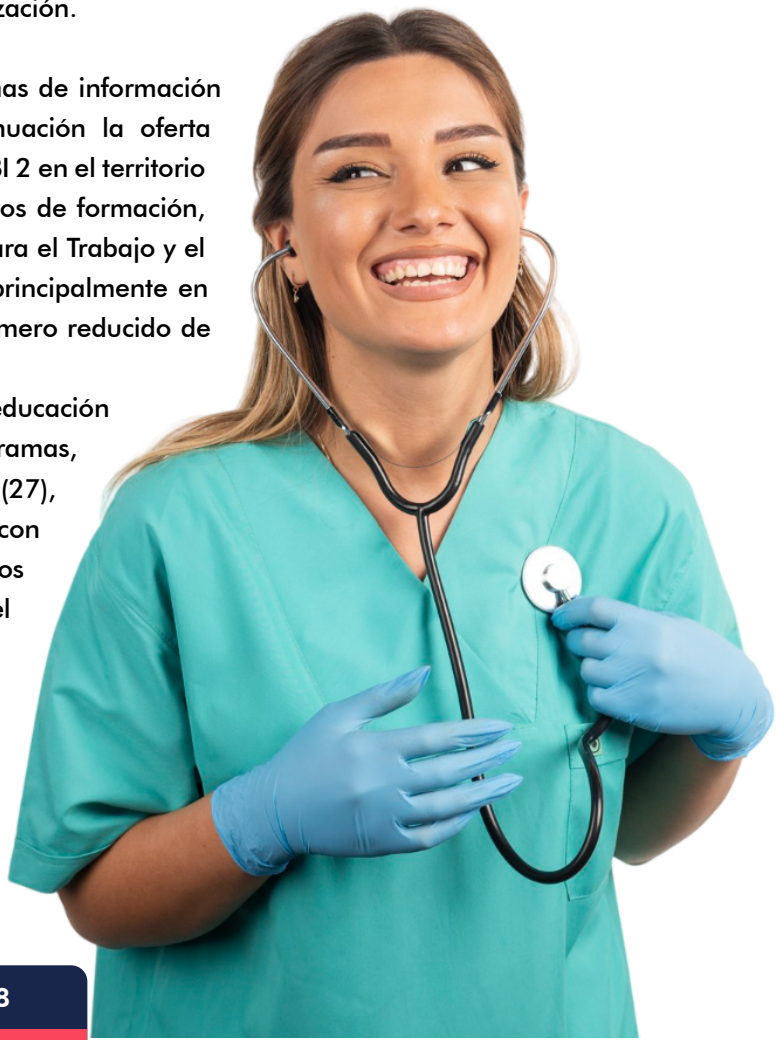
4. OFERTA EDUCATIVA DEL ÁREA DE CUALIFICACIÓN SALUD Y BIENESTAR (SABI 2).

La caracterización de la oferta educativa del área de Cualificación de salud y bienestar (SABI 2) abarca los programas educativos en sus distintos niveles: técnico, tecnólogo, profesional universitario, especialización, maestría y doctorado. También incluye los programas de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (ETDH), los programas de Formación Profesional Integral ofrecidos por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), así como la oferta de educación informal desarrollada por diversas instituciones educativas y organizaciones.

El análisis se basa en información disponible hasta el tercer trimestre de 2024 y consulta fuentes como el Sistema Nacional de Información de Educación Superior - SNIES, el Sistema de Información de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano - SIET, bases del SENA y páginas de instituciones que ofrecen formación informal. La revisión incluye programas de pregrado, posgrado, tecnologías, técnicos profesionales, técnico laboral, conocimientos académicos, formación titulada, formación complementaria y otros espacios de actualización.

A partir de la información recopilada de los sistemas de información y de las fuentes consultadas, se presenta a continuación la oferta educativa identificada para el área de cualificación SABI 2 en el territorio nacional. En total se registran 3.257 programas activos de formación, de los cuales el 52,9 % corresponde a la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – ETDH, con 1.724 programas, principalmente en niveles de técnico laboral (1.710 programas) y un número reducido de conocimientos académicos (14 programas).

Por su parte, el 45,9 % de la oferta corresponde a la educación superior reportada en el SNIES, con 1.495 programas, distribuidos en niveles de posgrado —doctorado (27), maestría (113) y especialización (1019) y pregrado, con 214 programas universitarios, 96 programas tecnológicos y 26 técnicos profesionales. Finalmente, la oferta del SENA representa el 1,2% del total, con 38 programas, de los cuales 9 corresponden a formación titulada y 29 a formación complementaria.



3.1. CARACTERIZACIÓN DE LA DEMANDA LABORAL

El tejido empresarial del área SABI 2 está compuesto por organizaciones que desarrollan actividades directamente relacionadas con la atención en salud, el cuidado, la gestión, el soporte clínico, la administración y otros servicios asociados al bienestar. Para el periodo enero-noviembre de 2025 se identifican 12.475 empresas activas con matrícula nueva o constitución por traslado, cuya actividad económica principal se relaciona con los códigos CIIU priorizados para el área. Este volumen confirma que SABI 2 no es un conjunto reducido de servicios altamente especializados, sino un ecosistema amplio que combina atención directa, apoyo terapéutico, gestión administrativa, servicios médicos, servicios odontológicos, actividades de salud pública y apoyos técnicos.

Tabla 1. Programas SABI 2 por nivel de formación a nivel nacional

Fuente	Nivel de formación	Cantidad	total
SNIES	Doctorado	127	1495
	Maestría	113	
	Especialización universitaria	423	
	Especialización médico-quirúrgica	591	
	Especialización tecnológica	5	
	Universitario	214	
	Tecnológico	96	
	Formación técnica profesional	26	
ETDH	Técnico laboral	1710	1724
	Conocimientos académicos	14	
SENA	Titulada	9	38
	Complementaria	29	
	TOTAL		**3.257**

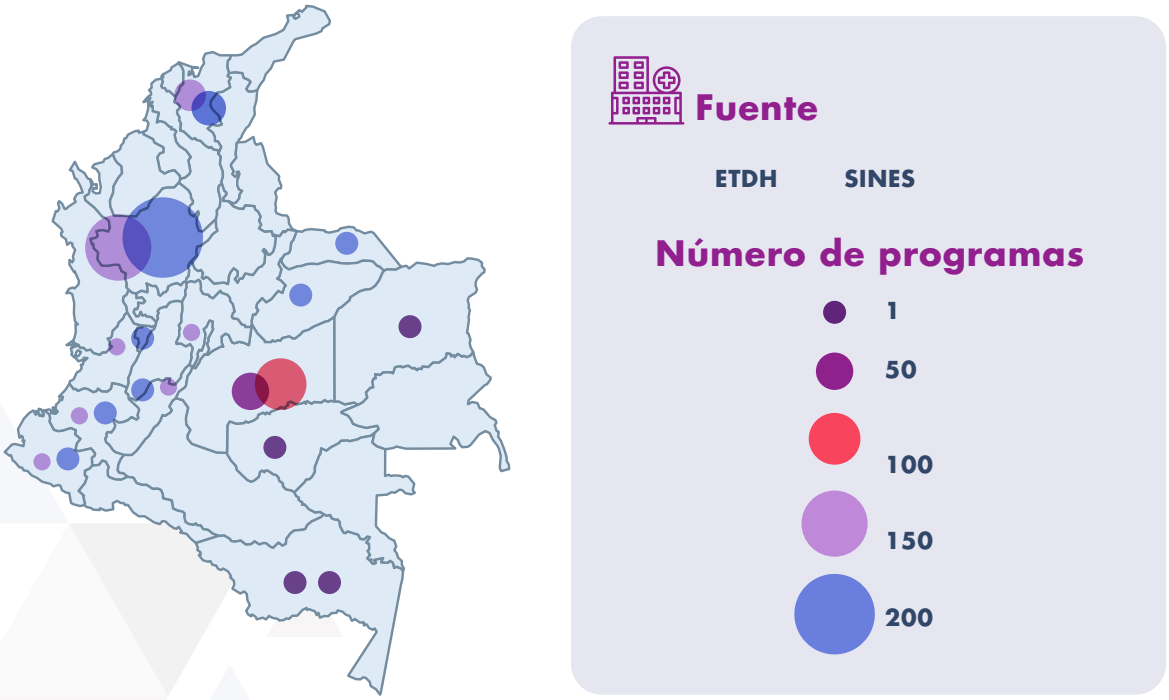
Fuente: elaboración propia basada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES, el Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – SIET. (Ministerio de Educación Nacional, 2024) y portal Sofia plus (SENA) 2025.

Al analizar la distribución territorial de la oferta educativa en el área de cualificación SABI 2, se observa que los mayores volúmenes de programas se concentran en Bogotá D.C. (596), Antioquia (423), Valle del Cauca (334), Atlántico (211) y Bolívar (208). Les siguen Cundinamarca (143), Santander (136), Magdalena (112), Córdoba (111) y Meta (101), que completan los diez departamentos con mayor oferta total. En el extremo inferior se ubican Vaupés (1), Vichada (1), Amazonas (2) y Guaviare (2). No se identifican departamentos sin oferta total, considerando conjuntamente los programas SNIES y ETDH.

Por tipo de formación, Guaviare es el único departamento con oferta exclusivamente SNIES, mientras que Caquetá, Amazonas, Vaupés y Vichada registran únicamente oferta ETDH. En los demás departamentos se observa presencia de ambos tipos de formación, con distintas composiciones internas. En términos proporcionales, la participación de SNIES es mayor en Bogotá D.C., Santander, Caldas y Huila, mientras que la de ETDH predomina en Cundinamarca, Magdalena, Córdoba, Meta, La Guajira, Arauca, Casanare, Putumayo y Chocó. En conjunto, la distribución territorial muestra una concentración de la oferta en un grupo reducido de departamentos y una presencia más acotada en zonas de periferia, especialmente en la Amazonía y la Orinoquía.

Gráfica 1. Distribución de programas educativos ES-ETDH por departamentos

Fuente: elaboración propia basada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior - SNIES y el Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – SIET. (Ministerio de Educación Nacional, 2024)



Matriculados Vs Egresados IES

La información de matriculados y egresados en los programas del área de salud y bienestar registran 1.652.303 estudiantes matriculados frente a 198.850 (12 %) egresados, relación coherente con la naturaleza de los programas de educación superior, donde la duración de las carreras implica que gran parte de los estudiantes se encuentre aún en proceso de formación.

La matrícula se concentra especialmente en Seguridad y Salud en el Trabajo, con 702.356 estudiantes,

seguida por Medicina, con 443.164. También destacan Especialidades médicas, Salud Oral, Bacteriología, Gestión administrativa en salud, Instrumentación quirúrgica y Técnicos de apoyo médico. En contraste, Gerontología y Salud Pública presentan volúmenes menores, lo que puede responder a una combinación de menor oferta, menor demanda estudiantil, trayectoria más especializada o menor visibilidad de la subárea.

Tabla 31. Relación matriculados vs. graduados por sub areas AC

SUB-AREAS AC	TOTAL MATRICULADOS	TOTAL GRADUADOS
Bacteriología	72807	6035
Especialidad medica	152500	19308
Gerontología	3389	384
Gestión administrativa en salud	40975	6422
Instrumentación quirúrgica	37990	3944
Medicina	443164	31485
Salud Oral	136307	13057
Salud Pública	25859	7358
SST	702356	107192
Técnico apoyo medico	36956	3665
Total, general	**1.652.303**	**198.850**

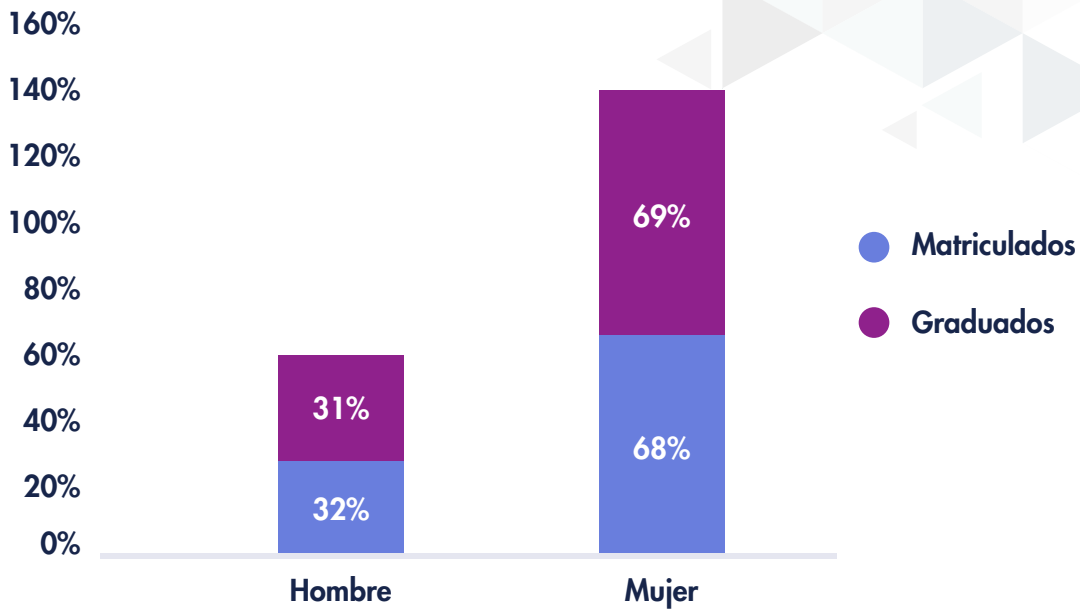
Fuente: elaboración propia basada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES 2024

Al revisar la información de egresados se observa un patrón similar al de la matrícula. SST vuelve a concentrar el mayor número de graduados, con 107.192 seguido por Medicina, que registra 31.485 egresados, y por las Especialidades médicas, con 19.308. Estos resultados muestran que los campos con mayor volumen de estudiantes también son los que generan la mayor cantidad de profesionales formados.

Por otra parte, la evolución anual de la matrícula muestra un comportamiento relativamente estable entre 2020 y 2024. Durante este periodo el número de estudiantes matriculados se mantiene en un rango cercano a los 320 mil a 353 mil estudiantes por año, lo que sugiere que la demanda por formación en programas del área de salud se ha mantenido constante en los últimos años. Los egresados, en cambio, presentan algunas variaciones entre años, lo que puede estar asociado a la finalización de cohortes específicas o a ajustes en los calendarios académicos posteriores al periodo de pandemia.

La participación femenina es mayor tanto en matrícula como en egreso: las mujeres representan 68 % de los matriculados y 69 % de los graduados. Este dato puede presentarse como un recuadro de género, pero debe conectarse con el capítulo de brechas, donde se observa una paradoja: mayor participación y cualificación femenina no siempre se traduce en igualdad de ingresos dentro del sector.

Gráfica 19. comparación matriculados vs egresados por sexo SNIES



Fuente: elaboración propia basada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES 2024

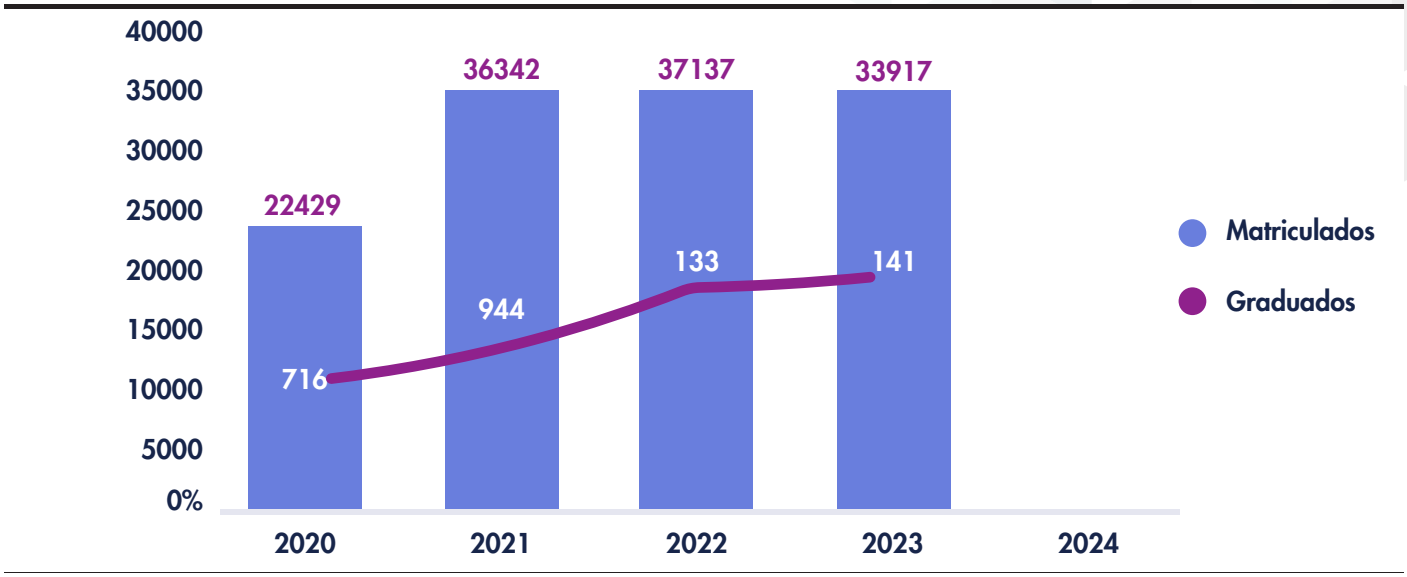
Matriculados Vs Egresados IETDH

Entre 2020 y 2022, las matrículas crecen de forma sostenida (22.429 - 37.137), y en 2023 presentan una reducción del (-8,7 %). En contraste, los certificados aumentan de manera continua durante todo el periodo (7.169 - 14.187.

Esto evidencia que matrículas y certificados no presentan un comportamiento proporcional, particularmente en 2023, donde se observa una disminución en la matrícula mientras los certificados continúan en aumento. Finalmente, en el periodo analizado, el número de certificados registra un incremento promedio anual de 2.339 estudiantes.



Gráfica 3.Relación matriculados vs. certificados ETDH



Fuente: elaboración propia basada en el Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano– ETDH 2024

La oferta ETDH en salud y bienestar se concentra en tres subáreas:

- •SST: 65.690 (50,6 %)
- •Gestión administrativa en salud: 36.193 (27,9 %)
- •Salud oral: 24.269 (18,7 %)

Estas tres reúnen cerca del 97 % de la matrícula total y también concentran la mayoría de los certificados

Tabla 3.Relación matriculados vs. certificadospor sub areas AC

SUB-AREAS AC	TOTAL MATRICULADOS	TOTAL GRADUADOS
Bacteriología	76	6
Gerontología	5	12
Gestión administrativa en salud	36193	12377
Salud Oral	24269	9537
Salud Pública	3456	2018
SST	65690	20239
Técnico apoyo medico	136	5
Total, general	**129825**	**44196**

Fuente: elaboración propia basada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES 2024

En relación con la oferta de formación profesional integral del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), se identifican 38 programas a nivel nacional en el área de cualificación de Salud y Bienestar (SABI II). Estos programas se ofrecen en modalidades presencial y virtual, con predominio de la modalidad presencial, que concentra 29 programas.

Por nivel de formación, el componente complementario (cursos) reúne la mayor parte de la oferta, con 29 programas (20 virtuales y 9 presenciales), mientras que 9 programas corresponden a nivel titulado. En cuanto a la distribución por subáreas, Salud Pública concentra el mayor número de programas (21), seguida por Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y Gestión Administrativa en Salud.

Tabla 4. Oferta de programas educativos SENA por subáreas AC

Subárea	Presencial	Virtual	Total
Bacteriología	2		2
Gestión administrativa en salud	5	1	6
Salud Oral	2		2
Salud Pública	15	6	21
SST	4	6	21
Técnico apoyo medico	1	2	6
Total, general	**29**	**9**	**38**

Fuente: elaboración propia basado en datos de portal Sofia Plus 2025.

Caracterización de la oferta educativa por subárea – SABI 2

La presente sección desarrolla la caracterización de la oferta educativa por subárea del Área de Cualificación Salud y Bienestar 2, con el propósito de identificar la distribución, composición y nivel de consolidación de las trayectorias formativas en cada uno de los campos que integran este sector. El análisis se estructura a partir de la revisión de la oferta activa reportada en los sistemas oficiales de información educativa, incluyendo SNIES, ETDH y la muestra de oferta del SENA, permitiendo reconocer la participación de los distintos niveles de formación, su distribución territorial y el comportamiento de la matrícula y el egreso cuando la información se encuentra disponible.

Bacteriología

La oferta educativa activa en Bacteriología alcanza 54 programas a nivel nacional, con una estructura claramente concentrada en la educación superior. De hecho, 47 programas (87 %) pertenecen al SNIES, mientras que la participación de la formación para el trabajo (ETDH) y del SENA es marginal, con 5 y 2

programas respectivamente. Esto muestra que se trata de un campo formativo fuertemente profesionalizado, con poca presencia en niveles técnicos.

Al observar los niveles de formación, la mayor parte de la oferta se ubica en el nivel universitario (24 programas), seguido por la formación de posgrado, especialmente maestrías (13) y doctorados (8).

A nivel territorial, la distribución muestra una concentración en algunos departamentos clave. Antioquia lidera con 11 programas, seguido por Bogotá con 10 y Atlántico con 7. En conjunto, estos tres territorios reúnen cerca de la mitad de la oferta nacional. Otros departamentos presentan una participación menor y dispersa, con entre 1 y 4 programas, lo que evidencia una cobertura desigual en el país. La especialización tiene una presencia mucho menor (2 programas), lo que sugiere que la profundización en este campo tiende más hacia niveles académicos avanzados que hacía especializaciones intermedias. Por su parte, la formación técnica laboral es reducida (4 programas), lo que refuerza la baja disponibilidad de rutas formativas iniciales.

Tabla 5. Distribución por departamento de programas de eduación para bacteriologia SNIES-ETDH

Departamento	ETDH	SNIES	Total, programas
Antioquía		11	11
Caldas		1	1
Atlántico		7	7
Bogotá, D.C.	1	9	10
Bolívar		3	3
Boyáca		1	1
Cesar		2	2
Córdoba		3	3
Cundinamarca	1		1
Norte de Santander	1	3	4
Risaralda		2	2
Santander		2	2
Sucre	1		1
Valle del Cauca		3	3
Putumayo	1		1

Fuente: elaboración propia basada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES, el Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – SIET. (Ministerio de Educación Nacional, 2024)

Gerontología

La oferta educativa activa en la subárea de Gerontología es altamente reducida, con solo 6 programas a nivel nacional, lo que la posiciona como una de las áreas con menor oferta dentro del AC de salud y bienestar. De estos, 5 programas pertenecen a educación superior (SNIES) y solo 1 al nivel de formación para el trabajo (ETDH), evidenciando una baja presencia de formación técnica en esta subárea.

En términos de nivel de formación, la oferta se concentra principalmente en el nivel universitario (3 programas), seguido por una presencia puntual en posgrado (1 especialización y 1 maestría).

A nivel territorial, la oferta está altamente concentrada en pocos departamentos. Antioquia agrupa la mitad de los programas (3 de 6), mientras que Caldas, Quindío y Caquetá cuentan con un solo programa cada uno

Tabla 5. Distribución por departamento de programas de eduación para bacteriologia SNIES-ETDH

Departamento	ETDH	SNIES	Total, programas
Antioquía		3	3
Caldas		1	1
Atlántico	1		1
Bogotá, D.C.		1	1

Fuente: elaboración propia basada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES, el Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – SIET. (Ministerio de Educación Nacional, 2024)

Gestión administrativa en salud

La oferta educativa activa en la subárea de gestión administrativa en salud alcanza 386 programas a nivel nacional, lo que la ubica como una de las subáreas con mayor volumen de oferta dentro del Área de Cualificación de Salud y Bienestar. Esta amplitud responde, en gran medida, a la naturaleza transversal de los cargos que la componen, ya que algunos requieren formación base en salud complementada con estudios en gestión, mientras otros pueden ser desempeñados desde trayectorias formativas administrativas.

Del total identificado, 251 programas corresponden a ETDH, 129 al SNIES y 6 al SENA, evidenciando una mayor concentración en programas orientados a formación técnica laboral y educación para el trabajo, especialmente asociados a funciones operativas y de soporte administrativo en el sector salud.

Por nivel de formación, la oferta se concentra principalmente en técnico laboral (245 programas) y

especialización universitaria (95 programas). Esta distribución refleja una estructura marcada por dos rutas formativas: una orientada a perfiles operativos, particularmente auxiliares administrativos en salud, y otra enfocada en perfiles especializados como auditoría en salud, aseguramiento y gestión estratégica.

A nivel territorial, la oferta presenta una concentración importante en algunos departamentos estratégicos. Bogotá, D.C. lidera con 59 programas, seguida por Antioquia con 51, Valle del Cauca con 34 y Atlántico con 31.

En conjunto, estos cuatro territorios concentran una proporción significativa de la oferta nacional, lo que evidencia una mayor capacidad instalada en regiones con alta densidad institucional y mayor presencia de instituciones prestadoras y aseguradoras del sector salud.

Otros departamentos presentan una participación intermedia, como Cundinamarca (26), Córdoba (25) y Bolívar (22), mientras que en territorios como La Guajira, Quindío y Caquetá la oferta es considerablemente menor, lo que puede incidir en la disponibilidad regional de talento humano especializado.

Tabla 36.Distribución por departamento de programas de eduación para gestión administrativa en salud

Departamento	ETDH	SNIES	Total, programas
Antioquía	32	19	51
Caldas	3	3	6
Caquetá	2		2
Quindío	1		1
Atlántico	20	11	31
Bogotá, D.C.	22	37	59
Bolivar	18	4	22
Boyacá	2	5	7
Cauca	4	2	6
Cesar	6	1	7
Córdoba	23	2	25

Fuente: elaboración propia basada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES, el Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – SIET. (Ministerio de Educación Nacional, 2024)

Departamento	ETDH	SNIES	Total, programas
Cundinarmarca	24	2	26
Huila	1	2	3
Magdalena	10	3	13
Meta	4	4	8
Nariño	13	3	16
Norte de Santander	4	2	6
Risaralda	8	4	12
Santander	8	11	19
Sucre	8	11	19
Tolima	4	1	7
Valle del Cauca	26	8	43
Arauca	4	1	5
Casanare	3		3
La Guajira	1		3

Fuente: elaboración propia basada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES, el Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – SIET. (Ministerio de Educación Nacional, 2024)

Instrumentación Quirúrgica

La oferta activa de programas en Instrumentación Quirúrgica registra 15 programas en SNIES, y todos corresponden al nivel universitario en modalidad presencial. En la distribución territorial de la oferta SNIES de Instrumentación Quirúrgica se identifican 10 departamentos con presencia del programa. Bogotá, D.C. concentra 4 programas, Atlántico registra 3, y Antioquia, Bolívar, Boyacá, Cesar, Córdoba, Risaralda, Santander y Valle del Cauca presentan 1 programa cada uno.

Tabla 37.Distribución por departamento de programas de eduación para instrumetanción quirurjica a SNIES

Departamento	SNIES	Total, programas
Antioquía	1	1
Atlántico	3	3
Bogotá, D.C.	4	4
Bolívar	1	1
Boyacá	1	1
Cesar	1	1
Córdoba	1	1
Risaralda	1	1
Santander	1	1
Valle del Cauca	1	1

Fuente: elaboración propia basada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES, el Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – SIET. (Ministerio de Educación Nacional, 2024)

Medicina

La oferta educativa activa en la subárea de medicina alcanza un total de 699 programas a nivel nacional. La estructura por nivel de formación muestra una alta concentración en programas de especialización médico-quirúrgica, que representan 559 programas (79,9 % del total). En contraste, otros niveles tienen una participación considerablemente menor, como los programas universitarios (9,2 %) y las especializaciones universitarias (7,6 %), mientras que maestrías (1,0 %), doctorados (2,1 %) y formación técnica profesional (0,1 %) presentan una presencia marginal dentro del conjunto.

A nivel territorial, la oferta presenta una alta concentración geográfica. Bogotá D.C. concentra 286 programas (40,9 % del total nacional), seguida por Antioquia con 122 (17,5 %) y Valle del Cauca con 84 (12,0 %). En conjunto, estos tres territorios agrupan aproximadamente el 70,4 % de la oferta total. Otros departamentos como Atlántico (4,7 %), Bolívar (4,9 %) y Santander (4,6 %) tienen una participación intermedia, mientras que el resto del país registra una presencia reducida, con menos de 3 % por departamento en la mayoría de los casos.

Tabla 38. Distribución por departamento de programas de eduación para medicina SNIES-ETDH

Departamento	SNIES	Total, programas
Antioquía	122	122
Atlántico	33	33
Bogotá, D.C.	286	286
Bolívar	34	34
Boyáca	5	5
Caldas	21	21
Cauda	9	9
Cesar	5	5
Córdoba	3	3
Cundinamarca	17	17
Huila	15	15
Magdalena	4	4
Meta	4	4
Nariño	5	5
Norte de Santander	2	2
Quindío	5	5
Risaralda	9	9
Santander	32	32
Sucre	1	1
Tolima	3	3
Valle del Cauca	84	84

Fuente: elaboración propia basada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES, el Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – SIET. (Ministerio de Educación Nacional, 2024) y portal Sofia plus (SENA) 2025.

Salud Oral

La oferta educativa activa en el subsector de Salud Oral registra un total de 403 programas, distribuidos entre ETDH (270), SENA (2) y SNIES (131). La mayor concentración se encuentra en el nivel de técnico

laboral, con 270 programas, correspondientes en su totalidad a ETDH. En el ámbito de educación superior (SNIES), se identifican 131 programas, de los cuales 79 corresponden a especializaciones universitarias, 35 a nivel universitario, 8 a especialización médico-quirúrgica, 6 a maestría, 2 a doctorado y 1 a formación técnica profesional. Adicionalmente, se registran 2 programas titulados asociados al SENA.

La distribución territorial de la oferta evidencia presencia en 27 departamentos. Los mayores volúmenes de programas se concentran en Bogotá, D.C. (71), seguido por Antioquia (49) y Valle del Cauca (49). En un nivel intermedio se ubican departamentos como Cundinamarca (26), Bolívar (26) y Atlántico (20). Otros departamentos presentan valores entre 6 y 19 programas, incluyendo Córdoba (19), Nariño (15), Santander (15), Huila (10) y Tolima (10). En los niveles más bajos se registran departamentos con menor número de programas, como Caquetá (1), La Guajira (2), Putumayo (2) y Chocó (2). En varios casos, la oferta se compone exclusivamente de programas ETDH, mientras que en otros se observa combinación entre ETDH y SNIES.

Tabla 39. Distribución por departamento de programas de eduación para salud oral SNIES-ETDH

Departamento	ETDH	SNIES	Total, programas
Antioquía	27	22	49
Caldas	7	5	12
Caquetá	1		1
Quindío	6	2	8
Atlántico	16	4	20
Bogotá, D.C.	21	50	71
Bolívar	19	7	26
Boyacá	6		6
Cauca	6	1	7
Cesar	6		6
Chocó	2		2
Córdoba	15	4	19
Cundinarmarca	26		26
Huila	9	1	10
Magdalena	6	1	7
Meta	4	4	8
Nariño	11	4	15
Norte de Santander	8	1	9
Risaralda	5	2	7
Santander	7	8	15

Departamento	ETDH	SNIES	Total, programas
Sucre	6		6
Tolima	10		10
Valle del Cauca	34	15	49
Arauca	4		4
Casanare	4		4
La Guajira	2		2
Putumayo	2		2

Fuente: elaboración propia basada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES, el Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – SIET. (Ministerio de Educación Nacional, 2024) y portal Sofia plus (SENA) 2025.

Medicina

La oferta educativa activa en la subárea de Salud Pública alcanza un total de 248 programas a nivel

Fuente: elaboración propia basada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES, el Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – SIET. (Ministerio de Educación Nacional, 2024) nacional. De estos, el 52,4 % corresponde a programas de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (ETDH), el 39,1 % a educación superior (SNIES) y el 8,5 % al SENA, lo que evidencia una mayor participación del nivel técnico laboral dentro de la estructura general de la oferta.

En términos de nivel de formación, predomina ampliamente el nivel técnico laboral con 129 programas, equivalentes al 52 % del total. Por su parte, la educación superior se concentra en programas de posgrado, principalmente maestrías (20,2 %) y especializaciones (15,7 %), mientras que los doctorados representan una proporción menor (3,2 %). La oferta del SENA se distribuye principalmente en formación complementaria, con una participación reducida en programas titulados.

A nivel territorial, la distribución de la oferta es heterogénea y presenta una alta concentración en algunos departamentos. Bogotá D.C. lidera con el 16,9 % del total de programas, seguida por Antioquia (10,5 %) y Cundinamarca (7,3 %). En conjunto con Atlántico, Bolívar y Valle del Cauca, estos territorios concentran más de la mitad de la oferta nacional. En contraste, varios departamentos registran una oferta reducida, con entre uno y cinco programas, lo que evidencia una menor presencia en zonas periféricas.

Tabla 40.Distribución por departamento de programas de eduación para salud pública SNIES-ETDH

Departamento	ETDH	SNIES	Total, programas
Antioquía	14	12	26
Caldas		5	5
Caquetá	1		1
Quindío	1		1
Atlántico	9	5	14
Bogotá, D.C.	9	33	42
Bolívar	12	2	14
Boyacá	4	1	5
Cauca	2	2	4
Cesar	3	3	6
Córdoba	6	3	9
Cundinarmarca	16	2	18
Huila	1	3	4
Magdalena	3	3	6
Meta	2	4	6
Nariño	4	3	7
Norte de Santander	8	1	9
Risaralda	6	2	8
Santander	2	4	6
Sucre	2	1	3
Tolima	3	1	4
Valle del Cauca	5	7	12
Amazonas	1		1
Arauca	5		5
Casanare	1		1
La Guajira	5		5
Putumayo	5		5

Fuente: elaboración propia basada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES, el Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – SIET. (Ministerio de Educación Nacional, 2024) y portal Sofia plus (SENA) 2025.

Seguridad y salud en el trabajo (SST)

La a oferta educativa activa en la subárea de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) alcanza 1.431 programas a nivel nacional, consolidándose como una de las subáreas con mayor volumen de oferta dentro del Área de Cualificación de Salud y Bienestar. Esta amplitud responde a la alta demanda transversal de perfiles asociados a la prevención del riesgo, gestión de la seguridad laboral y cumplimiento normativo en múltiples sectores productivos.

Por nivel de formación, la oferta presenta una marcada concentración en técnico laboral, con 1.058 programas, lo que representa cerca del 74 % del total. Este comportamiento evidencia una fuerte orientación hacia rutas de formación inicial y operativa, principalmente asociadas a cargos técnicos y auxiliares en prevención, inspección y apoyo a la gestión de riesgos laborales.

En educación superior, la oferta se concentra especialmente en especialización universitaria (153 programas), seguida por tecnológico (80), universitario (67) y maestría (33). La presencia de programas de posgrado es relevante, ya que refleja la consolidación de perfiles profesionales orientados a la gestión estratégica del riesgo, auditoría en SST, salud ocupacional y liderazgo de sistemas de gestión.

En menor proporción se identifican programas de especialización tecnológica (4) y doctorado (1), mientras que la oferta complementaria y de conocimientos académicos presenta una participación marginal. En conjunto, la estructura de la oferta muestra una doble ruta formativa: una de alta cobertura en niveles técnicos y otra orientada a la profundización profesional y especializada.

A nivel territorial, la oferta presenta una amplia cobertura nacional, aunque con una concentración importante en algunos departamentos. Antioquia lidera con 166 programas, seguida por Valle del Cauca con 152, Bogotá, D.C. con 132, Bolívar con 107 y Atlántico con 104.

Estos territorios concentran una parte significativa de la oferta total, lo que refleja una mayor capacidad instalada en regiones con alta actividad empresarial, industrial e institucional, donde la demanda de perfiles en SST tiende a ser más alta.

También se observa una oferta importante en departamentos como Magdalena (84), Meta (77), Santander (61) y Cundinamarca (54), lo que evidencia una presencia extendida de programas en distintas regiones del país.

Por su parte, departamentos como Amazonas, Vaupés y Vichada presentan una oferta mínima, con uno o dos programas, lo que sugiere una menor cobertura territorial en zonas periféricas y de difícil acceso. Este comportamiento puede incidir en la disponibilidad local de talento humano especializado y en la necesidad de fortalecer modalidades flexibles para ampliar el acceso.

Tabla 41.Distribución por departamento de programas de eduación para SST SNIES-ETDH

Departamento	ETDH	SNIES	Total, programas
Amazonas	1		1
Antioquía	138	28	166
Arauca	14	3	17
Atlántico	68	36	104
Bogotá, D.C.	33	99	132
Bolívar	81	26	107
Boyacá	41	6	47
Caldas	8	9	17
Caquetá	8		8
Casanare	14	2	16
Cauca	23	4	27
Cesar	31	2	33
Chocó	14	1	15
Córdoba	49	3	52
Cundinamarca	51	3	54
Guaviare		2	2
Huila	15	8	23
La Guajira	28	4	32
Magdalena	73	11	77
Meta	66	11	77
Nariño	7	7	1
Norte de Santander	37	12	49
Risaralda	34	11	45
Santander	38	23	61
Sucre	18	7	25
Tolima	27	8	35
Valle del Cauca	126	26	152
Vaupés	1		1
Vichada	1		1

Tabla 42.Distribución por departamento de programas de eduación para técnicos de apoyo medico SNIES-ETDH

Departamento	ETDH	SNIES	Total, programas
Antioquía		5	5
Atlaático		3	3
Bogotá, D.C.		15	15
Bolívar		2	2
Córdoba		1	1
Cundinamarcar		1	1
Huila		1	1
Nariño		1	1
Risaralda		1	1
Santander		3	3
Valle del Cauca	1	3	4

Fuente: elaboración propia basada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES, el Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – SIET. (Ministerio de Educación Nacional, 2024)

5. ANÁLISIS DE BRECHAS DE CAPITAL HUMANO



5.1 Análisis Cuantitativo

Este capítulo es el eje articulador del estudio, ya que integra los hallazgos de la demanda y la oferta para identificar de manera sistemática las brechas de capital humano que limitan la competitividad del sector salud. Inicia con un análisis cualitativo sobre ocupaciones del área de cualificación SABI 2 en los niveles profesional y asistencial, identificando cargos misionales con brechas en cantidad, calidad o pertinencia.

Las brechas de capital humano corresponden a diferencias entre las competencias del personal y las demandas del mercado laboral, ocasionadas principalmente por la evolución tecnológica, la falta de formación pertinente y la desconexión entre educación y necesidades empresariales. Estas brechas se clasifican en:

Brechas de Cantidad:

- Déficit de oferta de programas de educación: Escasez o inexistencia de programas de formación.
- Déficit de demanda por programas de formación: Bajo interés o ausencia de personas dispuestas a cursar los programas de formación disponibles.

Brechas de Calidad:

- Déficit de competencias técnicas o transversales, en donde lo que se está enseñando presenta falencias y no cumple con las necesidades del mercado.

Brechas de Pertinencia:

- Desvinculación entre el sector productivo y la oferta educativa, de modo que no se imparte lo que el mercado necesita.

Estas situaciones afectan la productividad organizacional, aumentan la desigualdad y dificultan la inserción laboral, por lo que se requiere una coordinación entre los sectores público, privado y educativo para promover capacitación continua y actualización curricular. La metodología incluyó un mapeo de actores clave, seguido de entrevistas virtuales y presenciales con representantes del sector, enfocadas en identificar necesidades y dificultades específicas en competencias técnicas y transversales, así como brechas educativas en cantidad, calidad y pertinencia.

Brechas de cantidad

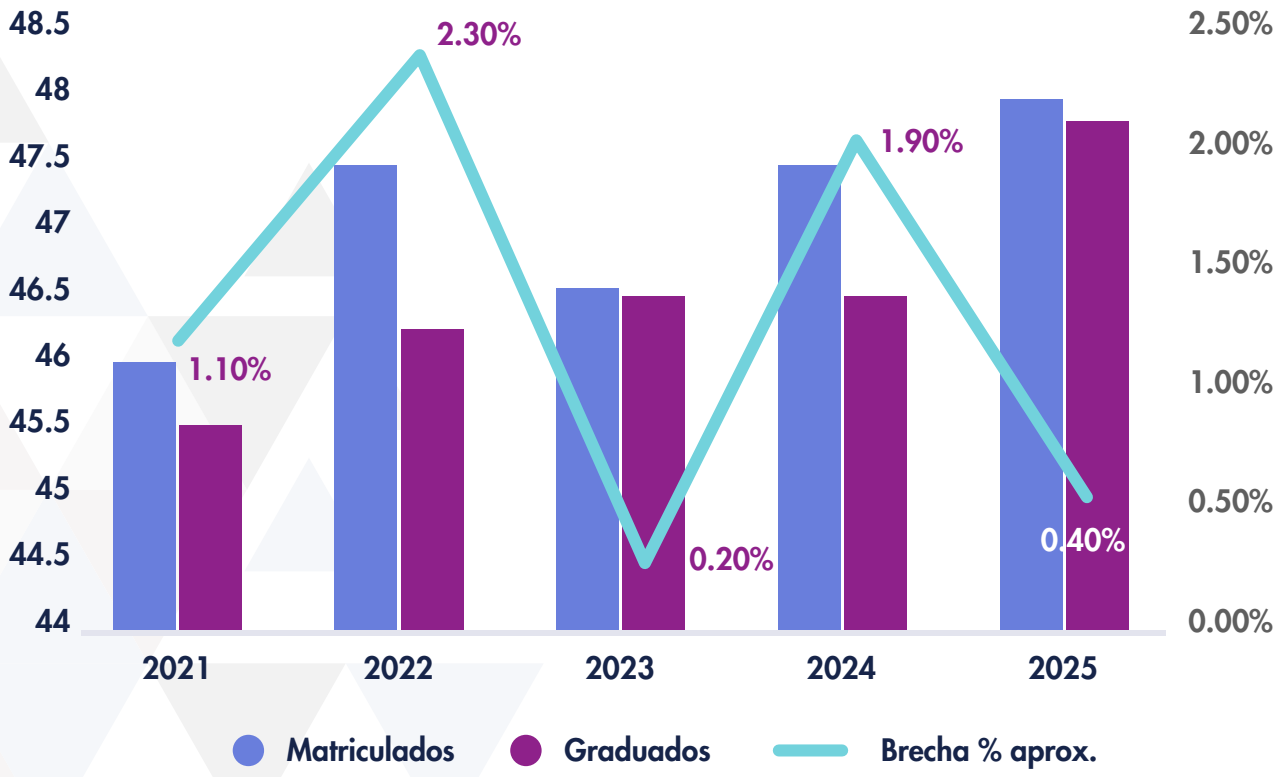
¿Cuántos días dura en promedio una oferta de empleo registrada?

Este indicador mide la diferencia promedio en días entre la apertura o publicación de una oferta de empleo y su cierre. Es calculado a nivel nacional, tanto de forma general como para las ofertas de empleo identificadas dentro del área de cualificación salud y bienestar 2

Más que una medida de tiempo, la duración de una vacante funciona como un indicador proxy de la eficiencia de la contratación.

La brecha, por lo tanto, compara la duración promedio de las vacantes del área de cualificación frente a la media nacional. Esto permite evaluar si el sector cubre las vacantes de manera más o menos ágil que el promedio, reflejando su eficiencia relativa de colocación.

Gráfica 50. Duración promedio de la oferta de empleo registrada para el área de cualificación y promedio general.



Fuente: Elaboración propia, a partir de base de vacantes del SPE (2021-2025).

El análisis del indicador de duración promedio de la oferta de empleo registrada para el periodo 2021–2025 evidencia que el sector de salud y bienestar (SABI 2) mantiene, de forma consistente, tiempos de cierre ligeramente inferiores al promedio nacional.

- En 2021, la duración promedio nacional fue de 46,0 días, mientras que en el sector se ubicó en 45,5 días, lo que representó una ventaja relativa de 1,1 %.
- Para 2022, la diferencia se amplió levemente: el promedio nacional ascendió a 47,3 días frente a 46,2 días en salud y bienestar, equivalente a una brecha de 2,3 %, el valor más alto del periodo analizado.
- En 2023 la diferencia prácticamente desapareció, con 46,5 días a nivel nacional y 46,4 días en el sector, reflejando una brecha mínima de 0,2 %.
- Durante 2024 se observó nuevamente una ligera mejora relativa del sector, con una duración promedio de 46,5 días frente a 47,4 días del total nacional, lo que representó una ventaja de 1,9 %.
- Finalmente, en 2025 la diferencia volvió a reducirse, registrando 48,0 días en el promedio nacional y 47,8 días en salud y bienestar, con una brecha de 0,4 %.
- En conjunto, los resultados muestran que el sector salud y bienestar ha logrado cubrir sus vacantes de forma marginalmente más rápida que el promedio nacional, aunque la magnitud de la ventaja ha sido reducida y relativamente estable durante el periodo.

Tabla 43. Total, de ocupados en salud y bienestar (SABI 2)

Indicador	Valor
Total ocupados (SABI 2)	11.437.431
Total vacantes nivel nacional (SABI2)	2.131497

Fuente : Elaboración propia con base en datos ocupados GEIH (2025) – SPE (2025)

[1] GEIH: Gran encuesta integrada de hogares

En 2025, el sector de salud y bienestar registró un total estimado de 11.437.431 personas ocupadas según la GEIH, mientras que el Servicio Público de Empleo reportó 219.473 vacantes asociadas a las subáreas SABI definidas para el estudio.

La relación entre vacantes y ocupados fue de 1,92%, lo que indica que por cada 100 personas actualmente empleadas en el sector se generaron aproximadamente 2 vacantes durante el periodo analizado. Este resultado refleja una presión moderada de la demanda laboral sobre la estructura ocupacional existente.

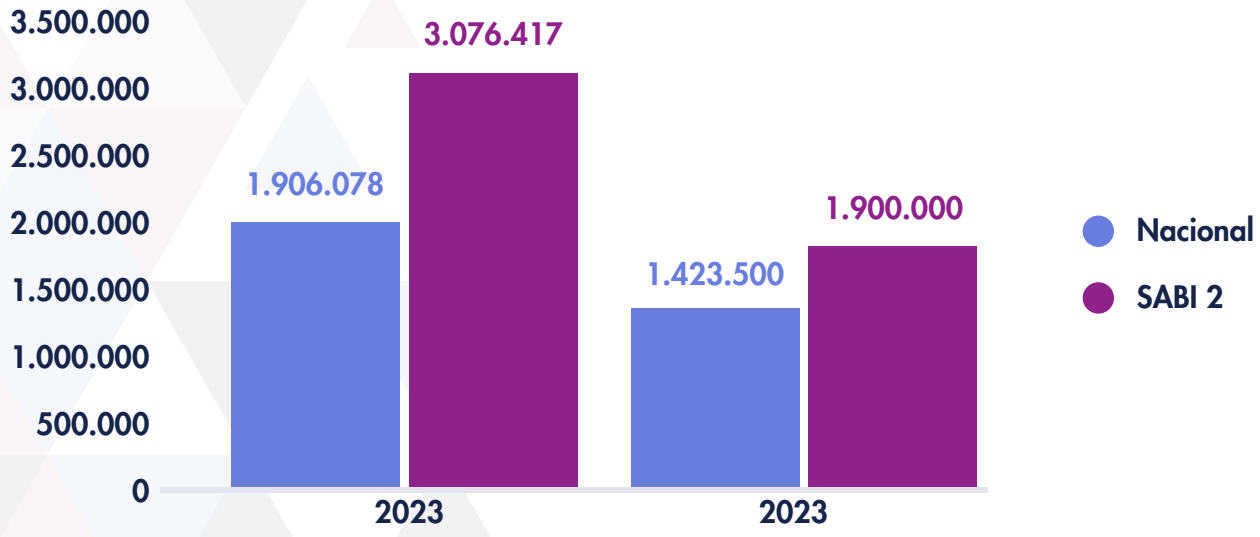
El AC de salud y bienestar concentró aproximadamente 11,4 millones de personas ocupadas en 2025, equivalentes al 4,0% del empleo nacional, según la GEIH 2025. Al contrastar esta base ocupacional con la información del Servicio Público de Empleo 2025, se identificaron 2.131.492 vacantes asociadas a las mismas actividades económicas del sector, lo que representa una relación de 18,6 vacantes por cada 100 personas ocupadas.

Este resultado sugiere una presión importante de la demanda laboral sobre la estructura ocupacional existente. En términos prácticos, por cada 100 personas actualmente empleadas en las actividades económicas de salud y bienestar, el mercado laboral demandó cerca de 19 nuevos puestos durante el periodo analizado.

Desde la perspectiva de brecha de cantidad, este comportamiento puede interpretarse como una señal de alta dinámica de contratación en el sector, posiblemente asociada a expansión de servicios, reemplazo de personal, rotación laboral y mayores requerimientos de talento humano en áreas asistenciales, administrativas y de apoyo al cuidado

Brecha de calidad

Gráfica 52. Comparación de ingreso laboral: salud y bienestar vs nacional



Fuente : Elaboración propia con base en datos ocupados GEIH (2025)

En 2025, el ingreso laboral promedio de las actividades económicas asociadas a salud y bienestar se ubicó en $3.076.417, mientras que el promedio nacional fue de $1.906.078. Esto indica que las personas ocupadas en el sector perciben, en promedio, un ingreso 61,4% superior al promedio de las demás actividades económicas a nivel nacional.

Al considerar la mediana, el ingreso laboral de salud y bienestar fue de $1.900.000, frente a $1.423.500 en el total nacional, lo que representa un ingreso 33,5% superior para el trabajador típico del sector respecto al trabajador típico del conjunto de actividades económicas del país.

Estos resultados evidencian que las ocupaciones vinculadas a salud y bienestar presentan niveles de ingreso superiores al promedio nacional, tanto en términos de promedio como de mediana, siendo este último indicador especialmente relevante para describir la distribución salarial central del sector.

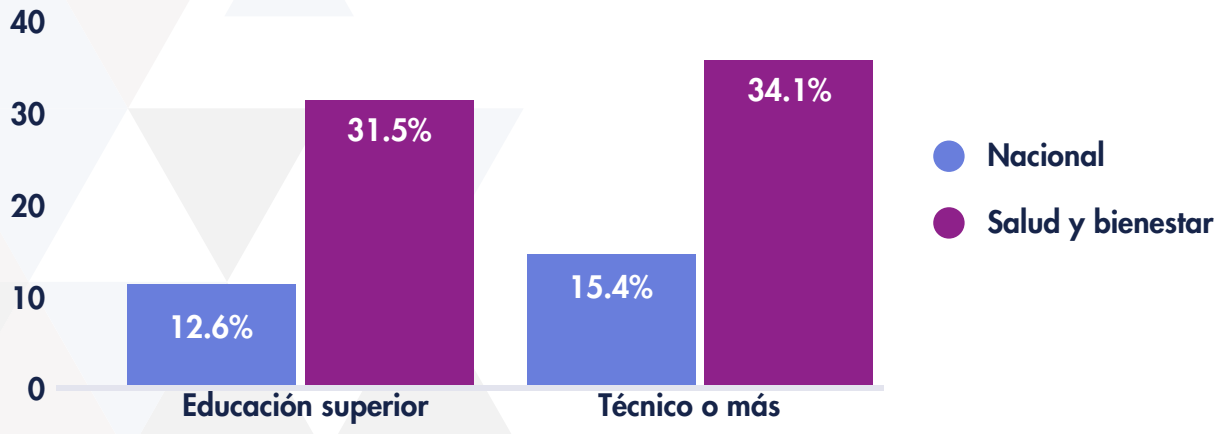
La distribución por tipo de contrato muestra diferencias relevantes entre el sector salud y bienestar y el promedio nacional. A nivel nacional, el 70,8% de las personas ocupadas cuenta con contrato a término indefinido, mientras que en las actividades económicas de salud y bienestar esta proporción se ubica en 60,6%.

En contraste, la participación de contratos a término fijo es superior en el sector. Mientras a nivel nacional representa el 29,1%, en salud y bienestar alcanza el 39,4%, es decir, 10,2 puntos porcentuales por encima del promedio nacional.

Este resultado evidencia que, aunque el contrato indefinido continúa siendo la modalidad predominante dentro del sector, las actividades de salud y bienestar presentan una mayor proporción de contratación a término fijo frente al total nacional, lo que refleja una estructura contractual con menor estabilidad relativa respecto al promedio de las demás actividades económicas.

Brecha de Pertinencia

Gráfica 4.Nivel de cualificación: salud y bienestar vs nacional



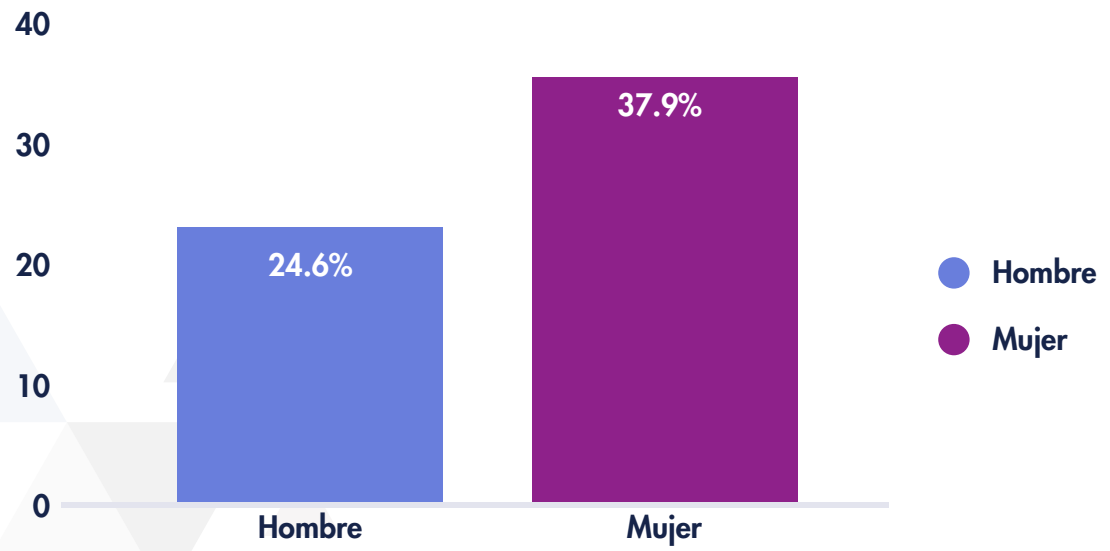
Fuente : Elaboración propia con base en datos ocupados GEIH (2025)

El análisis del nivel educativo de las personas ocupadas en las actividades económicas de salud y bienestar evidencia una mayor concentración de capital humano calificado frente al promedio nacional.

La proporción de personas con educación superior (universitaria y posgrado) en el sector alcanza el 31,5%, mientras que a nivel nacional esta participación es del 12,6%. Esto representa una diferencia de 18,9 puntos porcentuales, lo que indica una mayor concentración de talento humano con formación avanzada en el sector.

Al ampliar el análisis a personas con formación técnica, tecnológica, universitaria y de posgrado, la participación en salud y bienestar asciende al 34,1%, frente al 15,4% registrado para el total nacional. La diferencia es de 18,7 puntos porcentuales, evidenciando que las actividades del sector demandan una estructura ocupacional con mayores niveles de cualificación en comparación con el promedio de las demás actividades económicas del país.

Gráfica 5. Nivel de cualificación por sexo



Fuente : Elaboración propia con base en datos ocupados GEIH (2025)

El análisis de la estructura educativa por sexo dentro de las actividades económicas de salud y bienestar muestra diferencias relevantes en los niveles de cualificación. La proporción de personas con formación técnica, tecnológica, universitaria o de posgrado alcanza el 37,9% en mujeres, mientras que en hombres se ubica en 24,6%.

Esto representa una diferencia de 13,3 puntos porcentuales, evidenciando una mayor concentración de mujeres en los niveles educativos más altos dentro del sector. En particular, la participación femenina en formación universitaria alcanza el 27,5%, frente al 14,7% registrado en hombres.

Este resultado indica que, dentro de la estructura ocupacional del sector salud y bienestar, las mujeres presentan una mayor participación relativa en niveles de cualificación avanzados.

El análisis conjunto de cualificación e ingreso por sexo evidencia una diferencia relevante dentro de las actividades económicas de salud y bienestar. Aunque las mujeres presentan una mayor participación en niveles educativos altos, con un 37,9% de formación técnica, tecnológica, universitaria o de posgrado, frente al 24,6% observado en hombres, sus ingresos laborales son inferiores.

5.2. Análisis Cualitativo
Brechas de Capital Humano por Subárea

A continuación se presenta un desglose sistemático de las brechas de capital humano identificadas en cuanto a cantidad, calidad y pertinencia. Convirtiéndose en una herramienta fundamental para profundizar en las conclusiones del documento, dado que ofrece una visión detallada de los desajustes existentes entre oferta y demanda, y de las áreas que demandan acciones prioritarias para el cierre de dichas brechas.



Bacteriología

INFORMACIÓN GENERAL

Esta subárea de presenta una dinámica ocupacional diversa dentro del sector salud y bienestar, con presencia de cargos asistenciales, técnico-operativos, especializados, administrativos y directivos asociados a laboratorios clínicos, servicios hospitalarios, vigilancia epidemiológica, salud pública, control de calidad, microbiología, hematología y áreas emergentes como biología molecular, embriología y bioanálisis.

A partir de la información recopilada mediante entrevistas semiestructuradas a actores estratégicos del sector productivo incluyendo instituciones prestadoras de servicios de salud, laboratorios clínicos especializados, entidades territoriales de salud, centros de fertilidad y organizaciones privadas se identifican transformaciones relevantes en los perfiles ocupacionales requeridos, particularmente por la incorporación de tecnologías diagnósticas, procesos automatizados, sistemas de aseguramiento de calidad, análisis molecular y mayores exigencias en gestión administrativa y liderazgo técnico.
La información recopilada corresponde a actores ubicados en Bogotá D.C., Atlántico (Barranquilla), Santander (Floridablanca), Cesar (Valledupar), Chocó (Quibdó) y otras instituciones con operación nacional, lo que permite contar con una lectura amplia de la subárea desde distintos contextos territoriales y tipos de organización, sin que ello implique una generalización sobre la totalidad del sector.

De manera transversal, los participantes resaltan cambios en el alcance funcional del profesional en bacteriología, cuya actuación ya no se limita al procesamiento analítico y diagnóstico clínico, sino que incorpora funciones relacionadas con control de calidad, interpretación avanzada de resultados, uso de herramientas tecnológicas, gestión de equipos, direccionamiento de procesos y articulación con áreas administrativas, regulatorias y comerciales.

INFORMACIÓN GENERAL

Asimismo, se observa una tendencia hacia la especialización de perfiles en áreas como microbiología clínica, hematología, genética, diagnóstico molecular, epidemiología y embriología, así como retos asociados a la disponibilidad de talento humano en determinados territorios y niveles ocupacionales, especialmente en cargos técnicos, especializados y de liderazgo.



Gerontología

INFORMACIÓN GENERAL

La subárea de Gerontología presenta una dinámica ocupacional diversa dentro del sector salud y bienestar, con presencia de cargos directamente asociados al estudio integral del envejecimiento y la vejez, así como perfiles transversales relacionados con la atención extramural, el cuidado domiciliario, la intervención comunitaria y el acompañamiento psicosocial a personas mayores.

A partir de la información recopilada mediante entrevistas semiestructuradas a actores del sector productivo, entrevistas a programas educativos, revisión de la oferta educativa existente y cruce con la Clasificación Única de Ocupaciones para Colombia, se identifican transformaciones relevantes en los perfiles ocupacionales requeridos, particularmente por el incremento de la población mayor, la necesidad de fortalecer modelos de envejecimiento activo, permanencia en el entorno familiar, cuidado en domicilio y estrategias preventivas de alcance territorial.

La información disponible permite una lectura amplia de la subárea desde distintos contextos funcionales y organizacionales, sin que ello implique una generalización sobre la totalidad del sector. De manera transversal, los actores consultados evidencian que el alcance funcional del talento humano en gerontología ha evolucionado más allá del acompañamiento tradicional del proceso de envejecimiento, incorporando funciones relacionadas con análisis de información, seguimiento funcional, gestión territorial, coordinación de redes de apoyo, articulación comunitaria, diseño de intervenciones psicosociales y fortalecimiento de modelos de atención extramural.

Asimismo, se observa una tendencia hacia perfiles híbridos que integran fundamentos de gerontología con salud pública, intervención social, acompañamiento comunitario y gestión de servicios orientados a personas mayores, especialmente en cargos como coordinador de salud extramural y perfiles de visita y seguimiento domiciliario con enfoque gerontológico.

INFORMACIÓN GENERAL

De manera estructural, la subárea presenta brechas principalmente en calidad y pertinencia, asociadas a la necesidad de fortalecer competencias en intervención territorial, envejecimiento activo, redes de cuidado, herramientas tecnológicas, seguimiento funcional y adaptación curricular frente a nuevos modelos de atención a la vejez. Adicionalmente, persisten retos asociados a la cantidad – demanda y a la cobertura territorial de la oferta educativa específica en gerontología, lo que puede incidir en la disponibilidad futura de talento humano especializado.



Gestión administrativa en salud

INFORMACIÓN GENERAL

La subárea de gestión administrativa en salud presenta una dinámica ocupacional diversa y en transformación dentro del sector salud y bienestar (SABI 2), con presencia de cargos directivos, administrativos, técnicos y auxiliares que soportan la operación institucional, el aseguramiento, la calidad asistencial, la gestión financiera y la trazabilidad de la información clínica y administrativa.

A partir de la información recopilada en entrevistas con actores del sector productivo, se observa que el mercado laboral está demandando perfiles cada vez más especializados, particularmente en áreas como auditoría en salud, cuentas médicas, facturación, documentación sanitaria, sistemas de información, gestión hospitalaria y direccionamiento estratégico de instituciones prestadoras y aseguradoras.

Desde la perspectiva metodológica, esta subárea tiene una particularidad importante: la alta transversalidad entre cargos propios del núcleo sectorial salud y cargos administrativos que, aunque pueden originarse en otras áreas de formación, hoy tienen una aplicación directa en el sector. Esto implica que existen roles que requieren formación base o experiencia funcional en salud, mientras que otros pueden ser desempeñados desde perfiles administrativos, financieros, jurídicos o de ingeniería, siempre que logren una adecuada apropiación del contexto sectorial. Esta condición es central para el análisis de brechas, especialmente al momento de diferenciar entre ausencia de oferta, desajustes curriculares y necesidades de especialización funcional.

Más que una falta generalizada de programas, el hallazgo central apunta a una brecha de especialización aplicada. La oferta formativa en administración, gerencia en salud y áreas afines existe y tiene presencia en varias ciudades principales; sin embargo, el sector está demandando conocimientos más específicos en normatividad sanitaria, aseguramiento, auditoría médica, trazabilidad documental, glosas, interoperabilidad, analítica de datos y lectura estratégica de indicadores en salud. En otras palabras, la tensión no está en la existencia de formación, sino en la capacidad de la formación para responder a la complejidad operativa y regulatoria del sistema.

INFORMACIÓN GENERAL

Un insight particularmente relevante es que cargos que antes se asociaban a funciones de soporte hoy están migrando hacia perfiles con mayor peso analítico y estratégico. Esto es evidente en áreas como información en salud, cuentas médicas y coordinación operativa, donde la calidad del dato, la sostenibilidad financiera y la articulación entre procesos administrativos y asistenciales se vuelven determinantes para el desempeño institucional.

En el nivel directivo, la evolución es aún más marcada. Los perfiles de gerencia de clínicas, hospitales y entidades promotoras de salud están siendo exigidos no solo en gestión institucional, sino también en lectura del riesgo, resultados en salud, sostenibilidad financiera, articulación con modelos de atención y toma de decisiones basada en información. Esto sugiere una transición desde una administración tradicional hacia una gerencia sectorial altamente especializada y orientada a resultados.



Instrumentación quirúrgica

INFORMACIÓN GENERAL

La subárea de instrumentación quirúrgica se configura como uno de los núcleos ocupacionales más especializados dentro del sector salud y bienestar, directamente articulado con la prestación de servicios asistenciales de mediana y alta complejidad. Su dinámica laboral se concentra en instituciones hospitalarias, clínicas, centros quirúrgicos especializados y servicios ambulatorios donde la seguridad del paciente, la esterilidad del entorno y la precisión operativa son determinantes.

A partir de la información recopilada en entrevistas con actores del sector productivo, programas educativos, revisión de la oferta formativa existente y cruce con la Clasificación Única de Ocupaciones para Colombia (CUOC), se identifica que el perfil ocupacional del instrumentador quirúrgico ha evolucionado de manera importante. Ya no se limita al apoyo instrumental dentro de sala, sino que incorpora funciones asociadas a gestión del riesgo quirúrgico, control de dispositivos médicos, trazabilidad de insumos, protocolos avanzados de bioseguridad, apoyo a procedimientos mínimamente invasivos y acompañamiento a tecnologías quirúrgicas de mayor sofisticación.

INFORMACIÓN GENERAL

Desde la perspectiva de oferta educativa, la ruta formativa se encuentra claramente identificada a nivel universitario y presenta presencia en departamentos como Santander, Antioquia, Valle del Cauca, Cesar, Atlántico, Córdoba, Bogotá D.C., Risaralda y Bolívar. Esto permite afirmar que no existe una brecha estructural nacional por ausencia de programas; sin embargo, sí se observan diferencias territoriales en la cobertura, particularmente en departamentos donde no hay presencia de oferta específica, lo que puede traducirse en limitaciones para la disponibilidad local de talento humano especializado.

El principal hallazgo del mercado laboral no está en la inexistencia de formación, sino en la profundidad y velocidad de actualización del perfil profesional frente a la evolución tecnológica del entorno quirúrgico. Las instituciones del sector están demandando competencias más robustas en cirugía laparoscópica, manejo de instrumental de alta especialidad, apoyo a procedimientos de mínima invasión, protocolos de esterilidad avanzada y seguridad integral del acto quirúrgico.

Un insight clave de esta subárea es que la presión sobre el capital humano se concentra principalmente en calidad y pertinencia. La formación responde al núcleo ocupacional, pero el mercado laboral está evolucionando hacia perfiles con mayor capacidad de adaptación tecnológica, lectura del riesgo quirúrgico y participación en la seguridad del procedimiento.

Asimismo, se identifica que el rol está migrando desde una función históricamente operativa hacia un perfil con mayor responsabilidad sobre la trazabilidad del procedimiento, la coordinación intraquirúrgica y la gestión de dispositivos e insumos, lo que incrementa la relevancia de competencias transversales como trabajo en equipo, comunicación bajo presión, respuesta rápida y coordinación con equipos multidisciplinarios.



Medicina y especialidades médicas

INFORMACIÓN GENERAL

La medicina y especialidades médicas representa una de las subáreas más complejas dentro del AC salud y bienestar, dado que en ella se encuentran perfiles de medicina, especialidades clínicas y quirúrgicas, subespecialidades y roles que exigen alta experticia médica.

Desde la metodología de identificación de brechas utilizado y bajo el criterio de cobertura nacional, el análisis permite identificar brechas asociadas a la cantidad de oferta de programas académicos en especialidades, subespecialidades y cargos médicos especializados. Ya que la oferta se concentra principalmente en ciudades como Bogotá D.C., Medellín, Cali, Bucaramanga y otros centros urbanos principales, lo que reduce las posibilidades de acceso para profesionales ubicados en otras regiones del país.

INFORMACIÓN GENERAL

Sin embargo, esta interpretación requiere análisis importante. La concentración de la oferta no responde únicamente a la disponibilidad de programas académicos, sino a la propia lógica de funcionamiento del sistema de salud. La formación en especialidades médicas depende, en gran medida, de la existencia de instituciones para procesos de alta complejidad, como hospitales universitarios, clínicas especializadas, centros oncológicos, unidades renales, servicios materno-perinatales y centros de referencia. Son estos espacios los que hacen posible la residencia médica, las prácticas clínicas, los internados y la formación avanzada. En ese sentido, la concentración territorial guarda una relación directa con la ubicación de la infraestructura hospitalaria y la capacidad instalada para el ejercicio especializado.

Un hallazgo transversal que se repite de manera consistente en las entrevistas al sector productivo es la fortaleza estructural de la formación médica en Colombia en su componente técnico y normativo. Los actores consultados coinciden en destacar el alto nivel de rigurosidad con el que se forman los profesionales, especialmente en cumplimiento de protocolos, adherencia a lineamientos clínicos, manejo de guías y estándares asistenciales, así como en la disciplina propia de la práctica médica. Este aspecto sigue posicionando la formación nacional como un referente en Latinoamérica. Incluso, al contrastar con profesionales que realizaron procesos de especialización en otros países de Suramérica y Europa, se observa que al integrarse al sistema colombiano enfrentan vacíos similares en apropiación normativa y adaptación a protocolos locales.

partir de ello, el análisis sugiere que las principales brechas no se ubican de manera generalizada en el núcleo técnico de la formación médica, sino en ámbitos de alta complejidad clínica, actualización especializada y fortalecimiento de competencias transversales.

A nivel técnico, la presión mayor está asociada con la velocidad a la que evoluciona el conocimiento médico, particularmente en campos como oncología, nefrología, infectología, geriatría, medicina interna y otras especialidades de alta complejidad, donde la innovación diagnóstica y terapéutica avanza con rapidez y exige procesos permanentes de actualización.

De manera complementaria, emerge con especial fuerza un conjunto de brechas vinculadas a competencias transversales y actitudinales. Entre las más reiteradas por los entrevistados se encuentran la empatía y la humanización del servicio, la comunicación clínica con pacientes y familias, el liderazgo de equipos multidisciplinarios, la interacción horizontal con otras disciplinas del sector salud, la gestión del talento humano y la toma de decisiones colaborativa.

Estas competencias cobran cada vez mayor relevancia en modelos de atención centrados en el paciente, rutas integrales de cuidado y esquemas de gestión clínica interdisciplinaria. Finalmente, uno de los desafíos emergentes más relevantes para esta subárea está relacionado con la apropiación y uso estratégico de nuevas tecnologías, especialmente aquellas basadas en inteligencia artificial. El reto ya no se limita al conocimiento de la herramienta, sino a la capacidad del profesional para interpretar la información que esta produce, incorporarla al juicio clínico y convertirla en un apoyo real para el diagnóstico, el pronóstico y la toma de decisiones terapéuticas.



Parterías tradicionales

INFORMACIÓN GENERAL

La subárea de parterías tradicionales evidencia una configuración ocupacional diversa, asociada a contextos culturales, territoriales y comunitarios diferenciados. A partir de la información recopilada se identifican tres expresiones principales dentro de la subárea: partería tradicional indígena, partería tradicional campesina y partería tradicional afro, cada una con formas propias de transmisión del saber, ejercicio del rol y validación social del conocimiento.

La revisión de la CUOC muestra que existe una clasificación general para esta subárea bajo el código 32220 – Técnicos y profesionales del nivel medio en partería tradicional, con denominaciones internas como aprendiz, partera, partera asistente, partera principiante, partera tradicional y sabedora. Sin embargo, frente a la evidencia reportada por los actores entrevistados, estas denominaciones no recogen plenamente las especificidades culturales y funcionales identificadas en campo. En este sentido, la subárea plantea la necesidad de revisar y ajustar las denominaciones ocupacionales, incorporando de forma explícita diferenciaciones como partera tradicional indígena, campesina y afro, en atención a sus particularidades de contexto, práctica y reconocimiento comunitario.

En relación con la oferta educativa, no se registran programas de formación en los sistemas formales de educación en Colombia, como SNIES o ETDH, lo que impide analizar esta subárea bajo los mismos criterios cuantitativos aplicados a otras ocupaciones del área de salud y bienestar. No obstante, la evidencia recogida indica que ello no responde a una ausencia de procesos formativos, sino a que la formación ocurre mediante mecanismos de transmisión de saberes, según el contexto territorial y cultural.



Salud Oral

INFORMACIÓN GENERAL

La subárea de salud oral presenta una configuración ocupacional que incluye perfiles clínicos, especializados, administrativos y de apoyo, con funciones que varían según el contexto institucional, particular y territorial. Aunque la CUOC genera una clasificaciones y descripción en funciones, conocimiento y destrezas de las ocupaciones que componen a la Salud Oral, desde la información recopilada se observa que el perfil de los odontólogos generales (22611) y los auxiliares en salud oral (53292), han ampliado sus funciones hacia ámbitos como salud pública, auditoría, gestión, promoción y prevención, y trabajo territorial.

Por otro lado, se observa que el talento humano de las especialidades del sector de salud oral está concentrado en ciudades centrales por ello se observan cambios en los perfiles antes mencionados de acuerdo con su disponibilidad a nivel nacional y que están distribuidos a nivel departamental, municipal y local.

En cuanto a la oferta educativa, existe disponibilidad de programas a nivel nacional; sin embargo, las principales brechas se relacionan con la desarticulación entre la formación y las demandas del sector. En odontología, se evidencian vacíos en transformación digital, normatividad, sistema de salud y gestión, mientras que en auxiliares en salud oral se identifican limitaciones en procesos administrativos, manejo de información y trabajo comunitario.

Adicionalmente, se presentan dificultades en la disponibilidad y permanencia del talento humano, asociadas a desajustes entre oferta y demanda, alta competencia y condiciones laborales poco atractivas. En conjunto, la subárea evidencia brechas de calidad, pertinencia y cantidad, que reflejan la necesidad de fortalecer la articulación entre formación, funciones y mercado laboral.



Salud Pública

INFORMACIÓN GENERAL

El análisis del área de Salud Pública evidencia que, más allá de las brechas específicas por cargo, existe una necesidad transversal de fortalecer perfiles con una visión más estratégica, analítica y territorial del sector.

En términos generales, se identifican brechas en cantidad, calidad y pertinencia, con comportamientos distintos según el nivel ocupacional. Por una parte, en cargos como especialista y auxiliar en salud pública, la brecha en cantidad está asociada a la limitada oferta académica, concentrada en pocos departamentos, lo que restringe la formación de talento humano con mayor cobertura. Por otra, en perfiles como auditor en salud, la brecha responde más a la demanda, ya que, aunque existe oferta formativa, el interés por desempeñarse en esta línea sigue siendo bajo.

Desde la calidad, el hallazgo más recurrente está relacionado con la necesidad de fortalecer competencias en gestión y análisis de información, manejo de sistemas tecnológicos, visualización de datos e integración de herramientas digitales en salud, lo que refleja la transición del sector hacia modelos de trabajo cada vez más soportados en información y transformación digital.

A esto se suman brechas en competencias transversales como liderazgo, pensamiento crítico, resolución de problemas, trabajo en equipo y toma de decisiones.

En cuanto a la pertinencia, se evidencia un desajuste entre la formación tradicional y las dinámicas reales del entorno laboral, especialmente en temas como gestión territorial, enfoque poblacional, lectura cultural de los territorios y capacidad para traducir el análisis técnico en decisiones estratégicas.

En conjunto, el área de Salud Pública muestra una evolución hacia perfiles más integrales, donde convergen competencias técnicas, tecnológicas, gerenciales y sociales.



Seguridad y salud en el trabajo (SST)

INFORMACIÓN GENERAL

El análisis del área de Salud Pública evidencia que, más allá de las brechas específicas por cargo, existe una necesidad transversal de fortalecer perfiles con una visión más estratégica, analítica y territorial del sector.

En términos generales, se identifican brechas en cantidad, calidad y pertinencia, con comportamientos distintos según el nivel ocupacional. Por una parte, en cargos como especialista y auxiliar en salud pública, la brecha en cantidad está asociada a la limitada oferta académica, concentrada en pocos departamentos, lo que restringe la formación de talento humano con mayor cobertura. Por otra, en perfiles como auditor en salud, la brecha responde más a la demanda, ya que, aunque existe oferta formativa, el interés por desempeñarse en esta línea sigue siendo bajo.

Desde la calidad, el hallazgo más recurrente está relacionado con la necesidad de fortalecer competencias en gestión y análisis de información, manejo de sistemas tecnológicos, visualización de datos e integración de herramientas digitales en salud, lo que refleja la transición del sector hacia modelos de trabajo cada vez más soportados en información y transformación digital.

A esto se suman brechas en competencias transversales como liderazgo, pensamiento crítico, resolución de problemas, trabajo en equipo y toma de decisiones.

En cuanto a la pertinencia, se evidencia un desajuste entre la formación tradicional y las dinámicas reales del entorno laboral, especialmente en temas como gestión territorial, enfoque poblacional, lectura cultural de los territorios y capacidad para traducir el análisis técnico en decisiones estratégicas.

En conjunto, el área de Salud Pública muestra una evolución hacia perfiles más integrales, donde convergen competencias técnicas, tecnológicas, gerenciales y sociales.



Técnicos de apoyo médico

INFORMACIÓN GENERAL

La subárea de tecnólogos en radiología e imágenes diagnósticas dentro del sector salud y bienestar representa un componente fundamental en los procesos de apoyo diagnóstico, debido a su papel en la obtención, procesamiento e interpretación inicial de imágenes médicas. Este perfil se encuentra altamente influenciado por la rápida evolución tecnológica del sector, especialmente en lo relacionado con equipos digitales, automatización de procesos e incorporación de nuevas modalidades diagnósticas.

Desde la metodología de identificación de brechas utilizada y bajo el criterio de cobertura territorial y análisis ocupacional, se evidencia que las principales brechas se relacionan con la actualización de conocimientos y la capacidad de adaptación a tecnologías emergentes en radiología e imagenología. La concentración de estas brechas en distintos territorios como Valle del Cauca y Bogotá evidencia la necesidad de fortalecer la formación continua, con el fin de garantizar la pertinencia del talento humano frente a las dinámicas actuales del sector salud.

El análisis de brechas en tecnologías de apoyo médico evidencia una problemática transversal asociada principalmente a la desarticulación entre la formación académica y las dinámicas reales del mercado laboral, especialmente en lo relacionado con la incorporación de tecnologías emergentes, la digitalización de procesos diagnósticos y la adaptación a nuevas herramientas especializadas en los distintos campos del sector.

Asimismo, se evidencian brechas en la apropiación de tecnologías emergentes y en la incorporación de nuevas áreas de desempeño, lo que incluye la necesidad de actualización permanente frente a innovaciones como herramientas digitales avanzadas, automatización de procesos y tecnologías diagnósticas en expansión. Este fenómeno refleja la necesidad de una formación más flexible y alineada con las tendencias nacionales e internacionales del sector.

De forma complementaria, se identifican debilidades en competencias transversales e investigativas, tales como el pensamiento crítico, la capacidad de análisis y síntesis, la comunicación, el trabajo en equipo y la vocación al servicio, las cuales son fundamentales para el desempeño integral en entornos de salud cada vez más interdisciplinarios y tecnificados.

En términos generales, el análisis sugiere que las principales brechas no se concentran únicamente en el componente técnico, sino en la capacidad del sistema formativo para responder a la evolución acelerada del sector salud. Esto implica la necesidad de fortalecer procesos de actualización continua, ampliar la exposición a prácticas reales y promover competencias que permitan la adaptación efectiva a contextos tecnológicos cambiantes.



5.3 Conclusiones y recomendaciones

El análisis desarrollado para el Área de Cualificación Salud y Bienestar (SABI 2) permite evidenciar que las transformaciones actuales y prospectivas del sector no solo están redefiniendo la demanda laboral, sino también la manera en que se estructuran las trayectorias formativas, los perfiles ocupacionales y las competencias requeridas en los diferentes niveles de cualificación. A partir de la integración de fuentes secundarias, fuentes primarias, análisis prospectivo de tendencias y revisión de la oferta educativa, se identifican brechas significativas en cantidad, calidad y pertinencia del capital humano, con implicaciones directas sobre la competitividad, la sostenibilidad y la capacidad de respuesta del sistema de salud y bienestar

En términos de demanda laboral, se confirma que el sector mantiene una alta concentración en servicios clínicos, administrativos y de apoyo asistencial, con una participación relevante de perfiles técnicos, tecnólogos, profesionales y especializados. La información proveniente del Servicio Público de Empleo evidencia un mercado laboral dinámico, con más de 2,1 millones de vacantes acumuladas entre 2020 y 2025, especialmente concentradas en Gestión Administrativa en Salud y Medicina y especialidades médicas, lo que refleja la relevancia de estas subáreas dentro del ecosistema sectorial

Por su parte, el análisis prospectivo permitió identificar cinco grandes grupos de tendencias —tecnológicas, organizacionales, ambientales, culturales y hacia el bienestar— que impactan de forma directa el capital humano del sector. Como resultado del ejercicio consolidado, se identificaron 44 cargos únicos impactados, evidenciando que la transformación del sector no se expresa principalmente en la desaparición de ocupaciones, sino en la modificación profunda de sus funciones, conocimientos y competencias. La mayor incidencia se concentra en las tendencias tecnológicas, seguidas por las organizacionales, culturales, ambientales y de bienestar, lo que confirma una transición ocupacional compleja y transversal.

Este comportamiento sugiere que el principal reto del sector no radica únicamente en aumentar la cantidad de talento humano disponible, sino en fortalecer su capacidad de adaptación frente a la digitalización, la automatización diagnóstica, la interoperabilidad de datos, la sostenibilidad ambiental, la gestión del riesgo y la atención centrada en personas, familias y comunidades. En este sentido, la evidencia muestra que gran parte de las brechas identificadas corresponden a vacíos en competencias técnicas emergentes,

competencias transversales y actualización curricular frente a los cambios del entorno productivo.

Adicionalmente, el análisis de la oferta educativa evidencia desequilibrios importantes entre la distribución territorial de programas, los niveles de formación ofertados y las necesidades reales del mercado laboral, particularmente en subáreas como Gerontología, Técnicos de apoyo médico, Parterías tradicionales y algunas especialidades del campo de la salud pública y la gestión hospitalaria. Esto confirma la necesidad de avanzar en procesos de actualización curricular, fortalecimiento de la formación técnica y tecnológica, y diseño de rutas de cualificación más articuladas con el Marco Nacional de Cualificaciones.

En conjunto, los hallazgos muestran que SABI 2 enfrenta una etapa de reconversión del capital humano, en la que la pertinencia de la formación, la articulación con el sector productivo y la anticipación de tendencias serán determinantes para reducir las brechas identificadas y fortalecer la respuesta del sistema frente a las necesidades presentes y futuras del país.

Recomendaciones Generales para el Fortalecimiento de la Oferta Educativa en Salud y Bienestar (SABI 2)

a). Alineación curricular con el Marco Nacional de Cualificaciones (MNC)

- Actualizar los programas de formación del área SABI 2 para que respondan con mayor claridad a las funciones, conocimientos y competencias que hoy demandan las ocupaciones impactadas por las tendencias.
- Fortalecer rutas de progresión académica entre niveles técnicos, tecnológicos y profesionales, evitando duplicidades y facilitando trayectorias de cualificación más flexibles.
- Incorporar con mayor precisión la diversidad ocupacional del sector, incluyendo perfiles clínicos, administrativos, comunitarios, técnicos y de prácticas tradicionales.

b). Integración de tecnologías emergentes

- Incorporar en los planes de estudio contenidos relacionados con salud digital, interoperabilidad, telesalud, automatización diagnóstica, inteligencia artificial, simulación clínica, robótica, impresión 3D y tecnologías biomédicas integradas.
- Fortalecer la formación en uso seguro de datos, ciberseguridad, protección de información sensible y lectura crítica de herramientas digitales aplicadas a la salud.
- Promover el uso de laboratorios de simulación, entornos inmersivos y metodologías de aprendizaje basadas en casos para responder a la transformación tecnológica del sector.

c). Fortalecimiento de las competencias transversales

- Reforzar competencias como liderazgo, trabajo interprofesional, pensamiento analítico, comunicación asertiva, ética del cuidado, adaptación al cambio, resolución de problemas y toma de decisiones.
- Integrar de manera más explícita competencias relacionadas con enfoque diferencial, interculturalidad, trabajo comunitario, sensibilidad territorial y atención centrada en personas, familias y comunidades.
- Incluir estrategias de formación en autocuidado, resiliencia, salud mental laboral, ergonomía y prevención del desgaste ocupacional.

d). Mayor vinculación con el sector productivo

- Consolidar mesas técnicas con empleadores, hospitales, laboratorios, instituciones territoriales, agremiaciones, organizaciones comunitarias y actores de prácticas tradicionales para actualizar permanentemente la pertinencia de la formación.
- Fortalecer prácticas, pasantías, escenarios de entrenamiento supervisado y modelos duales que permitan una mejor transición entre formación y empleo.
- Promover procesos de retroalimentación sistemática entre el sector educativo y el sector productivo para ajustar contenidos, rutas formativas y perfiles de egreso.

e). Fortalecimiento territorial y equidad en el acceso a la formación

- Descentralizar la oferta educativa en subáreas donde la formación se encuentra altamente concentrada, especialmente en Gerontología, Salud Pública, Técnicos de apoyo médico, SST y algunas especialidades médicas.
- Diseñar modelos híbridos y flexibles que permitan ampliar cobertura en regiones apartadas, manteniendo estándares de calidad y mecanismos adecuados de práctica supervisada.
- Priorizar estrategias formativas diferenciales para territorios con baja capacidad resolutiva y menores niveles de acceso a servicios y oferta educativa.
-
-

f). Integración de sostenibilidad, ambiente y bienestar en la formación

- Incluir contenidos sobre ecoeficiencia, gestión de residuos, vigilancia ambiental-sanitaria, resiliencia climática y enfoque One Health en los programas donde estas funciones empiezan a ser relevantes.
- Fortalecer la preparación del talento humano en salud mental laboral, ergonomía, riesgos psicosociales, organización saludable del trabajo y seguridad del personal de salud.
- Promover una comprensión más amplia del cuidado, que integre sostenibilidad del entorno, sostenibilidad del trabajo y sostenibilidad del talento humano.

g). Reconocimiento y fortalecimiento de prácticas tradicionales asociadas a la salud

- Diseñar estrategias de reconocimiento, articulación y fortalecimiento de rutas formativas para las parterías tradicionales Afro, Indígena y Campesina, respetando su autonomía, su diversidad interna y sus formas propias de transmisión del saber.
- Revisar las denominaciones ocupacionales y los referentes de cualificación asociados a esta subárea, de modo que reflejen mejor la realidad funcional y cultural identificada en territorio.
- Promover esquemas de articulación intercultural que permitan fortalecer el diálogo entre el sistema de salud y los sistemas propios de cuidado.

6. CUALIFICACIONES DISEÑADAS PARA EL SECTOR



INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Actividades auxiliares en la Unidad de Reprocesamiento de Dispositivos Médicos**	**4**

La cualificación Actividades auxiliares en la Unidad de Reprocesamiento de Dispositivos Médicos conduce a un Técnico Laboral por competencias.

Competencia General	Reprocesar integralmente los dispositivos médicos reutilizables provenientes de las unidades asistenciales, aplicando técnicas validadas de limpieza, desinfección, inspección, empaque, esterilización, almacenamiento y distribución, utilizando equipos y tecnologías especializadas y cumpliendo con las instrucciones del fabricante (IFU), los protocolos institucionales, las normas de bioseguridad y la normatividad con el fin de garantizar que cada dispositivo se encuentre en condiciones óptimas, seguras y funcionales para su reutilización, de asegurar la trazabilidad del proceso, de reducir riesgos de infección y de contribuir al cumplimiento de los estándares de calidad, habilitación y acreditación del servicio.

Competencias Específicas

- CE001 - Ejecutar la recepción y clasificación de dispositivos médicos de acuerdo con los lineamientos institucionales y los criterios de reprocesamiento estéril.
- CE002 - Efectuar la limpieza y descontaminación de dispositivos médicos reutilizables de acuerdo con los estándares técnico-operativos de reprocesamiento estéril y los parámetros validados de bioseguridad, compatibilidad de materiales y control de la biocarga.
- CE003 - Realizar la preparación, inspección y armado de dispositivos médicos reutilizables de acuerdo con los estándares técnico-operativos de reprocesamiento estéril y los criterios validados de integridad, funcionalidad y compatibilidad de los componentes.
- CE004 - Llevar a cabo el empaque y la esterilización de dispositivos médicos reutilizables de acuerdo con los estándares técnico-operativos de reprocesamiento estéril y los parámetros validados de selección de materiales, carga, ciclo y control del proceso.
- CE005 - Aplicar acciones de control de calidad, trazabilidad, almacenamiento y distribución de dispositivos médicos bajo supervisión de acuerdo con los estándares técnico-operativos del reprocesamiento estéril y los criterios validados de aseguramiento de la esterilidad, integridad del empaque y de gestión documental.

Competencias Específicas
• CE006 - Atender las indicaciones generadas por el profesional en instrumentación quirúrgica para la prevención y control de infecciones relacionadas con el reprocesamiento de dispositivos médicos de acuerdo con los estándares técnico-operativos del departamento de reprocesamiento estéril y los criterios validados de bioseguridad, contención microbiológica y gestión de riesgos.



Nombre de la cualificación	Nivel
Instrumentación Quirúrgica	**6**

La cualificación Instrumentación Quirúrgica conduce a un Profesional Universitario.

Competencia General	Gestionar procesos de salud desde una perspectiva quirúrgica que involucra el campo clínico, administrativo, de salud pública, investigativo, de educación, e industria y centrales de reprocesamiento, mediante la planificación estratégica, disposición y manejo de los recursos técnicos, humanos y financieros acorde con las políticas de seguridad del paciente y humanización y el desarrollo sostenible, apoyado en la innovación tecnológica de manera ética e interprofesional; con el propósito de aportar a una atención de calidad en salud.

Competencias Específicas
• CE001 - Planificar procesos quirúrgicos y perioperatorios de acuerdo con las necesidades del paciente, la complejidad del procedimiento y los lineamientos institucionales.
• CE002 - Gestionar recursos técnicos, humanos y tecnológicos del área quirúrgica de acuerdo con criterios de eficiencia, sostenibilidad y normatividad.
• CE003 - Coordinar los procesos y procedimientos de la unidad de reprocesamiento de dispositivos médicos teniendo en cuenta la normatividad y principios del control de infecciones.
• CE004 - Supervisar el uso y manejo del instrumental, equipos y tecnologías quirúrgicas según los criterios de funcionalidad y seguridad del paciente.
• CE005 - Implementar acciones de gestión del riesgo y seguridad del paciente en el entorno quirúrgico de acuerdo con políticas institucionales, guías clínicas y sistemas de reporte de eventos adversos.
• CE006 - Aplicar principios de humanización en la atención quirúrgica de acuerdo con enfoques centrados en la persona, la comunicación interprofesional y la ética profesional.
• CE007 - Gestionar procesos administrativos del área quirúrgica de acuerdo con la planificación estratégica, los indicadores de gestión y los lineamientos organizacionales.
• CE008 - Desarrollar procesos de educación y capacitación en el ámbito quirúrgico de acuerdo con las necesidades formativas del talento humano y los objetivos institucionales.

Competencias Específicas
• CE009 - Desarrollar procesos de investigación aplicada en Instrumentación Quirúrgica, de acuerdo con principios éticos, metodológicos y las necesidades del sistema de salud y salud pública enfocadas en los determinantes sociales de la salud. • CE010 - Incorporar innovación tecnológica en los procesos quirúrgicos y de reprocesamiento de acuerdo con criterios de pertinencia, evaluación tecnológica y desarrollo sostenible. • CE011 - Gestionar la implementación y uso de dispositivos médicos en contextos quirúrgicos y asistenciales de acuerdo con los requerimientos clínico-quirúrgicos, los lineamientos de seguridad del paciente y la regulación de la industria y comercialización en salud.



Nombre de la cualificación	Nivel
Gestión y administración en quirófanos y centrales de esterilización	**6**

La cualificación Gestión y administración en quirófanos y centrales de esterilización conduce a una Especialización universitaria

Competencia General	Gestionar y administrar de manera integral los servicios asistenciales de cirugía y las unidades de reprocesamiento, mediante la planificación operativa, el liderazgo del talento humano, la gestión financiera, tecnológica y documental, la aplicación de normas de bioseguridad, la implementación de sistemas de gestión de calidad, el análisis de indicadores y la innovación en procesos y tecnologías, con el propósito de garantizar la seguridad del paciente, optimizar el funcionamiento de los servicios, elevar la calidad de la atención, asegurar el uso eficiente de los recursos, fortalecer el trabajo en equipo, mejorar la experiencia del usuario y contribuir a la sostenibilidad ambiental en el entorno hospitalario.

Competencias Específicas
• CE001 - Gestionar los recursos y procesos tecnológicos de acuerdo con condiciones de seguridad, eficiencia y cumplimiento normativo institucional. • CE002 - Administrar la documentación asistencial y operativa de los servicios teniendo en cuenta criterios de calidad, oportunidad y normatividad. • CE003 - Aplicar los protocolos y normas universales de bioseguridad de acuerdo con estándares de seguridad del paciente, prevención de riesgos y eventos adversos. • CE004 - Implementar sistemas y herramientas de gestión de acuerdo con la normatividad, políticas de seguridad del paciente y evidencia científica. • CE005 - Innovar en los procesos asistenciales y en el uso de tecnologías emergentes teniendo en cuenta retos de modernización, competitividad y transformación digital.



Nombre de la cualificación	Nivel
Gestión de Tecnología y Comercialización de Dispositivos Médicos	**7**

La cualificación Gestión de Tecnología y Comercialización de Dispositivos Médicos conduce a una Maestría.

Competencia General	Desarrollar la gestión tecnológica y comercialización de dispositivos médicos, desde la Instrumentación Quirúrgica, mediante el diseño, planificación y liderazgo de procesos integrales en la evaluación, adopción, regulación, posicionamiento, educación, logística, venta y gestión de talento ; articulando análisis científico-técnicos y consultoría, criterios de costo-efectividad, marcos normativos nacionales e internacionales, modelos de innovación, estrategias de marketing especializado y sistemas de gestión del riesgo; para optimizar la toma de decisiones basada en evidencia, fortalecer la competitividad organizacional y asegurar la pertinencia, sostenibilidad, impacto clínico , seguridad del paciente y valor agregado de las tecnologías y dispositivos médicos en el sistema de salud.

Competencias Específicas

- CE001 - Efectuar la gestión del inventario de dispositivos médicos según la normativa de la cadena de suministro y los requisitos de almacenamiento del fabricante.
- CE002 - Proyectar estrategias de marketing y comercialización de dispositivos médicos de acuerdo con parámetros de gestión de la inteligencia de mercado y la protección de los derechos del consumidor.
- CE003 - Implementar nuevas tecnologías de dispositivos médicos teniendo en cuenta los resultados de la evaluación de tecnologías en Salud y la evidencia científica y técnica.
- CE004 - Ejecutar programas de consultoría y soporte técnico asistencial pre, trans y post-uso del dispositivo médico teniendo en cuenta los protocolos de seguridad del paciente y la normativa.
- CE005 - Instaurar estrategias pedagógicas en el desarrollo de competencias operativas y científicas con procesos formativos equitativos de acuerdo con la accesibilidad del producto y la población objetivo.
- CE006 - Coordinar el talento humano y la información comercial y logística teniendo en cuenta el uso de plataformas TIC y la respuesta a las demandas del mercado.
- CE007 - Producir proyectos de investigación, innovación y desarrollo, en nuevos dispositivos médicos de acuerdo con las necesidades del mercado en el ámbito quirúrgico y la normativa.
- CE008 - Direccionar sistemas de gestión comercial, administrativa y operativa teniendo en cuenta las bases de la alta gerencia y la potencialización de la rentabilidad en el negocio de dispositivos médicos.



Nombre de la cualificación	Nivel
Instrumentación Quirúrgica en cirugía robótica y telecirugía	**7**

La cualificación Instrumentación Quirúrgica en cirugía robótica y telecirugía conduce a una Maestría.

Competencia General	Gestionar los procesos de instrumentación quirúrgica y la seguridad del paciente en cirugía robótica así como en la Telecirugía de acuerdo con la evidencia científica, protocolos clínicos, normatividad, estándares internacionales y lineamientos de investigación aplicada para fortalecer la seguridad del paciente, la calidad asistencial y la innovación en los procedimientos quirúrgicos robóticos.

Competencias Específicas

- CE001 - Coordinar el alistamiento del sistema de cirugía robótica y de telecirugía con el equipo quirúrgico de acuerdo con protocolos institucionales y estándares internacionales.
- CE002 - Gestionar los dispositivos médicos durante el procedimiento quirúrgico según la técnica quirúrgica y protocolos de seguridad.
- CE003 - Supervisar la seguridad del entorno quirúrgico robótico y de telecirugía durante el procedimiento de acuerdo con normatividad y protocolos de seguridad.
- CE004 - Desarrollar proyectos de investigación de acuerdo con los referentes metodológicos, éticos y normativos.
- CE005 - Integrar el trabajo interdisciplinario en cirugía robótica desde la telecirugía de acuerdo con roles del equipo quirúrgico y protocolos de comunicación.



Nombre de la cualificación	Nivel
Instrumentación quirúrgica en intervencionismo y hemodinamia	**7**

La cualificación Instrumentación quirurgica en intervencionismo y hemodinamia conduce a una Maestría.

Competencia General	Desarrollar procesos avanzados e integrales de instrumentación Quirúrgica especializada en salas de hemodinámica y cardiología intervencionista, mediante la integración de conocimiento científico-tecnológico de vanguardia y la aplicación de protocolos de alta complejidad, para garantizar la seguridad óptima del paciente, la eficacia terapéutica de los procedimientos endovasculares, la gestión eficiente de recursos y la innovación continua en el campo, dentro de un marco ético, de calidad certificada y de colaboración multidisciplinaria que responda a las demandas de la medicina intervencionista contemporánea.

Competencias Específicas

- CE001 - Gestionar la preparación y el ambiente estéril de la sala de hemodinamia teniendo en cuenta el procedimiento intervencionista programado, los protocolos de asepsia, antisepsia de alto nivel, y las necesidades específicas del equipo.
- CE002 - Preparar el instrumental, dispositivos y equipos de alta complejidad de acuerdo con el protocolo del procedimiento intervencionista, las características del paciente y las especificaciones técnicas del fabricante.
- CE003 - Asistir al equipo intervencionista durante los procedimientos de hemodinamia y cardiología intervencionista según los protocolos de trabajo, principios de dinámica de equipos y las normas de seguridad radiológica.
- CE004 - Gestionar los recursos materiales y tecnológicos de la sala de hemodinamia teniendo en cuenta los criterios de eficiencia, de control de inventarios, de mantenimiento preventivo y los estándares en atención de calidad.
- CE005 - Aplicar protocolos de bioseguridad y gestión del riesgo intraprocedimiento de acuerdo con las normativas, los principios de protección radiológica y los planes de contingencia para eventos adversos.



Nombre de la cualificación	Nivel
Investigación aplicada en Instrumentación Quirúrgica y Servicios de salud	**7**

La cualificación Investigación aplicada en Instrumentación Quirúrgica y Servicios de salud conduce a una Maestría.

Competencia General	Desarrollar procesos de investigación e innovación aplicada en contextos quirúrgicos, clínicos, comunitarios o académicos mediante la ejecución de proyectos de generación y transferencia de conocimiento, la gestión de información y la integración de evidencia científica con los procedimientos quirúrgicos, los procesos clínicos asociados y el uso de tecnologías en salud, con el propósito de aportar al fortalecimiento de la seguridad del paciente, la calidad de la atención y el mejoramiento continuo de la práctica profesional y los servicios de salud.

Competencias Específicas

- CE001 - Formular el planteamiento del problema y los objetivos de la investigación en contextos quirúrgicos, clínicos, comunitarios o académicos, de acuerdo con la pregunta de investigación, las necesidades, los criterios de pertinencia y los lineamientos institucionales.
- CE002 - Estructurar la metodología teniendo en cuenta el enfoque de investigación, el contexto de las variables del estudio.
- CE003 - Planificar la recolección y análisis de datos del estudio, teniendo en cuenta las técnicas e instrumentos metodológicos validados y los principios éticos, bioéticos y normativos aplicables en investigación en salud.
- CE004 - Elaborar los resultados de la investigación de acuerdo con el plan de análisis y los criterios metodológicos y éticos en investigación en salud.
- CE005 - Divulgar los resultados de la investigación en procesos de mejora e innovación en contextos quirúrgicos, clínicos, comunitarios o académicos, de acuerdo con criterios de rigurosidad, estándares de seguridad, calidad y uso de tecnologías en salud.



Nombre de la cualificación	Nivel
Instrumentación quirúrgica en perfusión cardíaca	**7**

La cualificación Instrumentación quirúrgica en perfusión cardiaca conduce a una Maestría.

Competencia General	Gestionar la perfusión cardiopulmonar y el soporte vital en cirugía cardiovascular de alta complejidad mediante el dominio de circulación extracorpórea, equipos de bomba, oxigenador, cardioplejía, monitoreo hemodinámico y protocolos de seguridad con el fin de preservar funciones orgánicas, garantizar soporte vital, optimizar resultados quirúrgicos y ser referente especializado en el equipo cardiovascular

Competencias Específicas

- CE001 - Operar el circuito de circulación extracorpórea durante procedimientos cardiovasculares de acuerdo con los parámetros hemodinámicos del paciente, el plan quirúrgico y los protocolos institucionales de seguridad.
- CE002 - Monitorear los parámetros hemodinámicos, metabólicos y de oxigenación del paciente durante la Circulación Extracorpórea teniendo en cuenta los rangos críticos del plan de perfusión y la respuesta clínica del paciente.
- CE003 - Administrar cardioplejía y soluciones de perfusión durante la cirugía cardiovascular según la indicación del cirujano cardiovascular, el tiempo de isquemia estimado y los protocolos de preservación miocárdica.
- CE004 - Gestionar dispositivos de asistencia mecánica circulatoria en escenarios perioperatorios y críticos de acuerdo con los criterios de soporte vital avanzado, la fisiología del paciente y las guías clínicas vigentes.
- CE005 - Implementar estrategias de conservación sanguínea y manejo de hemoderivados durante el procedimiento quirúrgico teniendo en cuenta el perfil hematológico del paciente, las pérdidas estimadas y los protocolos de transfusión institucionales



Nombre de la cualificación	Nivel
Instrumentación quirúrgica en trasplante de órganos y tejidos	**7**

La cualificación Instrumentación quirúrgica en trasplante de órganos y tejidos conduce a una Maestría.

Competencia General	Gestionar protocolos de extracción, preservación e implantación de órganos y tejidos que incluya tecnologías de simulación 3D y bancos especializados, de acuerdo con la planeación quirúrgica del equipo interprofesional y los estándares de seguridad microquirúrgica con el propósito de minimizar tiempos de isquemia y reducir las complicaciones técnicas derivadas de estos procedimientos de alta complejidad.

Competencias Específicas

- CE001 - Disponer los recursos humanos, técnicos y tecnológicos durante procedimientos de trasplante de órganos y tejidos, teniendo en cuenta las características anatómicas del receptor-donante, los protocolos de extracción e implantación y la política de seguridad del paciente.
- CE002 - Implementar procedimientos de biovigilancia de acuerdo con las normativas en los trasplantes de órganos y tejidos.
- CE003 - Utilizar protocolos de extracción, preservación e implantación de órganos y tejidos validados de acuerdo con la evidencia científica, los resultados clínicos y las herramientas de simulación avanzada que impacten en la reducción de tiempos de isquemia y el aumento de la supervivencia del injerto.
- CE004 - Resolver situaciones clínicas complejas durante procedimientos de trasplante teniendo en cuenta el trabajo interprofesional y la toma de decisiones en el marco de la política de seguridad del paciente.
- CE005 - Auditar procesos quirúrgicos según caja de herramientas del sistema de calidad y parámetros de habilitación de la Unidad de Trasplantes y Órganos.



Nombre de la cualificación	Nivel
Educación y simulación quirúrgica	**7**

La cualificación Educación y simulación quirúrgica conduce a una Maestría.

Competencia General	Desarrollar procesos de educación y simulación quirúrgica en contextos clínicos, académicos, comerciales y asistenciales mediante el diseño, implementación y evaluación de estrategias pedagógicas y escenarios de simulación, y la integración de principios educativos, fundamentos clínico-quirúrgicos, tecnologías de simulación y estándares de seguridad, con el propósito de fortalecer las competencias técnicas y no técnicas del talento humano en salud, mejorar la seguridad del paciente, optimizar el desempeño profesional y contribuir a la calidad de la atención y la formación en servicios quirúrgicos.

Competencias Específicas

- CE001 - Diseñar programas de educación y simulación quirúrgica, de acuerdo con las necesidades formativas y los lineamientos curriculares institucionales.
- CE002 - Implementar experiencias educativas de simulación quirúrgica de acuerdo con los resultados de aprendizaje esperados y los estándares de seguridad del paciente.
- CE003 - Evaluar el desempeño en procesos de educación y simulación quirúrgica teniendo en cuenta los criterios de evaluación formativa y la validez de los instrumentos.
- CE004 - Gestionar recursos pedagógicos y tecnológicos para la simulación quirúrgica de acuerdo con los requerimientos del programa y estándares de calidad educativa.
- CE005 - Integrar los resultados de los procesos de educación y simulación quirúrgica en estrategias de mejora continua, teniendo en cuenta retroalimentación e indicadores de calidad formativa.



Nombre de la cualificación	Nivel
Instrumentación quirúrgica cardiovascular y endovascular	**7**

La cualificación Instrumentación quirúrgica cardiovascular y endovascular conduce a una Maestría.

Competencia General	Gestionar el proceso integral de instrumentación quirúrgica en procedimientos cardiovasculares y endovasculares de alta complejidad, mediante el dominio avanzado de técnicas, la coordinación del campo estéril, el manejo de tecnología especializada y la aplicación de principios de bioseguridad y ética, con el fin de garantizar la seguridad del paciente, optimizar los resultados del acto quirúrgico y ejercer como referente y consultor especializado dentro del equipo de salud.

Competencias Específicas

- CE001 - Planificar la logística pre quirúrgica teniendo en cuenta el procedimiento cardiovascular o endovascular y los protocolos institucionales.
- CE002 - Supervisar los procesos de esterilización y trazabilidad del instrumental crítico cardiovascular y endovascular de acuerdo con los protocolos de vigilancia de la calidad y las normativas de control de infecciones.
- CE003 - Supervisar el funcionamiento de los equipos de monitorización hemodinámica invasiva, ecografía intraoperatoria y fusión de imágenes para salas híbridas según los parámetros fisiológicos del paciente y los requerimientos del procedimiento planificado.
- CE004 - Documentar las actividades, incidentes y consumos del acto quirúrgico cardiovascular de acuerdo con formatos institucionales, los estándares legales y los criterios de auditoría.
- CE005 - Participar en proyectos de investigación con mejora continua de los procesos de instrumentación de acuerdo con líneas prioritarias de salud y evidencia científica en cirugía Cardiovascular y Endovascular.

GERONTOLOGÍA

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Gerontología**	**6**

La cualificación Gerontología conduce a un Profesional Universitario.

Competencia General	Desarrollar acciones integradas de promoción, prevención, valoración, intervención, rehabilitación, gestión e investigación en el proceso de envejecimiento humano y la vejez, mediante la planificación, diseño, implementación, seguimiento y evaluación de políticas, programas, proyectos y servicios socio-sanitarios interdisciplinarios y comunitarios, los marcos normativos, los lineamientos técnicos y las necesidades funcionales y sociales de las personas mayores, con el fin de fortalecer la autonomía, la independencia, la inclusión, la participación y la calidad de vida de la población envejeciente y adulta mayor.

Competencias Específicas

- CE001 - Gestionar políticas, planes, programas, proyectos y servicios socio-sanitarios para el envejecimiento humano y la vejez de acuerdo con marcos normativos y evidencia técnica.
- CE002 - Diseñar los planes y programas gerontológicos de acuerdo con los diagnósticos poblacionales y lineamientos técnicos, normativos y contextuales.
- CE003 - Evaluar políticas públicas relacionadas con envejecimiento y vejez de acuerdo con enfoques transversales, criterios de impacto social y evidencias territoriales.
- CE004 - Generar conocimiento del envejecimiento humano y la diversidad de la vejez de acuerdo con los desafíos del envejecimiento poblacional, metodologías científicas y principios éticos de investigación.
- CE005 - Orientar técnica e integralmente a las personas mayores y sus familias en los diferentes entornos durante el proceso de fin de vida de acuerdo con los derechos humanos de las personas mayores y su normativa.
- CE006 - Generar indicadores relacionados con la capacidad funcional integral de la intervención en la persona mayor de acuerdo con lineamientos de la valoración gerontológica integral y los determinantes sociales de la salud en el curso de vida.
- CE007 - Actuar con profesionalismo en la atención gerontológica de personas mayores, familias y comunidad de acuerdo con los principios bioéticos, el marco legal y los derechos de las personas mayores.
- CE008 - Implementar la educación colectiva, con las personas mayores, familias y personas cuidadoras de acuerdo con la política de atención integral en salud.
- CE009 - Caracterizar el proceso de envejecimiento y estado de la vejez de acuerdo con el contexto social, cultural y ambiental correspondiente.
- CE010 - Orientar la práctica gerontológica en salud de acuerdo con los principios bioéticos, de humanización y el respeto por la autonomía y la calidad de vida de la persona mayor.
- CE011 - Fomentar el envejecimiento humano, individual, familiar y comunitario según marcos normativos y lineamientos técnicos locales, regionales, nacionales e internacionales.

Competencias Específicas
• CE012 - Desarrollar estrategias de comunicación y aprendizaje dirigidas a personas mayores y profesionales sociales y de salud según las necesidades de actualización y las competencias en la práctica interdisciplinaria con personas mayores. • CE013 - Promover la autogestión y la independencia funcional en las personas mayores de acuerdo con los principios de atención centrada en la persona y el enfoque gerontológico. • CE014 - Desarrollar la visita domiciliaria gerontológica de acuerdo con el enfoque biopsicosocial y los principios de atención centrada en la persona. • CE015 - Administrar recursos de la prestación de servicios socio-sanitarios dentro del contexto de la atención integral de acuerdo con el Sistema de Seguridad Social.



Nombre de la cualificación	Nivel
Psicogerontología	**6**

La cualificación Psicogerontología conduce a una Especialización universitaria.

Competencia General	Desarrollar programas, proyectos y procesos de asesoría individual, familiar y comunitaria en psicogerontología mediante la valoración socio sanitaria , las estrategias de prevención y promoción de salud mental y la consultoría fundamentada en conocimientos sobre las dimensiones biológicas, cognitivas, emocionales y socioculturales propias del curso de vida, para promover el bienestar psicoemocional, el desarrollo integral, la calidad de vida de las personas mayores, sus familias, las personas cuidadoras, y contribuir al mejoramiento de políticas públicas y servicios de atención en salud mental dirigidos a la población mayor.

Competencias Específicas
• CE001 - Facilitar estrategias de interacción con la persona mayor y su entorno según las experiencias vitales y las necesidades psicoemocionales expresadas. • CE002 - Gestionar estrategias de prevención y promoción de la salud mental de la persona mayor de acuerdo con los determinantes psicosociales y los factores protectores del bienestar emocional en el curso de vida. • CE003 - Realizar acciones de asesoría o consultoría en programas y proyectos de intervención socio sanitaria de acuerdo con las políticas públicas de envejecimiento y vejez y las necesidades en la población mayor. • CE004 - Orientar a las familias en la comprensión y atención de necesidades psicoemocionales de la persona mayor teniendo en cuenta la valoración sociosanitaria realizada y las dinámicas del entorno familiar que impactan el bienestar emocional. • CE005 - Gestionar redes, proyectos y servicios orientados a personas mayores de acuerdo con requerimientos institucionales y comunitarios. • CE006 - Promover entornos protectores y saludables para las personas mayores de acuerdo con los determinantes sociales y las condiciones del contexto.

Competencias Específicas
• CE007 - Facilitar procesos de inclusión de las personas mayores en políticas públicas de salud mental teniendo en cuenta las brechas de atención en servicios psicosociales y los principios de enfoque multidimensional en los marcos normativos. • CE008 - Diseñar programas psicogerontológicos de acuerdo con las necesidades biopsicosociales y culturales de las personas mayores.



Nombre de la cualificación	Nivel
Gerontología, envejecimiento y vejez	**7**

La cualificación Gerontología, envejecimiento y vejez conduce a una Maestría.

Competencia General	Desarrollar pensamiento crítico-epistemológico y competencias en investigación, intervención, gestión y formación entorno a la persona mayor, la vejez y el envejecimiento, mediante la integración de marcos teóricos interdisciplinarios, el diseño y validación de modelos gerontológicos innovadores, el análisis de sistemas socio-demográficos, el uso estratégico de metodologías y tecnologías emergentes, para producir conocimiento especializado, transformar prácticas institucionales, orientar decisiones públicas, aportar soluciones contextualizadas y éticamente fundamentadas a los desafíos contemporáneos del envejecimiento en múltiples escenarios socioculturales.

Competencias Específicas
• CE001 - Diagnosticar las condiciones biopsicosociales y socioculturales de las personas mayores de acuerdo con enfoques gerontológicos y criterios de valoración integral basada en evidencia. • CE002 - Diseñar planes de intervención socio-sanitaria especializados de acuerdo con diagnósticos y lineamientos científicos, metodológicos y bioéticos. • CE003 - Implementar intervenciones socio-sanitarias de acuerdo con los planes especializados, la evidencia disponible y las necesidades emergentes del proceso. • CE004 - Gestionar programas, servicios y recursos socio-sanitarios de acuerdo con lineamientos técnicos, normativos y criterios de calidad orientados al bienestar integral de las personas mayores. • CE005 - Desarrollar procesos investigativos en gerontología de acuerdo con marcos epistemológicos, metodologías científicas y principios bioéticos. • CE006 - Gestionar programas o proyectos de educación gerontológica, gerontagógicos e intergeneracionales teniendo en cuenta los fundamentos del aprendizaje a lo largo de la vida y los principios de la educación para mayores.

MEDICINA

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Medicina**	**6**

La cualificación Medicina conduce a un Profesional Universitario.

Competencia General	Brindar atención médica integral, ética y continua a personas, familias y comunidades, tomar decisiones clínicas, gestionar y mejorar la atención y generar conocimiento mediante investigación e innovación, con habilidades clínicas centradas en el paciente, comunicación clara y relación terapéutica basada en confianza, trabajo interdisciplinario, liderazgo y manejo de conflictos, uso responsable de recursos, aplicación de estándares, guías y normativas y adaptación al contexto biopsicosocial y al entorno del sistema de salud, para prevenir enfermedad, promover salud y estilos de vida saludables, mejorar resultados en salud y experiencia del paciente, garantizar seguridad y calidad, sostener la efectividad y sostenibilidad del sistema.

Competencias Específicas

- CE001 - Implementar acciones de promoción de la salud y estilos de vida saludables teniendo en cuenta políticas públicas y contexto sociocultural y económico.
- CE002 - Ejecutar estrategias de prevención y detección temprana según evidencia científica y perfil de riesgo individual y comunitario.
- CE003 - Valorar el estado de salud general de personas y familias teniendo en cuenta anamnesis, examen físico y contexto biopsicosocial.
- CE004 - Diagnosticar enfermedades de acuerdo con evaluación integral y resultado de pruebas.
- CE005 - Decidir tratamiento con medicamentos, terapias no farmacológicas y procedimientos especializados de acuerdo con enfoque ético del paciente, prioridad en seguridad y efectividad.
- CE006 - Realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos básicos del primer nivel de atención de acuerdo con protocolos de seguridad del paciente y competencias clínicas.
- CE007 - Proporcionar atención inmediata y segura a pacientes en estado crítico teniendo en cuenta diferentes escenarios asistenciales de emergencias y desastres.
- CE008 - Coordinar la continuidad del cuidado y la referencia de pacientes de acuerdo con rutas integrales de atención y red de servicios.
- CE009 - Remitir procesos de rehabilitación física, emocional y de reintegración ocupacional de acuerdo con procedimiento institucional de remisión y planes integrales de cuidado con equipo interdisciplinario.
- CE010 - Gestionar recursos clínicos y administrativos de acuerdo con normativa del sistema de salud, criterios de eficiencia y sostenibilidad.
- CE011 - Generar conocimiento teniendo en cuenta métodos científicos e investigativos y problemas de salud.
- CE012 - Apoyar procesos de enseñanza y actualización de equipos de salud de acuerdo con normativa y estrategias innovadoras.

Competencias Específicas
• CE013 - Integrar Tecnologías de Información, telemedicina y herramientas de Inteligencia Artificial en la atención según requerimientos del servicio, seguridad del paciente y de la información. • CE014 - Brindar atención paliativa a pacientes con enfermedad avanzada o terminal y su familia teniendo en cuenta necesidades de control de síntomas y plan integral de cuidado. • CE015 - Notificar ocurrencia de eventos de interés en salud pública de acuerdo con lineamientos del Instituto Nacional de Salud (INS) y protocolos de vigilancia. • CE016 - Aplicar prácticas de seguridad del paciente y gestión del riesgo según estándares de habilitación y eventos adversos reportados.



Nombre de la cualificación	Nivel
Anestesiología	**7**

La cualificación Anestesiología conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Gestionar de manera integral la anestesia, el cuidado perioperatorio y el manejo del dolor, liderar el entorno quirúrgico y fomentar colaboración y comunicación con pacientes, familias y equipos de salud por medio de integración de conocimiento biomédicos, habilidades clínicas y juicio profesional, trabajo con equipos interdisciplinarios, aprendizaje continuo y enseñanza e investigación para enfrentar los retos contemporáneos de la especialidad, el liderazgo clínico y académico, mejoramiento continuo, seguridad del paciente, calidad asistencial y desarrollo sostenible de la Anestesiología.

Competencias Específicas
• CE001 - Posibilitar aprendizajes en escenarios clínicos de acuerdo con competencias, ética y evidencia. • CE002 - Integrar pensamiento crítico y principios del método científico en la práctica clínica de acuerdo con proyectos de investigación, conocimiento relevante y cuidado del paciente. • CE003 - Coordinar procesos clínicos y asistenciales de acuerdo con recursos disponibles, calidad y seguridad en la atención. • CE004 - Valorar al paciente con sospecha o diagnóstico clínico-quirúrgico y durante el acto operatorio según estudios integrales diagnósticos, resultados de interpretación clínica y monitoreo intraoperatorio. • CE005 - Conducir planes terapéuticos integrales en pacientes de acuerdo con guías clínicas actualizadas, juicio clínico y trabajo interdisciplinario. • CE006 - Implementar estrategias preventivas de manera sistemática de acuerdo con riesgos perioperatorios, educación y promoción del autocuidado. • CE007 - Orientar el proceso de recuperación física, emocional y social del paciente de acuerdo con estrategias de rehabilitación integral y plan de recuperación perioperatoria.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Cardiología	**7**

La cualificación Cardiología conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Desarrollar procesos de promoción, prevención, evaluación clínica, diagnóstico, tratamiento, intervención especializada, seguimiento de las enfermedades cardiovasculares en individuos y poblaciones y administración de operación de servicios según evidencia científica disponible, estándares de guías de práctica clínica nacionales, protocolos, competencias diagnósticas, terapéuticas y humanísticas, métodos, tecnologías diagnósticas y terapéuticas especializadas, articulación interdisciplinaria y cumplimiento de lineamientos científicos, éticos y normativos con el fin de mejorar la condición cardiovascular, reducir el riesgo de complicaciones y contribuir al bienestar y calidad de vida de la población.

Competencias Específicas

- CE001 - Administrar la operación del servicio de cardiología teniendo en cuenta calidad, continuidad y seguridad.
- CE002 - Desarrollar competencias en estudiantes y personal de cardiología teniendo en cuenta aprendizaje especializado, ética profesional y realimentación oportuna.
- CE003 - Gestionar procesos de investigación en cardiología teniendo en cuenta rigurosidad científica, ética y evidencia científica disponible.
- CE004 - Valorar resultado del examen físico, historia clínica y pruebas diagnósticas teniendo en cuenta evidencia disponible, riesgo y diagnósticos diferenciales.
- CE005 - Ejecutar manejo terapéutico y ajustes pertinentes teniendo en cuenta necesidades clínicas, evidencia y costo-efectividad.
- CE006 - Implementar acciones de promoción y prevención en cardiología teniendo en cuenta riesgo cardiovascular, determinantes sociales y perfil epidemiológico.
- CE007 - Coordinar rehabilitación integral de acuerdo con evidencia científica, interdisciplinariedad y calidad de vida del paciente.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Cirugía general	**7**

La cualificación Cirugía general conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Brindar atención quirúrgica segura, confiable y de alto valor en todos los niveles de complejidad del sistema de salud, liderar, gestionar y administrar departamentos quirúrgicos y servicios clínicos, asesorar y realizar investigaciones de carácter clínico con estricta ética profesional y formar otros profesionales de la salud y de la comunidad a través de atención segura, costo-consciente y de alto valor para el paciente en consonancia con el perfil epidemiológico nacional con el fin de aportar con su gestión al cambio positivo en la especialidad, promoviendo la búsqueda constante del conocimiento, la verdad y la aplicación ética de su profesionalismo en la valoración del sistema sanitario colombiano y mundial y de las necesidades de la población e integrando competencias clínicas, quirúrgicas, contribuyendo de manera efectiva a la mejora continua de la calidad, seguridad y sostenibilidad de la atención quirúrgica en Colombia.

Competencias Específicas

- CE001 - Desarrollar competencias en estudiantes y residentes de acuerdo con enseñanza ética, reflexiva y centrada en el paciente.
- CE002 - Integrar pensamiento crítico y principios del método científico en la práctica clínica según proyectos de investigación en Cirugía General y conocimiento relevante en cuidado del paciente.
- CE003 - Coordinar procesos clínicos y asistenciales de acuerdo con recursos disponibles, continuidad y calidad en la atención.
- CE004 - Establecer diagnóstico clínico-quirúrgico preciso del paciente teniendo en cuenta información del examen físico, historia médica y método científico.
- CE005 - Realizar planes terapéuticos integrales en pacientes de acuerdo con guías clínicas actualizadas, juicio clínico y trabajo interdisciplinario.
- CE006 - Implementar intervenciones preventivas individualizadas de acuerdo con estrategias educativas y promoción de salud.
- CE007 - Prescribir rehabilitación de acuerdo con equipos interdisciplinarios articulados, proceso de recuperación y estrategias integrales.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Cirugía pediátrica	**7**

La cualificación Cirugía pediátrica conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Brindar atención especializada en Cirugía Pediátrica a pacientes desde la etapa fetal hasta la adolescencia mediante valoración integral, diagnóstico clínico-quirúrgico, manejo quirúrgico abierto, técnicas mínimamente invasivas y endoscópicas, coordinación asistencial, rehabilitación, acciones de promoción y prevención, docencia e investigación aplicada, evidencia científica, seguridad del paciente, enfoque centrado en el niño, la familia y el contexto, para contribuir a la resolución oportuna de condiciones quirúrgicas congénitas, adquiridas, traumáticas y oncológicas, al mejoramiento de los desenlaces en salud y al fortalecimiento de la atención quirúrgica pediátrica en el sistema de salud.

Competencias Específicas

- CE001 - Implementar procesos de formación clínico-quirúrgica en Cirugía Pediátrica de acuerdo con estrategias pedagógicas situadas, parámetros de supervisión graduada y criterios de seguridad del paciente.
- CE002 - Gestionar procesos de investigación aplicada en Cirugía Pediátrica según evidencia científica, rigor metodológico y principios éticos.
- CE003 - Administrar procesos clínico-asistenciales en Cirugía Pediátrica según prioridades de atención, recursos disponibles y continuidad del cuidado.
- CE004 - Establecer diagnósticos clínico-quirúrgicos en población pediátrica de acuerdo con información clínica, paraclínica e imagenológica, contexto del paciente y razonamiento clínico.
- CE005 - Desarrollar manejo terapéutico quirúrgico y perioperatorio en población pediátrica según juicio clínico, evidencia disponible y evolución del paciente.
- CE006 - Implementar acciones de promoción y prevención en Cirugía Pediátrica de acuerdo con factores de riesgo, medidas de cuidado y criterios de prácticas seguras.
- CE007 - Orientar procesos de rehabilitación y seguimiento del paciente pediátrico quirúrgico según necesidades funcionales, parámetros de apoyo interdisciplinario y contexto familiar.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Cirugía Plástica: reconstructiva y estética	**7**

La cualificación Cirugía Plástica: reconstructiva y estética conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Brindar atención segura, ética y de alto valor en la reconstrucción anatómica y funcional de deformidades congénitas, adquiridas, traumáticas o iatrogénicas, cirugía cráneo-maxilofacial, de mano, de quemaduras y sus secuelas y en procedimientos estéticos orientados al embellecimiento y al rejuvenecimiento facial y corporal; y participar en investigación y educación a través de la integración de la ciencia médica con el componente artístico propio de la especialidad, el liderazgo riguroso clínico y quirúrgico, la gestión de servicios asistenciales y la promoción de prácticas seguras para restaurar forma y función de los pacientes, mejorar la calidad de vida de la población, contribuir al desarrollo responsable y sostenible de la especialidad en Colombia y aportar de forma significativa al sistema de salud local y nacional.

Competencias Específicas

- CE001 - Establecer escenarios clínicos de aprendizaje según la ética, la evidencia y el nivel de los estudiantes y residentes
- CE002 - Integrar pensamiento crítico y principios del método científico en práctica clínica según proyectos de investigación en Cirugía plástica y conocimiento aplicado y relevante en cuidado del paciente.
- CE003 - Coordinar procesos clínicos y asistenciales de práctica o servicio de acuerdo con recursos disponibles, continuidad y seguridad en la atención.
- CE004 - Evaluar paciente con sospecha o diagnóstico clínico-quirúrgico, víctima de quemadura, procedimientos de embellecimiento y rejuvenecimiento facial y corporal de acuerdo con estudios diagnósticos, situación clínica y evidencia.
- CE005 - Dirigir proceso terapéutico médico y quirúrgico integral de acuerdo con técnicas de seguimiento al paciente, juicio clínico y trabajo interdisciplinario.
- CE006 - Integrar estrategias de autocuidado, educación en salud y adherencia al tratamiento en paciente y su familia teniendo en cuenta liderazgo clínico - quirúrgico, servicios asistenciales y seguridad del paciente.
- CE007 - Dirigir esquema de rehabilitación, equipos interdisciplinarios y plan de recuperación física, emocional y social de acuerdo con estrategias integrales.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Endocrinología	**7**

La cualificación Endocrinología conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Atender procesos de asistencia clínica, diagnóstica, terapéutica, de rehabilitación y de prevención primaria y secundaria en enfermedades endocrinas y metabólicas del adulto, gestionar recursos humanos, técnicos y administrativos, investigar patologías propias de la endocrinología y otras, desarrollar currículos en contextos educativos y educación sanitaria al paciente, la familia y comunidad según medicina basada en evidencia, pensamiento crítico, principios de bioética, seguridad del paciente, juicio clínico, experiencia, análisis del contexto, condiciones de riesgo y diagnósticos diferenciales, respeto por la autonomía y preferencias del paciente, trabajo interdisciplinario, redes de apoyo y tecnología con el fin de garantizar acceso y continuidad de la atención en salud, los hábitos de vida saludables, calidad y mejora continua, oportunidad de intervención temprana, iniciativas orientadas a la salud colectiva, priorización de la eficacia, la seguridad, la adherencia y la continuidad del cuidado del paciente.

Competencias Específicas

- CE001 - Valorar integral y sistemáticamente al paciente teniendo en cuenta modelo de medicina de alto valor, evidencia científica y diagnósticos diferenciales.
- CE002 - Instaurar intervenciones terapéuticas de acuerdo con condición del paciente, respuesta clínica y recursos disponibles.
- CE003 - Orientar el proceso de recuperación física, adaptación e integración social en pacientes con enfermedad crónica o discapacidad.
- CE004 - Participar en la generación, aplicación, difusión y transferencia del conocimiento de la endocrinología según proyectos de investigación, pensamiento crítico y método científico.
- CE005 - Implementar estrategias de promoción en salud y prevención de la enfermedad según fomento de hábitos de vida saludables, educación sanitaria y salud pública.
- CE006 - Gestionar procesos clínicos y administrativos de servicios, programas y modelos de cuidado crónico de endocrinología de acuerdo con eficiencia, responsabilidad y sostenibilidad de recursos disponibles.
- CE007 - Orientar talento humano en salud de acuerdo con estrategias didácticas efectivas, conocimientos actualizados y formación ética.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Genética Médica	**7**

La cualificación Genética Médica conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Realizar identificación, diagnóstico, interpretación y manejo integral de enfermedades de origen genético, epigenético y genómico a lo largo del ciclo vital, brindar asesoramiento genético a individuos y familias con antecedentes personales o sospechosos de trastornos genéticos, errores innatos del metabolismo, enfermedades congénitas, enfermedades raras o condiciones multifactoriales con componente hereditario por medio de integración clínica y de las ciencias genómicas, la evaluación fenotípica detallada, interpretación crítica de pruebas citogenéticas, moleculares y bioquímicas y estimación de riesgo hereditario, con el fin de brindar asesoramiento genético a individuos y familias con antecedentes personales o sospechosos de trastornos genéticos, errores innatos del metabolismo, enfermedades congénitas, enfermedades raras o condiciones multifactoriales con componente hereditario que permitan la toma de decisiones informadas, respetuosas de la autonomía y culturalmente sensibles y la evaluación de tecnologías de información, diagnósticas y terapéuticas emergentes relacionadas con la genética y la orientación técnica de equipos clínicos.

Competencias Específicas

- CE001 - Orientar procesos de enseñanza-aprendizaje en genética médica a estudiantes, profesionales de la salud y comunidad de acuerdo con escenarios académicos y asistenciales, contexto de la práctica clínica y atención al paciente y la familia.
- CE002 - Hacer parte de procesos de investigación en genética médica teniendo en cuenta conocimiento, principios metodológicos, éticos y científicos.
- CE003 - Coordinar procesos y recursos en genética médica de acuerdo con esquemas de funcionamiento, aspectos técnicos y normativos del servicio.
- CE004 - Valorar condiciones genéticas teniendo en cuenta información clínica, paraclínica, molecular y familiar del paciente.
- CE005 - Implementar planes de seguimiento y manejo en pacientes con condiciones genéticas de acuerdo con evidencia disponible y contexto clínico.
- CE006 - Aplicar estrategias de prevención y detección temprana de condiciones genéticas según contexto clínico y articulación con acciones de salud pública.
- CE007 - Integrar enfoque de rehabilitación a la atención de pacientes con condiciones genéticas de acuerdo con funcionalidad, calidad de vida y trabajo interprofesional.

	Nombre de la cualificación	Nivel 7
	Geriatría	

La cualificación Geriatría conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Brindar atención integral, ética y contextualizada a las personas mayores, asumir el envejecimiento como un proceso multidimensional en el abordaje de la multimorbilidad, la fragilidad, la discapacidad y los síndromes geriátricos según toma de decisiones clínicas, funcionalidad, calidad de vida y bienestar de la persona mayor, articulación y atención continua del cuidado y la integración de evidencia científica al juicio clínico contextualizado con el fin de responder a la complejidad clínica, funcional y social asociada al envejecimiento, actuar con responsabilidad social frente a las necesidades de las personas mayores, sus familias y las comunidades.

Competencias Específicas

- CE001 - Contribuir a la formación clínica de estudiantes, residentes y otros profesionales de la salud teniendo en cuenta escenarios reales de atención a personas mayores.
- CE002 - Participar en procesos de generación, análisis y aplicación del conocimiento teniendo en cuenta proceso de envejecimiento y atención de personas mayores.
- CE003 - Coordinar de manera operativa los procesos clínico-asistenciales de atención de personas mayores teniendo en cuenta continuidad, seguridad y eficiencia del cuidado en servicios de salud.
- CE004 - Realizar valoración clínica integral y contextualizada de la persona mayor de acuerdo con razonamiento diagnóstico pertinente y seguro.
- CE005 - Optimizar la salud, funcionalidad, calidad de vida y bienestar de la persona mayor, teniendo en cuenta planes de manejo, multimorbilidad y objetivos de cuidado.
- CE006 - Establecer riesgos, factores protectores y determinantes sociales en la salud de personas mayores de acuerdo con acciones preventivas individualizadas y contextualizadas a lo largo del cuidado.
- CE007 - Organizar procesos de recuperación, mantenimiento y optimización de funcionalidad de la persona mayor según dimensiones física, cognitiva, emocional y social en la continuidad del cuidado.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Ginecología y Obstetricia	**7**

La cualificación Ginecología y Obstetricia conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Brindar atención clínica y quirúrgica a pacientes con condiciones relacionadas con el sistema reproductivo femenino a lo largo del curso de vida y en las diversas condiciones de salud, capacidad para realizar diagnósticos precisos y establecer planes de manejo, integrar habilidades y destrezas para la atención del embarazo, parto y puerperio, así como para el manejo médico y quirúrgico de patologías ginecológicas, bajo principios de seguridad, calidad y atención centrada en la mujer, con capacidad de desempeño en todos los niveles de atención por medio de sólidas bases científicas en las disciplinas propias de la ginecología y obstetricia, así como en las ciencias básicas y clínicas relacionadas, compromiso ético, sentido de responsabilidad profesional y orientación al mejoramiento continuo con el fin de contribuir al fortalecimiento de la salud femenina en el contexto individual, familiar y comunitario y asesorar otros profesionales de la salud.

Competencias Específicas

- CE001 - Implementar procesos de enseñanza-aprendizaje en escenarios clínicos de acuerdo con competencias, ética y evidencias.
- CE002 - Integrar pensamiento crítico y principios del método científico en la práctica clínica de acuerdo con proyectos de investigación y conocimiento relevante para el cuidado del paciente.
- CE003 - Coordinar procesos clínicos y asistenciales de su práctica o del servicio de acuerdo con recursos disponibles, calidad y seguridad en la atención.
- CE004 - Evaluar pacientes adultas, adolescentes y pediátricas con patologías ginecológicas comunes no complicadas y condiciones obstétricas de acuerdo con diagnósticos oportunos y razonamiento clínico integral y sistemático.
- CE005 - Desarrollar planes de manejo en patologías obstétricas, ginecológicas comunes y atención del parto de acuerdo con enfoque clínico integral y evidencia.
- CE006 - Integrar acciones de prevención en la práctica asistencial teniendo en cuenta factores de riesgo, paciente y contexto.
- CE007 - Orientar proceso de recuperación física, emocional y social del paciente según estrategias de rehabilitación integral, equipos interdisciplinarios y capacidad funcional.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Medicina crítica y cuidado intensivo	**7**

La cualificación Medicina crítica y cuidado intensivo conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Articular procesos de promoción, prevención, evaluación clínica, diagnóstico, tratamiento, intervención especializada en condición crítica, rehabilitación y seguimiento del paciente en condición de alta complejidad, así como la gestión operativa de servicios de cuidado intensivo y el desarrollo de actividades de docencia e investigación según la evidencia científica disponible, guías de práctica clínica nacionales e internacionales, datos fisiopatológicos, tecnologías diagnósticas y terapéuticas especializadas, competencias clínicas, terapéuticas y humanísticas, articulación interdisciplinaria y lineamientos científicos, bioéticos y normativos, con el fin de estabilizar la condición crítica, reducir la morbimortalidad, prevenir complicaciones y contribuir al bienestar y la calidad de vida del individuo.

Competencias Específicas

- CE001 - Coordinar operación en unidad de cuidados intensivos teniendo en cuenta disponibilidad de recursos, seguridad y calidad.
- CE002 - Activar rutas diagnósticas del paciente crítico de acuerdo con condición integral del paciente. hipótesis priorizadas y estudios clínicos.
- CE003 - Estabilizar al paciente de acuerdo con acciones terapéuticas avanzadas, seguridad en intervenciones críticas y equipo asistencial.
- CE004 - Orientar el proceso de aprendizaje con estudiantes, residentes y otros profesionales teniendo en cuenta escenarios de cuidado crítico de alta complejidad, guía directa y modelamiento profesional.
- CE005 - Incorporar método científico en cuidado crítico teniendo en cuenta rutas asistenciales, procesos de mejora y calidad metodológica.
- CE006 - Implementar acciones de promoción y prevención con paciente en estado crítico, familia y cuidador según factores de riesgo, condiciones clínicas y lineamientos institucionales.
- CE007 - Gestionar equipos interdisciplinarios de recuperación funcional temprana teniendo en cuenta plan, prevención de secuelas y transición asistencial.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Medicina de urgencias	**7**

La cualificación Medicina de urgencias conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Brindar atención integral a personas que presentan condiciones agudas, críticas o potencialmente letales, así como exacerbaciones graves de enfermedades crónicas, liderar procesos de estabilización, evaluación diagnóstica rápida, priorización terapéutica y coordinación interdisciplinaria; tomar decisiones bajo presión; manejar múltiples pacientes al mismo tiempo; articular niveles de atención; optimizar recursos en contextos limitados; y participar en respuesta institucional ante emergencias, desastres y eventos de alto impacto sanitario por medio de capacidad resolutiva en escenario prehospitalario, hospitalario de alta complejidad, asistencia en situaciones de alta incertidumbre, ejecución de procesos educativos, investigativos y administrativos para manejo de estrategias de morbimortalidad evitable, seguridad del paciente y continuidad del cuidado, fortalecimiento de responsabilidad social y compromiso con el bienestar de las personas, las familias y las comunidades.

Competencias Específicas

- CE001 - Administrar la operación del servicio de urgencias teniendo en cuenta la seguridad, la calidad en la atención y la multidisiplinariedad.
- CE002 - Integrar evidencia científica, investigación y pensamiento crítico en la atención teniendo en cuenta preguntas relevantes, ética y pertinencia.
- CE003 - Orientar aprendizaje de estudiantes, residentes y otros profesionales del equipo de salud teniendo en cuenta técnicas de enseñanza clínica, retroalimentación oportuna y ética del ejercicio profesional.
- CE004 - Valorar historia clínica y pruebas diagnósticas teniendo en cuenta razonamiento clínico, evidencia y decisiones clínicas inmediatas.
- CE005 - Ejecutar acciones terapéuticas críticas con precisión, seguridad y liderazgo clínico.
- CE006 - Poner en práctica acciones de promoción y prevención de complicaciones o recurrencias teniendo en cuenta factores de riesgo, determinantes sociales de la salud y vulnerabilidad del paciente.
- CE007 - Coordinar referencia prioritaria de rehabilitación oportuna, funcionalidad y bienestar del paciente tras evento agudo de acuerdo con equipos de trabajo, orientación inicial y elementos esenciales de seguridad.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Medicina del deporte y de la actividad física	**7**

La cualificación Medicina del deporte y de la actividad física conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Desarrollar procesos especializados de docencia, investigación, organización clínico-asistencial, valoración diagnóstica, tratamiento, promoción, prevención y rehabilitación funcional en Medicina del Deporte y de la Actividad Física mediante la integración del juicio clínico, la evidencia científica, la prescripción médica del ejercicio, el trabajo interprofesional, el seguimiento funcional y el uso responsable de recursos asistenciales y académicos, para contribuir a la salud, la seguridad, la funcionalidad, el rendimiento y el retorno progresivo a la actividad física de personas físicamente activas, deportistas y poblaciones con condiciones de salud a lo largo del curso de vida.

Competencias Específicas

- CE001 - Ejercer la docencia en procesos de formación clínica en Medicina del Deporte y de la Actividad Física de acuerdo con escenarios de práctica clínica, deportiva o comunitaria, principios pedagógicos de educación médica basada en competencias y estrategias de retroalimentación formativa.
- CE002 - Ejecutar procesos de investigación clínica y aplicada en Medicina del Deporte y de la Actividad Física de acuerdo con método científico, principios éticos y necesidades del contexto asistencial.
- CE003 - Coordinar los procesos clínicos y asistenciales de su práctica o del servicio de acuerdo con rutas institucionales, parámetros de uso responsable de recursos y estándares de calidad y seguridad en la atención.
- CE004 - Establecer diagnósticos precisos de personas físicamente activas o deportistas de acuerdo con resultados de valoración clínica integral, criterios de razonamiento e interpretación crítica de los hallazgos clínicos y herramientas diagnósticas.
- CE005 - Implementar planes de tratamiento en Medicina del Deporte y de la Actividad Física de acuerdo con parámetros de prescripción médica del ejercicio, criterios de intervenciones clínicas y estándares de seguimiento terapéutico.
- CE006 - Ejecutar acciones de promoción de la actividad física y prevención de riesgos asociados a la práctica de actividad física y del ejercicio de acuerdo con factores clínicos, determinantes contextuales y enfoque de curso de vida.
- CE007 - Orientar procesos colaborativos de rehabilitación funcional y retorno progresivo a la actividad física de acuerdo con resultados de la valoración funcional, criterios de progresión y articulación interprofesional.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Medicina familiar	**7**

La cualificación Medicina familiar conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Brindar atención integral, continua y centrada en la persona a lo largo del curso de vida a individuos, familias y comunidades, mediante el liderazgo de la Atención Primaria en Salud y la coordinación clínica, la integración del enfoque biopsicosocial, los determinantes sociales y las dinámicas familiares y comunitarias, el desarrollo de acciones de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y seguimiento, y acciones educativas, investigativas y de gestión en salud, para contribuir a la equidad en salud y al fortalecimiento del sistema sanitario y la articulación de equipos interdisciplinarios y redes de servicios, con el fin de mejorar los resultados en salud, aumentar la capacidad resolutiva del cuidado y contribuir a la reducción de brechas de inequidad en salud.

Competencias Específicas

- CE001 - Desarrollar procesos formativos en salud en contextos clínicos, comunitarios y académicos de acuerdo con contexto sociocultural, metodologías participativas y criterios de calidad educativa.
- CE002 - Gestionar procesos de investigación aplicada e innovación de la práctica de Medicina Familiar de acuerdo con metodologías de investigación, estándares de comunicación científica e integridad académica.
- CE003 - Administrar recursos, procesos asistenciales y equipos de trabajo en Atención Primaria en Salud-APS de acuerdo con criterios de calidad del servicio y sostenibilidad institucional.
- CE004 - Realizar valoración diagnóstica integral en Medicina Familiar de acuerdo con historia clínica, examen físico y las guías de práctica clínica.
- CE005 - Implementar manejo terapéutico integral en Medicina Familiar de acuerdo con prioridades clínicas, evidencia científica disponible y enfoque centrado en la persona.
- CE006 - Gestionar intervenciones integrales de promoción de la salud y prevención de la enfermedad de acuerdo con el enfoque biopsicosocial, el perfil epidemiológico y el contexto comunitario.
- CE007 - Coordinar procesos de rehabilitación y reintegración social de acuerdo con resultados de valoración integral y redes de apoyo.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Medicina interna**	**7**

La cualificación Medicina interna conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Realizar diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y cuidado paliativo de condiciones agudas y crónicas no quirúrgicas del adulto, liderar proceso asistencial con enfoque en calidad y seguridad del paciente, actualizar conocimientos a diferentes poblaciones objetivo, investigar y gestionar recursos a través de liderazgo y razonamiento clínico, juicio crítico, evidencia científica, coordinación de equipos interprofesionales con el fin de brindar atención integral y humanizada en escenarios de mediana y alta complejidad, hospitalización o ambulatorios con compromiso ético y responsabilidad social.

Competencias Específicas

- CE001 - Gestionar programas, recursos y procesos teniendo en cuenta calidad en servicios de salud, seguridad del paciente y normativa.
- CE002 - Diagnosticar situación de salud de acuerdo con datos epidemiológicos, información del paciente y la familia.
- CE003 - Tratar pacientes teniendo en cuenta diagnóstico, evidencia y criterios de costo - efectividad.
- CE004 - Coordinar plan de rehabilitación interdisciplinario de acuerdo con evaluación integral del paciente, recursos disponibles y comunicación empática.
- CE005 - Aplicar estrategias de promoción de salud y prevención de enfermedad de acuerdo con factores de riesgo, perfil epidemiológico y determinantes sociales.
- CE006 - Implementar procesos de enseñanza - aprendizaje teniendo en cuenta criterios de calidad, necesidades de población objetivo y prioridades en salud pública.
- CE007 - Desarrollar innovación e investigación teniendo en cuenta liderazgo, juicio crítico y relevancia clínica.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Medicina nuclear	**7**

La cualificación Medicina nuclear conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Gestionar servicios de diagnóstico y tratamiento con radionúclidos, planificar terapias y tomar decisiones terapéuticas en múltiples áreas de la medicina, a través de estudios moleculares funcionales, precisión diagnóstica, uso de radiaciones ionizantes, administración de terapias metabólicas, supervisión de procesos radiofarmacéuticos y control de la seguridad radiológica con el fin de actualizar tecnologías emergentes, normativas, radiofármacos y enfoques teragnósticos, protección integral de pacientes, personal y medio ambiente en el sistema de salud especializado.

Competencias Específicas

- CE001 - Integrar método científico a la práctica clínica de acuerdo con imagen molecular, terapéutica dirigida con radionúcleos y seguridad radiológica.
- CE002 - Coordinar el servicio clínico cotidiano de acuerdo con proceso asistencial continuo, radiofármacos y seguridad.
- CE003 - Formular diagnósticos concluyentes y fundamentados de acuerdo con estudios funcionales e híbridos y hallazgos metabólicos, moleculares y anatómicos integrados.
- CE004 - Desarrollar ejercicio clínico directo en teragnosis y terapia metabólica según criterios clínicos, moleculares y dosimétricos.
- CE005 - Contribuir con la detección temprana de enfermedad, riesgo estratificado y prevención de progresión de acuerdo con estudios funcionales, estrategia de uso de radiofármacos diagnósticos o terapéuticos.
- CE006 - Orientar procesos de recuperación, adaptación y seguimiento posterior a enfermedad o intervención teniendo en cuenta viabilidad tisular, evolución funcional y proceso interdisciplinario.
- CE007 - Formar estudiantes, residentes y profesionales del equipo de medicina nuclear teniendo en cuenta razonamiento clínico–funcional, prácticas seguras y responsables.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Neurocirugía	**7**

La cualificación Neurocirugía conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Desarrollar procesos especializados de valoración clínica, diagnóstico, tratamiento médico-quirúrgico, cuidado neurocrítico, promoción y prevención en salud, investigación, docencia y coordinación clínico-asistencial en pacientes con enfermedades del sistema nervioso central, sistema nervioso periférico y columna vertebral, mediante razonamiento clínico avanzado, evidencia científica, técnicas neuroquirúrgicas de alta complejidad, tecnologías diagnósticas y terapéuticas, trabajo interdisciplinario y principios éticos y humanistas para contribuir a la seguridad, continuidad, recuperación funcional, calidad de la atención y capacidad resolutiva de los servicios neuroquirúrgicos.

Competencias Específicas

- CE001 - Implementar procesos formativos clínico-quirúrgicos en neurocirugía teniendo en cuenta principios pedagógicos, evidencia científica y escenarios de práctica supervisada.
- CE002 - Generar conocimiento científico aplicado a la neurocirugía de acuerdo con metodología de investigación, principios éticos y necesidades clínicas del contexto asistencial.
- CE003 - Coordinar procesos clínico-asistenciales neuroquirúrgicos de acuerdo con parámetros de organización del servicio, estándares de uso responsable de recursos y criterios de calidad y seguridad de la atención.
- CE004 - Establecer diagnósticos neuroquirúrgicos de acuerdo con parámetros de valoración clínica integral, estudios complementarios y criterios de razonamiento clínico avanzado.
- CE005 - Ejecutar planes de manejo terapéutico neuroquirúrgico integrales según guías clínicas, juicio clínico y ético y trabajo interdisciplinario.
- CE006 - Implementar estrategias de promoción de la salud y prevención de la enfermedad neuroquirúrgica teniendo en cuenta factores de riesgo, metodologías de educación al paciente y prioridades de salud pública.
- CE007 - Orientar procesos de rehabilitación neuroquirúrgica de acuerdo con condición funcional, evolución clínica y trabajo interdisciplinario.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Neurología	**7**

La cualificación Neurología conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Abordar integralmente las condiciones neurológicas de personas a lo largo del curso de vida con seguridad, continuidad, calidad, pertinencia clínica y responsabilidad ética mediante valoración clínica especializada, formulación diagnóstica, intervención terapéutica, acciones de promoción y prevención, orientación de procesos de rehabilitación, desarrollo de actividades docentes, participación en investigación aplicada y coordinación operativa del servicio, con el fin de contribuir a la seguridad, continuidad, calidad y pertinencia de la atención neurológica en los diferentes escenarios del sistema de salud.

Competencias Específicas

- CE001 - Ejercer la docencia en procesos de formación clínica en neurología de acuerdo con principios pedagógicos, necesidades de aprendizaje y escenarios asistenciales.
- CE002 - Integrar el conocimiento científico en la práctica de neurología de acuerdo con metodologías de investigación, principios éticos y necesidades del contexto clínico.
- CE003 - Gestionar operativamente los procesos asistenciales cotidianos del servicio de neurología de acuerdo con continuidad del cuidado, criterios de uso responsable de los recursos y prioridades asistenciales.
- CE004 - Sustentar decisiones diagnósticas neurológicas de acuerdo con criterios de análisis de información clínica y paraclínica, parámetros de integración sindromática y evidencia diagnóstica.
- CE005 - Desarrollar planes terapéuticos integrales en neurología de acuerdo con formulación diagnóstica, evidencia disponible y continuidad del cuidado.
- CE006 - Desarrollar acciones de promoción y prevención en salud neurológica de acuerdo con factores de riesgo, evidencia disponible y articulación institucional e intersectorial.
- CE007 - Gestionar procesos de rehabilitación neurológica de acuerdo con funcionalidad del paciente, potencial de recuperación y trabajo interdisciplinario.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Oftalmología	**7**

La cualificación Oftalmología conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Brindar atención integral en salud visual basada en la mejor evidencia y con orientación ética y humanística, realizar diagnósticos precisos, formular planes de manejo integrales, ejecutar procedimientos clínicos y quirúrgicos de alta complejidad en diversos escenarios asistenciales, con especial énfasis en la prevención de la ceguera y la rehabilitación visual mediante articulación de conocimientos científicos, comunicación eficaz, colaboración interprofesional, investigación, innovación y educación continua, liderazgo, con el fin de trascender la práctica asistencial, incorporar la responsabilidad social con reflejo en la promoción de estilos de vida saludables, educación de la comunidad y fortalecimiento de la calidad y la seguridad en la atención, involucrado con el avance científico y el mejoramiento sostenido de la salud ocular de toda la población.

Competencias Específicas

- CE001 - Desarrollar investigación aplicada de acuerdo con pensamiento crítico, principios del método científico y proyectos de practica asistencial en Oftalmología.
- CE002 - Aplicar el razonamiento clínico, estudios diagnósticos e interpretación crítica de resultados de acuerdo con clínica integral del paciente con sospecha o diagnóstico oftalmológico.
- CE003 - Guiar manejo de paciente con sospecha o diagnóstico oftalmológico de acuerdo con guías clínicas actualizadas, juicio clínico y trabajo interdisciplinario.
- CE004 - Llevar a cabo intervenciones preventivas individualizadas de acuerdo con factores de riesgo, estrategias de educación y promoción de la salud visual.
- CE005 - Estimar proceso de recuperación física, emocional y social del paciente de acuerdo con capacidad funcional y estrategias de rehabilitación integral.
- CE006 - Facilitar procesos de aprendizaje en escenarios clínicos teniendo en cuenta conocimiento con base en la evidencia, competencias de estudiantes, residentes y ética reflexiva centrada en el paciente.
- CE007 - Coordinar procesos clínicos y asistenciales de la práctica o del servicio de acuerdo con recursos disponibles, calidad y seguridad en la atención.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Ortopedia y traumatología	**7**

La cualificación Ortopedia y traumatología conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Prestar atención médica especializada, integral y humanizada en Ortopedia y Traumatología a personas con lesiones, enfermedades y condiciones traumáticas, degenerativas, congénitas, infecciosas, tumorales y funcionales del sistema musculoesquelético, mediante la valoración clínica, funcional e imagenológica, la formulación diagnóstica especializada, la toma de decisiones terapéuticas, el tratamiento médico y quirúrgico, la rehabilitación funcional, la prevención de complicaciones y secuelas, la promoción de la salud musculoesquelética, la gestión clínico-asistencial, la coordinación interdisciplinaria, la docencia, la investigación aplicada, la evidencia científica, los avances tecnológicos de la medicina y la especialidad, los principios éticos y humanísticos, la seguridad del paciente, la calidad asistencial, la equidad, la justicia sanitaria y las necesidades del sistema de salud, con el fin de preservar, restaurar y optimizar la función musculoesquelética, reducir la discapacidad, favorecer la autonomía, mejorar la calidad de vida y fortalecer una atención oportuna, segura, resolutiva y culturalmente pertinente en los ámbitos público y privado.

Competencias Específicas

- CE001 - Implementar procesos formativos en Ortopedia y Traumatología teniendo en cuenta estrategias pedagógicas clínicas, evidencia científica y necesidades de aprendizaje del talento humano en salud.
- CE002 - Generar conocimiento científico en Ortopedia y Traumatología de acuerdo con metodología y ética de la investigación, parámetros de pensamiento crítico y necesidades clínicas relacionadas con el sistema musculoesquelético.
- CE003 - Liderar procesos clínico-asistenciales en Ortopedia y Traumatología teniendo en cuenta rutas institucionales, parámetros de uso responsable de recursos y criterios de calidad en salud.
- CE004 - Diagnosticar al paciente en Ortopedia y Traumatología de acuerdo con valoración clínica integral, ayudas diagnósticas y criterios de razonamiento médico-quirúrgico.
- CE005 - Ejecutar planes terapéuticos integrales en Ortopedia y Traumatología teniendo en cuenta guías clínicas, juicio clínico y trabajo interdisciplinario.
- CE006 - Implementar acciones de promoción de la salud musculoesquelética y prevención de lesiones de acuerdo con factores de riesgo, datos epidemiológicos y características poblacionales.
- CE007 - Coordinar procesos integrales de rehabilitación musculoesquelética según condición funcional, plan terapéutico interdisciplinario y metas de recuperación del paciente.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Otorrinolaringología	**7**

La cualificación Otorrinolaringología conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Brindar atención especializada y orientada a preservación y restauración de la función auditiva, vocal, respiratoria, deglutoria y de las demás estructuras de cabeza y cuello, diagnóstico, tratamiento médico y quirúrgico, prevención de patologías otorrinolaringológicas y rehabilitación de sus secuelas mediante intervenciones basadas en evidencia, tecnológicamente actualizadas y centradas en necesidades de los pacientes a través del liderazgo de programas de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación en el ámbito público y privado, coordinación de equipos interdisciplinarios y desarrollo de acciones formativas, investigativas y de gestión en salud que contribuyan al fortalecimiento del sistema sanitario con el fin de actuar dentro de los principios de humanización, equidad, justicia sanitaria y ética clínica, asegurando una atención oportuna y culturalmente pertinente, enfrentar los retos contemporáneos de la especialidad, asumir posiciones de liderazgo clínico y académico y participar activamente en iniciativas de mejoramiento continuo, seguridad del paciente y calidad asistencial, promoviendo el desarrollo sostenible de la Otorrinolaringología.

Competencias Específicas

- CE001 - Facilitar aprendizaje clínico y del paciente de acuerdo con competencias progresivas en estudiantes, educación en salud a pacientes y pedagogía.
- CE002 - Integrar pensamiento crítico, principios del método científico y práctica clínica de acuerdo con proyectos de investigación, protocolos de cuidado y práctica asistencial al paciente.
- CE003 - Coordinar procesos clínicos y asistenciales de práctica o del servicio de acuerdo con recursos disponibles, garantía de continuidad y seguridad en la atención.
- CE004 - Realizar valoración clínica integral del paciente con sospecha o diagnóstico clínico-quirúrgico otorrinolaringológico de acuerdo con anamnesis, examen físico general y focalizado y razonamiento clínico.
- CE005 - Diagnosticar patologías congénitas o adquiridas, trastornos y complicaciones de acuerdo con cuadro clínico, juicio crítico y evidencia científica.
- CE006 - Manejar indicaciones, proceso de valoración para procedimientos y ejecución terapéutico integral de acuerdo con guías clínicas, juicio clínico y trabajo interdisciplinario.
- CE007 - Integrar estrategias de prevención en práctica asistencial, autocuidado y adherencia terapéutica de acuerdo con técnicas informativas al paciente y familia.
- CE008 - Valorizar capacidad funcional, recuperación física, emocional y social del paciente teniendo en cuenta estrategias de rehabilitación integral.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Patología	**7**

La cualificación Patología conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Emitir diagnósticos anatomopatológicos confiables y clasificar procesos patológicos mediante el análisis morfológico, citológico, histopatológico y molecular de tejidos, células y otros especímenes biológicos para sustentar decisiones clínicas, quirúrgicas y terapéuticas, asesorar a otros profesionales y actuar como referente técnico dentro del sistema de salud.

Competencias Específicas

- CE001 - Orientar aprendizajes clínicos y académicos de estudiantes, residentes y otros profesionales de la salud de acuerdo con razonamiento diagnóstico, criterio clínico-patológicos y modelamiento profesional.
- CE002 - Integrar método científico a la práctica diagnóstica de patología de acuerdo con evidencia, crítica reflexiva y utilidad clínica.
- CE003 - Organizar operación de servicios cotidianos de Patología de acuerdo con flujos diagnósticos, recursos técnicos disponibles y continuidad de procesos.
- CE004 - Formular diagnósticos precisos y diferenciales de acuerdo con criterios anatomo-patológicos, evidencia y rigor científico.
- CE005 - Reportar diagnóstico patológico que oriente tratamiento según factores pronósticos y predictivos, estadificación y evaluación de márgenes.
- CE006 - Contribuir con acciones integrales de prevención primaria y secundaria y seguimiento según estudios anatomopatológicos, criterios diagnósticos y equipo interdisciplinario.
- CE007 - Notificar implicaciones de diagnósticos anatomopatológicas en el pronóstico funcional de acuerdo con daño tisular, extensión de la enfermedad y discusiones interdisciplinarias.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Pediatría	**7**

La cualificación Pediatría conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Brindar atención integral al individuo desde la etapa prenatal hasta el final de la adolescencia a través del conocimiento biomédico, clínico, psicosocial y epidemiológico, la integración de competencias asistenciales, educativas, investigativas y de gestión, la responsabilidad ética y compromiso social y el enfoque centrado en la persona, la familia y la comunidad con el propósito de orientar la protección, promoción, mantenimiento y recuperación de la salud infantil y adolescente en el contexto del sistema.

Competencias Específicas

- CE001 - Ejercer la docencia en procesos de formación de acuerdo con metodologías activas, aprendizaje basado en problemas y simulación clínica y estrategias de mentoría en contextos clínicos, comunitarios y académicos
- CE002 - Generar conocimiento científico en pediatría desde proyectos de investigación clínica, epidemiológica, educativa o en salud pública de acuerdo con metodología y ética de la investigación, bioestadística y parámetros de análisis crítico de literatura científica
- CE003 - Liderar procesos de gestión clínica, administrativa y comunitaria en instituciones de salud, educación o entornos gubernamentales de acuerdo con principios de planificación estratégica, de gestión de recursos y de evaluación de servicios y políticas públicas en salud infantil.
- CE004 - Diagnosticar procesos de salud-enfermedad en pacientes pediátricos teniendo en cuenta evidencia científica y determinantes sociales y culturales del proceso salud-enfermedad.
- CE005 - Tratar procesos de salud-enfermedad en pacientes pediátricos teniendo en cuenta evidencia científica, abordaje integral y coordinado de la atención pediátrica y determinantes sociales y culturales del proceso salud-enfermedad.
- CE006 - Aplicar estrategias de promoción y prevención a lo largo del curso de vida de acuerdo con los principios de la atención primaria en salud, el trabajo articulado con equipos transdisciplinarios y la evidencia científica.
- CE007 - Implementar planes de tratamiento individualizados en rehabilitación pediátrica teniendo en cuenta la evidencia científica, el abordaje integral y coordinado de la atención pediátrica y los determinantes sociales y culturales del proceso salud-enfermedad.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Psiquiatría	**7**

La cualificación Psiquiatría conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Prestar atención especializada, integral, ética y empática en Psiquiatría mediante la valoración clínica de los procesos mentales, emocionales y comportamentales, la formulación diagnóstica y la implementación de intervenciones terapéuticas farmacológicas, psicoterapéuticas y psicosociales, articulando acciones de promoción y prevención, rehabilitación psicosocial, docencia, investigación y coordinación operativa del servicio, con el fin de responder a las necesidades de personas, familias y comunidades y garantizar continuidad, seguridad y calidad del cuidado en salud mental desde una perspectiva biopsicosocial y de derechos humanos a lo largo del curso de vida y en escenarios hospitalarios, ambulatorios, comunitarios y de urgencias.

Competencias Específicas

- CE001 - Ejercer la docencia en procesos de formación clínica en psiquiatría de acuerdo con principios pedagógicos de educación médica, estrategias de retroalimentación formativa y ejercicio profesional ético centrado en la persona.
- CE002 - Incorporar investigación y evidencia científica en la práctica psiquiátrica de acuerdo con método científico, principios éticos y necesidades del contexto poblacional.
- CE003 - Dirigir la administración clínica-operativa del servicio de acuerdo con parámetros de uso responsable de recursos, criterios de organización del trabajo y estándares de continuidad del cuidado.
- CE004 - Conducir el proceso diagnóstico integral en psiquiatría de acuerdo con resultados de valoración clínica, pruebas diagnósticas del estado mental y la información contextual.
- CE005 - Implementar planes terapéuticos integrales en psiquiatría de acuerdo con parámetros de formulación diagnóstica, guías clínicas y trabajo interdisciplinario.
- CE006 - Desarrollar acciones de promoción y prevención en salud mental de acuerdo con determinantes sociales, criterios de identificación temprana de riesgos y parámetros de articulación intersectorial.
- CE007 - Gestionar rehabilitación psicosocial de acuerdo con funcionalidad del paciente, enfoque de derechos y de inclusión y parámetros de coordinación interdisciplinaria.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Radiología	**7**

La cualificación Radiología conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Desarrollar procedimientos médicos especializados en Radiología e Imágenes Diagnósticas y procesos de formación clínica, investigación aplicada, organización clínico-asistencial, diagnóstico por imágenes, apoyo terapéutico, promoción, prevención y soporte imagenológico a la rehabilitación mediante el uso integrado de modalidades imagenológicas, razonamiento clínico-radiológico, protección radiológica, procedimientos guiados por imagen, comunicación efectiva, trabajo interprofesional, gestión de calidad y evidencia científica, para aportar a la toma de decisiones clínicas, la seguridad del paciente, la continuidad del cuidado y el mejoramiento de los resultados en salud en escenarios ambulatorios, hospitalarios, quirúrgicos, oncológicos, de urgencias y alta complejidad.

Competencias Específicas

- CE001 - Implementar metodologías de docencia en Radiología e Imágenes Diagnósticas según escenarios de práctica clínica, parámetros de educación médica basada en competencias y evidencia científica.
- CE002 - Gestionar procesos de investigación clínica y aplicada en Radiología e Imágenes Diagnósticas de acuerdo con método científico, integridad ética y pertinencia asistencial.
- CE003 - Coordinar procesos clínico-asistenciales en servicios de Radiología e Imágenes Diagnósticas de acuerdo con normativa, recursos disponibles y estándares de calidad y seguridad.
- CE004 - Realizar diagnóstico por imágenes de acuerdo con información clínica, modalidades imagenológicas y parámetros de razonamiento clínico-radiológico.
- CE005 - Ejecutar acciones de apoyo terapéutico e intervenciones guiadas por imagen teniendo en cuenta criterios clínico-radiológicos, protocolos técnicos y seguridad del paciente.
- CE006 - Implementar acciones de promoción y prevención en Radiología e Imágenes Diagnósticas de acuerdo con pertinencia de estudios, criterios de protección radiológica y programas de detección temprana.
- CE007 - Orientar soporte imagenológico en procesos de rehabilitación de acuerdo con parámetros de seguimiento estructural, resultados de la evaluación funcional y trabajo interprofesional.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Toxicología clínica	**7**

La cualificación Toxicología clínica conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Abordar integralmente eventos tóxicos agudos, subagudos y crónicos mediante valoración clínica especializada, razonamiento diagnóstico, dominio de farmacología clínica y toxicología aplicada, manejo terapéutico y acciones orientadas a promoción, prevención y rehabilitación, articulando procesos asistenciales, formativos e investigativos para contribuir a la seguridad del paciente, la reducción del daño y la protección de la salud individual y colectiva.

Competencias Específicas

- CE001 - Ejercer la docencia en procesos de formación en toxicología clínica de acuerdo con estrategias de enseñanza-aprendizaje, criterios de razonamiento diagnóstico y riesgos asociados a exposiciones tóxicas.
- CE002 - Generar conocimiento científico aplicado en toxicología clínica de acuerdo con principios éticos, necesidades del contexto y evidencia científica.
- CE003 - Liderar procesos operativos de acuerdo con prioridad clínica, recursos disponibles y perspectiva técnica y asistencial.
- CE004 - Realizar formulación diagnóstica y estimación del riesgo de acuerdo con información de exposición tóxica en escenarios agudos y no agudos, hallazgos clínicos y resultados de análisis toxicológico.
- CE005 - Implementar planes terapéuticos en toxicología clínica de acuerdo con diagnóstico, tiempo de exposición y respuesta del paciente.
- CE006 - Desarrollar acciones de promoción y prevención del riesgo tóxico de acuerdo con exposiciones, factores de riesgo individuales, ocupacionales, ambientales y contextuales y evidencia clínica.
- CE007 - Gestionar procesos de rehabilitación interdisciplinaria posteriores a eventos tóxicos de acuerdo con secuelas identificadas, funcionalidad y resultados del seguimiento.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Urología	**7**

La cualificación Urología conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Integrar conocimiento urológico, habilidades clínicas y quirúrgicas, valores éticos y humanísticos, ofrecer atención centrada en el paciente y orientada a la calidad y la seguridad, brindar cuidado altamente calificado, fundamentado en evidencia disponible, emplear recursos diagnósticos y terapéuticos, adaptar decisiones a condiciones y limitaciones del entorno asistencial mediante práctica clínica que recopila, analiza e interpreta información relevante para la toma de decisiones diagnósticas, terapéuticas y de rehabilitación que incluyen la realización e interpretación de estudios diagnósticos, la formulación de planes de manejo médico y la ejecución de procedimientos quirúrgicos de baja, mediana y alta complejidad para una práctica integral, segura y contextualizada con las necesidades de la población y liderando como académico, comunicador, colaborador y promotor de la salud.

Competencias Específicas

- CE001 - Facilitar el aprendizaje en escenarios clínicos de acuerdo con evidencia, ética reflexiva y desarrollo progresivo de competencias en estudiantes.
- CE002 - Contribuir con proyectos de investigación de acuerdo con rigor metodológico, pensamiento crítico y conocimiento relevante para el cuidado del paciente.
- CE003 - Coordinar procesos clínicos y asistenciales de la práctica según recursos disponibles, eficiencia y seguridad en la atención.
- CE004 - Establecer diagnóstico preciso y valoración clínica integral del paciente teniendo en cuenta sospecha o diagnóstico urológico, razonamiento clínico y estudios diagnósticos.
- CE005 - Guiar decisiones terapéuticas y manejo del paciente de acuerdo con exámenes, fundamentación de resultados y enfoque basado en evidencia.
- CE006 - Implementar planes terapéuticos integrales en paciente según guías clínicas, juicio clínico y trabajo interdisciplinario.
- CE007 - Gestionar factores de riesgo, intervenciones preventivas individualizadas y estrategias de educación y promoción en salud teniendo en cuenta política de reducción de morbimortalidad y evidencia.
- CE008 - Valorar capacidad funcional y recuperación física, emocional y social del paciente de acuerdo con calidad, seguridad y cuidado calificado.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Coloproctología	**7**

La cualificación Coloproctología conduce a una Especialización Médica.

Competencia General	Orientar atención integral, especializada y de alta complejidad de las patologías del colon, recto y ano a través de la integración de conocimientos clínicos, quirúrgicos, tecnológicos, toma de decisiones en contextos de incertidumbre de manera segura y efectiva en condiciones benignas, malignas y en escenarios electivos o de urgencia con el propósito de fundamentar su ejercicio en la práctica centrada en el paciente, trabajo interdisciplinario, ética médica y compromiso con la calidad de la atención y desempeño autónomo en su campo.

Competencias Específicas

- CE001 - Formar a otros profesionales en el campo de la coloproctología teniendo en cuenta enseñanza situada en la práctica, supervisión técnica y modelamiento de un ejercicio especializado riguroso.
- CE002 - Incorporar pensamiento científico en la práctica coloproctológica de acuerdo con evidencia disponible, preguntas clínicas relevantes y rigor ético.
- CE003 - Coordinar actividades operativas del servicio coloproctológico de acuerdo con uso eficiente de recursos disponibles, la programación adecuada de procedimientos y el cumplimiento de flujos de atención institucionales.
- CE004 - Estructurar diagnósticos precisos y decisiones clínicas en escenarios de diversa complejidad de acuerdo con cuadros diferenciales jerarquizados, hallazgos integrados y clínica integral del paciente.
- CE005 - Implementar planes terapéuticos integrales en patología colorrectal de acuerdo con destreza técnica y procedimientos quirúrgicos y endoscópicos indicados.
- CE006 - Desarrollar estrategias de detección temprana y vigilancia del riesgo de patología colorrectal en individuos y familias de acuerdo con incidencia y progresión de la enfermedad en la población.
- CE007 - Minimizar impacto de la enfermedad y tratamiento en la calidad de vida del paciente intervenido por patología colorrectal teniendo en cuenta estrategias de rehabilitación física, funcional y psicosocial.

TÉCNICOS DE APOYO MÉDICO

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Obtención de Imágenes diagnósticas y radiología**	**5**

La cualificación Obtención de Imágenes diagnósticas y radiología conduce a un Tecnólogo.

Competencia General	Gestionar estudios de imágenes diagnósticas y radiología convencional, oral maxilofacial, forense, industrial, veterinaria, mamografía, densitometría, tomografía computarizada, angiografía, resonancia magnética, ultrasonido, PET-CT aplicando tecnología, protocolos de calidad y seguridad en la preparación, obtención y posprocesamiento para el estudio, diagnóstico y tratamiento de patologías.

Competencias Específicas

- CE001 - Planificar estudios de imágenes diagnósticas teniendo en cuenta la solicitud médica y guías de práctica clínica.
- CE002 - Coordinar departamentos de imágenes diagnósticas de acuerdo con niveles de servicios y de complejidad institucional.
- CE003 - Orientar al usuario durante la atención en servicios de imágenes diagnósticas y tratamientos terapéuticos de acuerdo con protocolos institucionales y principios de humanización en los servicios de salud.
- CE004 - Ejecutar protocolos de adquisición según estándares de calidad, equipos y dispositivos biomédicos.
- CE005 - Aplicar protocolos de administración de medios de contraste en estudios de imágenes diagnósticas de acuerdo con lineamientos institucionales y estándares de calidad en la atención.
- CE006 - Asistir en procedimientos intervencionistas guiados por imagen de acuerdo con protocolos institucionales y criterios clínicos.
- CE007 - Aplicar protocolos de postprocesamiento en imágenes diagnósticas de acuerdo con estándares de calidad.
- CE008 - Aplicar principios de protección radiológica y seguridad del paciente en estudios de imágenes diagnósticas de acuerdo con normatividad.
- CE009 - Reconocer los hallazgos anormales imagenológicos teniendo en cuenta criterios de semiología médica, radiológica y protocolos institucionales de activación de canales de comunicación con equipos interdisciplinarios.
- CE010 - Controlar equipos y sistemas de adquisición de imágenes diagnósticas, emisores de radiación ionizante y no ionizante en las diferentes modalidades según parámetros técnicos y protocolos institucionales de imágenes de alta calidad.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Ejecución de procedimientos de radiodiagnóstico y radioterapia	**5**

La cualificación Ejecución de procedimientos de radiodiagnóstico y radioterapia conduce a un Tecnólogo.

Competencia General	Desarrollar procedimientos de simulación, planeación y aplicación de tratamientos de radioterapia según la operación técnica de equipos especializados, prescripción médica y protocolos de protección radiológica con el fin de realizar tratamiento terapéutico, paliativo, de lesiones, enfermedades y otros alcances clínicos.

Competencias Específicas

- CE001 - Programar los parámetros de simulación de acuerdo con objetivos de planeación del tratamiento, estándares de seguridad y protección radiológica.
- CE002 - Apoyar el procedimiento de imágenes multimodales de acuerdo con criterios de calidad y planeación del tratamiento.
- CE003 - Adquirir imágenes diagnósticas según indicaciones de planeación y procedimientos técnicos.
- CE004 - Operar equipos biomédicos según manuales del fabricante y protocolo técnico tratante.
- CE005 - Efectuar la administración del tratamiento con radioterapia externa de acuerdo con criterios anatómicos, de posicionamiento y protocolos de seguridad del paciente.
- CE006 - Asistir en el tratamiento de braquiterapia de acuerdo con parámetros de protección, seguridad radiológica y normas de bioseguridad.
- CE007 - Verificar las imágenes diagnósticas teniendo en cuenta las necesidades de planeación de tratamiento y procedimientos técnicos.
- CE008 - Confirmar la integridad de los registros del tratamiento administrado según la normativa de historia clínica y controles de calidad del servicio.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Gestión de procedimientos diagnósticos y terapéuticos en Medicina Nuclear	**5**

La cualificación Gestión de procedimientos diagnósticos y terapéuticos en Medicina Nuclear conduce a un Tecnólogo.

Competencia General	Desarrollar procedimientos diagnósticos y terapéuticos en medicina nuclear, mediante manipulación técnica de radiofármacos y radioisótopos y operación de equipos biomédicos, aplicando protocolos de protección radiológica, bioseguridad y normativa, con el fin de garantizar la seguridad del paciente y la obtención de imágenes e información diagnóstica de alta calidad.

Competencias Específicas

- CE001 - Preparar servicios de medicina nuclear de acuerdo con la programación de pacientes y procedimientos.
- CE002 - Verificar protocolos de protección y seguridad radiológica según normativa nacional y directrices institucionales.
- CE003 - Alistar radiofármacos de administración a pacientes teniendo en cuenta prescripción médica, control de calidad, protección y seguridad radiológica.
- CE004 - Administrar radiofármacos de acuerdo con requerimientos de producción de imágenes, vía de abordaje, protocolos de bioseguridad y criterios de seguridad del paciente.
- CE005 - Utilizar equipos híbridos de diagnóstico, verificadores de dosis e intensímetros de acuerdo con procedimientos y manuales operativos.
- CE006 - Adquirir estudios de medicina nuclear de acuerdo con protocolos institucionales, criterios de calidad de la imagen, protección radiológica y seguridad del paciente.
- CE007 - Apoyar actividades de teragnóstico y terapias metabólicas de acuerdo con criterios de protección y seguridad radiológica.
- CE008 - Garantizar la calidad de imágenes diagnósticas, metabólicas y moleculares de acuerdo con criterios técnicos, requerimientos del médico especialista y directrices y protocolos institucionales.
- CE009 - Gestionar residuos radiactivos según protocolos institucionales, manual de protección radiológica y normatividad nacional.
- CE010 - Garantizar la seguridad radiológica y la trazabilidad de los procedimientos de medicina nuclear según manuales de protección y normativa de salud.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	Procesamiento citohistotecnológico de muestras biológicas y anatomopatológicas	**5**

La cualificación Procesamiento citohistotecnológico de muestras biológicas y anatomopatológicas conduce a un Tecnólogo.

Competencia General	Desarrollar procesos de gestión, análisis y control de calidad de las muestras biológicas celulares y tisulares, mediante técnicas citológicas, histotecnológicas, moleculares y digitales con criterios científicos, tecnológicos, administrativos, éticos, de bioseguridad y gestión de calidad, contribuyendo al proceso diagnóstico patológico en los ámbitos de la salud humana, veterinaria y fitología, así como a la investigación, innovación y desarrollo tecnológico en laboratorios biomédicos y de la industria.

Competencias Específicas

- CE001 - Gestionar recursos técnicos, insumos y procesos operativos en laboratorios de diagnóstico morfológico, veterinario y fitopatología de acuerdo con planes de gestión institucional, normativa sanitaria y de salud pública.
- CE002 - Gestionar procesos de laboratorio para el análisis de muestras citológicas, histológicas y biológicas en los ámbitos de diagnóstico humano, veterinario y fitopatológico de acuerdo con protocolos técnicos y normas de bioseguridad.
- CE003 - Implementar el manejo de muestras anatomopatológicas, fitopatologicas y de veterinaria teniendo en cuenta técnicas de procesamiento histológicos, histoquímicos, inmunohistoquímicas, citológico y de biología molecular.
- CE004 - Operar tecnologías de patología digital y sistemas de análisis de imágenes diagnósticas según procedimientos técnicos y normativa de salud pública.
- CE005 - Ejecutar protocolos de bioseguridad y gestión de los riesgos asociados a las actividades del laboratorio de acuerdo con la normativa sanitaria y procedimientos institucionales.
- CE006 - Desarrollar actividades de apoyo técnico en investigación aplicada al diagnóstico patológico, según protocolos científicos y principios éticos.
- CE007 - Aplicar actividades de gestión de calidad en los procesos de laboratorio citológico, histopatológico y de biología molecular según estándares nacionales e internacionales y procedimientos institucionales.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Asistencia en procedimientos de autopsia o necropsia**	**3**

La cualificación Asistencia en procedimientos de autopsia o necropsia conduce a un Técnico Laboral.

Competencia General	Asistir procedimientos de autopsias clínicas y medicolegales de acuerdo con protocolos de patología, estándares de bioseguridad y normativa, con el fin de contribuir al establecimiento de la causa de muerte y procesos investigativos.

Competencias Específicas

- CE001 - Preparar el laboratorio de acuerdo con procedimientos técnicos y protocolos de bioseguridad.
- CE002 - Asistir al médico prosector en la autopsia según su modalidad clínica o médico legal y técnicas de disección.
- CE003 - Apoyar en la recolección de muestras biológicas, fluidos corporales y demás evidencias al prosector de la autopsia de acuerdo con los procedimientos de cadena de custodia y orientaciones técnicas.
- CE004 - Acondicionar el cadáver posterior a la autopsia según protocolos institucionales y procedimientos de bioseguridad.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Elaboración y adaptación de prótesis y órtesis**	**5**

La cualificación Elaboración y adaptación de prótesis y órtesis conduce a un Tecnólogo.

Competencia General	Proveer soluciones de asistencia técnica en dispositivos de apoyo externo para el cuerpo (órtesis) y sustitutos de partes del cuerpo (prótesis) teniendo en cuenta criterios clínicos, biomecánicos y de calidad técnica, con el propósito de favorecer la funcionalidad, autonomía y bienestar de los usuarios en cumplimiento de la normativa de salud.

Competencias Específicas

- CE001 - Evaluar la condición funcional y biomédica del usuario según necesidades de adaptación de dispositivos ortoprotésicos y procedimientos técnicos.
- CE002 - Diseñar dispositivos ortoprotésicos según prescripción clínica y criterios funcionales y biomecánicos.
- CE003 - Organizar procesos de producción y adaptación de dispositivos médicos de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa sanitaria.
- CE004 - Obtener moldes de prototipo ortésico y protésico de acuerdo con diseño técnico y condiciones antropométricas.
- CE005 - Elaborar sistemas de apoyo externo y sustitutos de partes del cuerpo según procedimientos técnicos y requerimientos y objetivos funcionales del usuario.

Competencias Específicas

- CE006 - Ajustar dispositivos médicos teniendo en cuenta pruebas estáticas y dinámicas y respuestas funcionales del usuario.
- CE007 - Supervisar calidad y trazabilidad de dispositivos ortoprotésicos de acuerdo con protocolos de validación funcional y especificaciones del diseño.
- CE008 - Validar desempeño funcional de sistemas ortoprotésicos según respuesta física y biomecánica del usuario y protocolos de atención y prescripción médica.
- CE009 - Implementar planes de mejora y mantenimiento preventivo de dispositivos ortoprotésicos teniendo en cuenta retroalimentación del usuario y del equipo interdisciplinario.
- CE010 - Gestionar riesgos, hallazgos y trazabilidad al uso de dispositivos ortoprotésicos de acuerdo con lineamientos de seguridad clínica y de tecnovigilancia.



Nombre de la cualificación

Apoyo en actividades auxiliares de laboratorios

Nivel 4

La cualificación Apoyo en actividades auxiliares de laboratorios conduce a un Técnico Laboral.

Competencia General	Apoyar actividades operativas, logísticas, de soporte técnico en fases preanalítica y postanalítica de procedimientos de laboratorio, y de asistencia en procesos analíticos, mediante la atención, orientación a usuarios, toma, recepción, codificación, acondicionamiento, conservación y custodia de muestras biológicas humanas, alistamiento y control de equipos, materiales, reactivos, y gestión documental de procesos, con estándares de calidad, bioseguridad y manejo integral de residuos garantizando la trazabilidad, confiabilidad y oportunidad de los resultados en laboratorios clínicos, hospitales, clínicas, institutos de investigación, universidades y demás servicios de apoyo diagnóstico.

Competencias Específicas

- CE001 - Organizar área, recursos logísticos, material técnico e insumos de operación del laboratorio de acuerdo con procedimientos operativos estandarizados y requerimientos técnicos del servicio.
- CE002 - Asistir en actividades operativas de las fases preanalítica y postanalítica según manuales técnicos de operación y normativa de bioseguridad e inocuidad.
- CE003 - Manejar información y documentación de las fases preanalítica y postanalítica de acuerdo con procedimientos institucionales, requisitos de calidad y confidencialidad.
- CE004 - Asistir en actividades de seguimiento de condiciones operativas de equipos, registros documentales y criterios de aceptación de las muestras de acuerdo con estándares de calidad, seguridad del paciente y procedimientos institucionales.
- CE005 - Aplicar medidas de contingencia ante desviaciones operativas e incidentes de riesgo biológico de acuerdo con protocolos institucionales y normativa sanitaria.
- CE006 - Ejecutar los procedimientos de segregación, manejo y disposición de residuos peligrosos de acuerdo con protocolos institucionales y normativa ambiental y sanitaria.

SALUD PÚBLICA

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Actividades auxiliares en salud Pública**	**4**

La cualificación Actividades auxiliares en salud Pública conduce a un Técnico Laboral por competencias.

Competencia General	Ejecutar actividades operativas de vigilancia, recolección y consolidación de información, promoción y apoyo a intervenciones de salud pública, comunicación y atención a la comunidad, identificación temprana de riesgos individuales y colectivos, apoyo a estrategias de tamizaje comunitario y rutas de detección temprana, y gestión documental y logística básica; mediante la aplicación de procedimientos, protocolos, herramientas técnico-operativas y herramientas digitales para el registro, reporte, análisis básico y consolidación de información, incluyendo el uso básico y ético de tecnologías digitales e inteligencia artificial en salud, bajo supervisión y con enfoque diferencial, y articulación con equipos interdisciplinarios y redes de servicios; con el fin de contribuir al funcionamiento de los servicios de salud pública, al seguimiento de indicadores locales, y al cumplimiento de los objetivos de vigilancia, prevención, promoción y detección temprana en contextos locales.

Competencias Específicas

- CE001 - Consolidar información epidemiológica y de servicios teniendo en cuenta protocolos institucionales y herramientas básicas de registro, análisis y visualización de datos.
- CE002 - Reportar eventos de interés en salud pública, incluyendo la notificación inmediata de eventos priorizados de acuerdo con los lineamientos y sistemas de vigilancia en Salud Pública.
- CE003 - Apoyar la implementación de acciones de promoción y prevención con enfoque de curso de vida y de entornos de acuerdo con planes locales y procedimientos técnicos.
- CE004 - Gestionar la documentación y registros de acuerdo con normas de archivo, protección de datos, ética y seguridad digital.
- CE005 - Apoyar actividades de comunicación y participación comunitaria incorporando la identificación de determinantes sociales de la salud de acuerdo con los principios de accesibilidad y pertinencia cultural.
- CE006 - Apoyar la logística y gestión de insumos de acuerdo con los procedimientos institucionales.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Promoción de la Salud**	**4**

La cualificación Promoción de la Salud conduce a un Técnico Laboral por competencias.

Competencia General	Desarrollar actividades de apoyo en promoción y mantenimiento de la salud, prevención y mitigación de riesgos en individuos, familias y colectivos, mediante acciones educativas, comunitarias, comunicativas e intersectoriales, con enfoque territorial, diferencial y participativo, cultural y poblacional, incorporando factores de riesgo, determinantes sociales, eventos de interés en salud pública y gestionando información básica; en articulación con equipos interprofesionales, instituciones de salud, entidades territoriales y organizaciones comunitarias, de conformidad con las políticas y normas del Sistema General de Seguridad Social en Salud, bajo delegación, coordinación, supervisión y seguimiento de profesionales del área de la salud, para contribuir a la equidad, la calidad de vida y el ejercicio efectivo del derecho a la salud.

Competencias Específicas

- CE001 - Implementar acciones de promoción de la salud en territorios y escenarios institucionales, de acuerdo con los lineamientos de salud pública y las características socioculturales del contexto.
- CE002 - Apoyar la gestión de los procesos de educación y comunicación para la salud con individuos y colectivos teniendo en cuenta enfoques participativos y diferenciales.
- CE003 - Apoyar la gestión intersectorial de programas y proyectos de promoción de la salud según las políticas públicas nacionales e internacionales y los determinantes sociales de la salud.
- CE004 - Realizar el seguimiento y la sistematización de las acciones de promoción de la salud de acuerdo con planes operativos, criterios de calidad institucional y Tecnologías de la información y la comunicación (TIC).
- CE005 - Realizar actividades técnicas y operativas de promoción de la salud teniendo en cuenta el cumplimiento de los planes de trabajo, los principios éticos y la aplicación de protocolos de bioseguridad.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Epidemiología**	**6**

La cualificación Epidemiología conduce a una Especialización universitaria.

Competencia General	Gestionar la vigilancia epidemiológica, el análisis e interpretación de datos, la investigación de eventos en salud y sus determinantes, la comunicación de riesgos y la evaluación de intervenciones, mediante la planificación técnico-operativa, la administración de sistemas de información y la coordinación de equipos con estándares de calidad, para garantizar decisiones informadas, mitigar riesgos poblacionales y consolidar la seguridad sanitaria.

Competencias Específicas

- CE001 - Diseñar sistemas y planes de vigilancia epidemiológica de acuerdo con los perfiles de riesgo territoriales y los lineamientos técnico-normativos.
- CE002 - Implementar investigaciones de eventos en salud y sus determinantes y medidas de control según los protocolos de campo y las normas de bioseguridad.
- CE003 - Aplicar técnicas estadísticas y diseños epidemiológicos a los datos de vigilancia de acuerdo con los supuestos del método y los estándares de calidad de la información.
- CE004 - Comunicar riesgos y recomendaciones sanitarias teniendo en cuenta los perfiles de audiencia y los protocolos institucionales de gestión del riesgo.
- CE005 - Evaluar intervenciones y políticas de salud pública de acuerdo con criterios definidos y consideraciones de equidad poblacional. (Transversal).
- CE006 - Aplicar sistemas de información epidemiológica según estándares de interoperabilidad y políticas de seguridad de la información.
- CE007 - Desplegar soluciones de inteligencia artificial en la detección temprana y la priorización de riesgos epidemiológicos de acuerdo con criterios de desempeño del modelo y salvaguardas de protección de datos. (Transversal).

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Epidemiología**	**7**

La cualificación Epidemiología conduce a una Maestría.

Competencia General	Dirigir y desarrollar investigación epidemiológica aplicada, vigilancia analítica de poblaciones y evaluación de intervenciones y políticas, mediante la integración de diseños y métodos avanzados, la gobernanza ética de datos y la coordinación intersectorial e intercultural con enfoque de determinantes y equidad, para producir y traducir evidencia, fortalecer la toma de decisiones sanitarias, reducir inequidades y consolidar la preparación y la seguridad sanitaria.

Competencias Específicas

- CE001 - Diseñar estudios epidemiológicos avanzados de acuerdo con los lineamientos éticos y la factibilidad operativa del contexto.
- CE002 - Implementar modelos causales y predictivos en la priorización de riesgos según los supuestos del método y los criterios de validación interna y externa.
- CE003 - Coordinar sistemas integrados de información epidemiológica según los estándares de interoperabilidad y las políticas de seguridad y ética de datos.
- CE004 - Transferir evidencia a lineamientos técnicos y acciones de salud pública teniendo en cuenta las prioridades de las autoridades sanitarias y los tiempos críticos de respuesta.
- CE005 - Evaluar intervenciones y políticas de salud pública de acuerdo con criterios definidos y consideraciones de equidad poblacional. (Transversal).
- CE006 - Desplegar soluciones de inteligencia artificial en la detección temprana y la priorización de riesgos epidemiológicos de acuerdo con criterios de desempeño del modelo y salvaguardas de protección de datos. (Transversal).
- CE007 - Aplicar los fundamentos teóricos de la epidemiología en áreas disciplinarias y sectoriales de acuerdo con marcos conceptuales y criterios de pertinencia sanitaria.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Salud Pública**	**6**

La cualificación Salud Pública conduce a una Especialización universitaria.

Competencia General	Desarrollar procesos integrales de vigilancia, análisis, planificación, gestión y evaluación de intervenciones poblacionales de salud, mediante la generación, síntesis y comunicación de evidencia epidemiológica y de gestión, el uso de tecnologías analíticas de datos, inteligencia sanitaria, modelos predictivos y análisis de grandes volúmenes de datos (Big Data), con enfoque One Health, la formulación de prioridades y recomendaciones basadas en evidencia, y la coordinación intersectorial, transectorial y participativa con actores locales y nacionales, con el fin de mejorar la equidad, el desempeño del sistema de salud y los resultados de salud de la población general y grupos vulnerables.

Competencias Específicas

- CE001 - Realizar la vigilancia y el análisis de la situación de salud de la población de acuerdo con estándares epidemiológicos y protocolos institucionales.
- CE002 - Desarrollar intervenciones de salud pública, teniendo en cuenta la evidencia epidemiológica y criterios de equidad y factibilidad.
- CE003 - Gestionar proyectos y procesos de salud pública de acuerdo con metodologías de gestión de proyectos, marcos legales y éticos.
- CE004 - Generar información y recomendaciones basadas en evidencia teniendo en cuenta las audiencias, la pertinencia cultural, la accesibilidad informativa y el manejo de desinformación y medios de comunicación.
- CE005 - Gestionar alianzas intersectoriales de acuerdo con mecanismos locales y nacionales de gobernanza y la corresponsabilidad.
- CE006 - Fortalecer las capacidades del talento humano y los sistemas de información de acuerdo con las necesidades identificadas, las buenas prácticas formativas, las herramientas digitales y la analítica de datos.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Salud Pública**	**7**

La cualificación Salud Pública conduce a una Maestría.

Competencia General	Gestionar políticas, programas, proyectos e investigaciones en salud pública aplicando enfoques interdisciplinarios y metodologías prospectivas, metodologías científicas, y herramientas tecnológicas para el análisis, interpretación, educación para la salud y comunicación de información estratégica en salud, en entornos presenciales y digitales, incluyendo el manejo de la desinformación, con el fin de mejorar la salud poblacional, reducir las inequidades y fortalecer las capacidades institucionales y comunitarias en la garantía del derecho a la salud.

Competencias Específicas

- CE001 - Analizar las estadísticas vitales y los indicadores básicos de salud de acuerdo con los lineamientos técnicos y metodológicos.
- CE002 - Evaluar la situación y tendencias de la salud poblacional según los determinantes sociales, ambientales y los factores relacionados con la salud animal.
- CE003 - Priorizar las necesidades y problemas de salud pública teniendo en cuenta la caracterización del riesgo, la magnitud del daño y la demanda de servicios de salud.
- CE004 - Generar información técnica y científica de acuerdo con estándares de calidad y criterios de validez.
- CE005 - Recomendar acciones y orientar la formulación de políticas, planes, programas y proyectos en salud pública según la evidencia disponible y los resultados de investigación.
- CE006 - Desarrollar metodologías, tecnologías y buenas prácticas en Salud Pública de acuerdo con principios de innovación y rigor científico.
- CE007 - Transferir conocimientos, herramientas y experiencias incluyendo la comunicación estratégica y el manejo de la desinformación en salud, teniendo en cuenta las necesidades formativas del talento humano en salud y de los actores sociales.
- CE008 - Gestionar alianzas estratégicas y mecanismos de cooperación intersectorial según los marcos normativos y de gobernanza.
- CE009 - Administrar la información, los recursos y los procesos de investigación de acuerdo con principios de gestión basada en resultados y buenas prácticas institucionales.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Salud Familiar y Comunitaria**	**6**

La cualificación Salud Familiar y Comunitaria conduce a una Especialización universitaria.

Competencia General	Gestionar cuidados y acciones integrales de salud con enfoque familiar y comunitario, mediante la coordinación interprofesional, la planeación participativa en el territorio, la articulación intersectorial, la educación para la salud, el seguimiento longitudinal y el uso de guías y rutas de atención, para fortalecer capacidades de personas, familias y comunidades, reducir riesgos y brechas en salud, y asegurar continuidad, resolutividad y pertinencia cultural en la Atención Primaria en Salud.

Competencias Específicas

- CE001 - Aplicar principios éticos y de seguridad del paciente de acuerdo con el marco normativo y las políticas de protección de datos. (Transversal)
- CE002 - Coordinar acciones intersectoriales y comunitarias según las prioridades territoriales y los mecanismos de participación social. (Transversal)
- CE003 - Implementar intervenciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad con enfoque familiar de acuerdo con la estratificación de riesgos y las Rutas Integrales de Atención.
- CE004 - Gestionar planes de cuidado familiar y comunitario según la valoración integral y los acuerdos del equipo interprofesional.
- CE005 - Promover capacidades de autocuidado y hábitos saludables teniendo en cuenta el enfoque diferencial y la pertinencia cultural del territorio.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Salud Familiar y Comunitaria**	**7**

La cualificación Salud Familiar y Comunitaria conduce a una Maestría.

Competencia General	Dirigir y desarrollar procesos integrales de salud con enfoque familiar y comunitario, mediante la integración de la Atención Primaria en Salud, la investigación aplicada, la evaluación de intervenciones, la coordinación interprofesional e intersectorial, la gestión ética de la información y las metodologías participativas con enfoque diferencial e intercultural, para fortalecer las capacidades de personas, familias y comunidades, mejorar resultados en salud, reducir inequidades e incidir en decisiones y políticas territoriales con continuidad y pertinencia cultural.

Competencias Específicas

- CE001 - Aplicar principios éticos y de seguridad del paciente de acuerdo con el marco normativo y las políticas de protección de datos. (Transversal)
- CE002 - Coordinar acciones intersectoriales y comunitarias según las prioridades territoriales y los mecanismos de participación social. (Transversal)
- CE003 - Diseñar investigaciones en salud familiar y comunitaria para el desarrollo de estrategias integrales de acuerdo con diagnósticos territoriales y criterios de equidad y costo-efectividad.
- CE004 - Evaluar programas y políticas territoriales según diseños de evaluación y estándares de calidad y pertinencia.
- CE005 - Integrar sistemas de información en la toma de decisiones comunitarias de acuerdo con estándares de interoperabilidad y políticas de seguridad y ética de datos.
- CE006 - Modelar escenarios de riesgo y necesidades familiares según determinantes sociales y supuestos demográficos y epidemiológicos.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Salud global e internacional**	**7**

La cualificación Salud global e internacional conduce a una Maestría.

Competencia General	Conducir la formulación y gestión de agendas, políticas y acciones de salud global e internacional incluida la gobernanza, la diplomacia sanitaria, la cooperación y el abordaje de determinantes internacionales mediante el análisis comparado de contextos, la síntesis de evidencia, el uso de instrumentos de derecho internacional en salud y la articulación multiactor, para fortalecer la equidad en salud, el derecho a la salud y la seguridad sanitaria en escenarios transfronterizos.

Competencias Específicas

- CE001 - Formular políticas y planes de salud global de acuerdo con determinantes sociales, marcos internacionales y prioridades territoriales.
- CE002 - Gestionar programas de cooperación y financiamiento en salud global según lineamientos de donantes y gobiernos, sostenibilidad y rendición de cuentas.
- CE003 - Coordinar respuestas intersectoriales ante emergencias sanitarias transfronterizas de acuerdo con el Reglamento Sanitario Internacional, los planes nacionales y la gestión del riesgo.
- CE004 - Implementar sistemas de vigilancia y análisis de información en salud según estándares de calidad de datos, protección de datos y confidencialidad.
- CE005 - Evaluar intervenciones y programas de salud global de acuerdo con modelos de evaluación de impacto, la costo-efectividad y la equidad.
- CE006 - Conducir proyectos de investigación en salud global según los protocolos, la pertinencia cultural y la participación comunitaria.
- CE007 - Orientar la gestión de políticas regulatorias en salud global teniendo en cuenta los impactos de los macrodeterminantes del desarrollo, la ciencia-tecnología y el entorno socioambiental.

SALUD ORAL

	**Nombre de la cualificación**	**Nivel**
	Mecánica dental	**4**

La cualificación Mecánica dental conduce a un Técnico laboral por competencias.

Competencia General	Desarrollar procesos técnicos, operativos y administrativos para la fabricación, ajuste, reparación, control de calidad y entrega de dispositivos médicos sobre medida bucal, aplicando procedimientos estandarizados, tecnología, normas de bioseguridad y criterios técnica, con el fin de garantizar la funcionalidad, la biocompatibilidad, la satisfacción de las especificaciones prescritas por el odontólogo y las necesidades del paciente.

Competencias Específicas

- CE001 - Planificar el diseño de la prescripción de acuerdo con los requerimientos clínicos, y los sistemas digitales y análogos de información odontológica
- CE002 - Diseñar modelos de trabajo digitales y análogos de acuerdo con los principios anatómicos, funcionales, y protocolos
- CE003 - Elaborar dispositivos médicos sobre medida bucal de acuerdo con las especificaciones clínicas, protocolos, manuales y criterios técnicos
- CE004 - Aplicar procesos de diseño y fabricación asistida por sistemas digitales en la elaboración de estructuras dentales y protésicas según protocolos técnicos y de calidad.
- CE005 - Implementar medidas de bioseguridad y trazabilidad en los procesos del laboratorio dental de acuerdo con la normatividad.
- CE006 - Realizar la gestión del control de calidad del laboratorio dental de acuerdo con principios de eficiencia, digitalización y mejora continua.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Actividades auxiliares en salud oral**	**4**

La cualificación Actividades auxiliares en salud oral conduce a un Técnico laboral por competencias.

Competencia General	Brindar asistencia integral en los procedimientos de promoción, prevención y atención clínica en salud oral de acuerdo con las indicaciones del odontólogo tratante, los protocolos asistenciales, los principios de bioseguridad, la seguridad del paciente y el uso de tecnologías digitales aplicadas a la atención en salud bucodental con el fin de contribuir a la calidad y seguridad del servicio odontológico.

Competencias Específicas

- CE001 - Implementar medidas de asepsia según manual de bioseguridad y normativa de salud.
- CE002 - Asistir el servicio odontológico según normativa de salud.
- CE003 - Controlar riesgo bucal según normativa de salud oral, lineamientos ténicos y enfoque diferencial.
- CE004 - Aplicar normas de bioseguridad y control de procesos según los protocolos de gestión del riesgo y normativa.
- CE005 - Realizar la gestión de residuos generados en la atención en salud oral según normativa ambiental.
- CE006 - Apoyar los procesos administrativos del servicio odontológico de acuerdo con protocolos institucionales y normatividad.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Odontología**	**6**

La cualificación Odontología conduce a un Profesional Universitario.

Competencia General	Desarrollar la atención integral en salud oral de individuos, familias y comunidades mediante acciones de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, intervención clínica, rehabilitación oral, urgencias y seguimiento, articulando el trabajo interprofesional y el cumplimiento normativo con el fin de preservar y mejorar la salud bucal, la funcionalidad estomatognática y el bienestar..

Competencias Específicas

- CE001 - Evaluar el estado de salud bucal de las personas teniendo en cuenta los hallazgos clínicos, ayudas diagnósticas y los determinantes sociales de la salud.
- CE002 - Formular diagnósticos odontológicos integrales de acuerdo con los hallazgos clínicos, radiográficos y paraclínicos.

Competencias Específicas

- CE003 - Planificar tratamientos odontológicos integrales según las necesidades clínicas del paciente, las guías de práctica clínica y la disponibilidad de recursos.
- CE004 - Ejecutar procedimientos clínicos odontológicos de acuerdo con los diagnósticos, los protocolos de atención y las normas de bioseguridad.
- CE005 - Implementar acciones de promoción y prevención en salud bucal de acuerdo con los principios de atención primaria en salud, las políticas públicas y las características socioculturales de la población.
- CE006 - Orientar procesos educativos en salud bucal de acuerdo con las necesidades del contexto, los determinantes sociales y las estrategias de comunicación para la salud.
- CE007 - Articular la atención odontológica en equipos interdisciplinarios e intersectoriales de salud de acuerdo con los principios de integralidad, comunicación efectiva, corresponsabilidad y ética profesional.
- CE008 - Integrar el ejercicio odontológico dentro del marco legal, ético y deontológico de acuerdo con la normatividad, las políticas de salud y las responsabilidades profesionales.
- CE009 - Implementar procesos de mejoramiento continuo de la calidad en la atención odontológica de acuerdo con los lineamientos institucionales, las políticas nacionales de calidad en salud y los principios de seguridad del paciente.
- CE010 - Desarrollar investigación aplicada de acuerdo con las necesidades del contexto, los principios de la práctica basada en evidencia y la innovación tecnológica.
- CE011 - Actualizar permanentemente la práctica profesional de acuerdo con los avances científicos, los desarrollos tecnológicos y las necesidades del contexto en salud.
- CE012 - Implementar la gestión integral de la salud bucal en los procesos de Atención Primaria en Salud de acuerdo con las políticas públicas y los determinantes sociales de la salud.
- CE013 - Gestionar la seguridad del paciente y el riesgo clínico odontológico de acuerdo con los estándares de calidad en salud y los lineamientos del Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad.
- CE014 - Incorporar herramientas de salud digital y tecnologías emergentes en la atención odontológica de acuerdo con los lineamientos normativos, la seguridad de la información y la ética profesional.

	**Nombre de la cualificación** **Endodoncia**	**Nivel** **6**

La cualificación Endodoncia conduce a una Especialización universitaria.

Competencia General	Desarrollar procesos especializados de valoración, diagnóstico, planificación, tratamiento, seguimiento y rehabilitación pulpar y periapical en personas con patologías de la pulpa dental y los tejidos perirradiculares, mediante la aplicación de conocimientos avanzados de endodoncia, el uso seguro y eficiente de tecnologías y biomateriales contemporáneos, la gestión del riesgo clínico y biológico y el trabajo interdisciplinario, con el fin de preservar dientes y estructuras de soporte, controlar el dolor y la infección, mejorar la función y la estética y contribuir a la salud bucal y la calidad de vida de los individuos.

Competencias Específicas

- CE001 - Realizar la evaluación y el diagnóstico endodóntico integral del paciente con patología pulpar y periapical de acuerdo con la evidencia científica y la normativa.
- CE002 - Planear el tratamiento endodóntico especializado del paciente de acuerdo con el diagnóstico integral, la complejidad del caso y la evidencia científica.
- CE003 - Ejecutar procedimientos endodónticos no quirúrgicos en dientes con patología pulpar y periapical de acuerdo con el plan de tratamiento, los protocolos de bioseguridad y los estándares de calidad en endodoncia.
- CE004 - Ejecutar procedimientos endodónticos quirúrgicos y de alta complejidad de acuerdo con la indicación clínica, la valoración de riesgos y los protocolos quirúrgicos.
- CE005 - Gestionar la atención endodóntica integral del paciente en articulación con otros profesionales y sectores de acuerdo con las necesidades clínicas, los lineamientos institucionales y los principios de trabajo colaborativo en salud.
- CE006 - Consolidar el desarrollo académico y científico en endodoncia mediante la participación en actividades de investigación, docencia y actualización profesional de acuerdo con los principios éticos, las necesidades del contexto y las políticas de educación continua en salud.

	**Nombre de la cualificación** **Patología oral**	**Nivel** **6**

La cualificación Patología oral conduce a una Especialización universitaria.

Competencia General	Desarrollar procesos integrales de evaluación clínica, imagenológica, histopatológica y molecular para el diagnóstico, pronóstico, planificación terapéutica, prevención y seguimiento de las enfermedades y alteraciones de la cavidad oral y estructuras anexas potencialmente malignas, complejas, atípicas o de difícil diagnóstico, aplicando protocolos científicos y criterios éticos en la interpretación de hallazgos, coordinación interdisciplinaria y generación de información científica con el fin de garantizar decisiones terapéuticas oportunas, contribuir a la salud pública bucal y promover la formación y actualización profesional.

Competencias Específicas

- CE001 - Recolectar información clínica y estomatológica del paciente de acuerdo con los protocolos de anamnesis, examen físico y registro odontológico.
- CE002 - Integrar resultados imagenológicos, histopatológicos y de laboratorio teniendo en cuenta la correlación clínica y criterios de calidad diagnóstica.
- CE003 - Emitir el diagnóstico anatomopatológico o clínico de la lesión oral según protocolos y estándares de laboratorio.
- CE004 - Diseñar el plan de manejo y seguimiento terapéutico de acuerdo con el diagnóstico, riesgos clínicos y contexto del paciente.
- CE005 - Gestionar recursos diagnósticos y terapéuticos teniendo en cuenta criterios de eficiencia, bioseguridad y normatividad institucional.
- CE006 - Liderar procesos de investigación, docencia y difusión científica de acuerdo con principios éticos y estándares metodológicos.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Ortodoncia y ortopedia maxilar**	**6**

La cualificación Ortodoncia y ortopedia maxilar conduce a una Especialización universitaria.

Competencia General	Desarrollar procesos integrales de promoción, prevención, diagnóstico, pronóstico, planificación, ejecución y evaluación de tratamientos ortodóncicos y ortopédicos dentomaxilofaciales, mediante la aplicación de conocimientos científicos avanzados, habilidades clínicas especializadas y actitudes éticas y humanizadas, con el fin de prevenir, corregir y controlar las anomalías dentomaxilofaciales, optimizar la función del sistema estomatognático y contribuir a la salud bucal y a la calidad de vida de individuos y colectivos en diferentes ciclos vitales.

Competencias Específicas

- CE001 - Evaluar integralmente el crecimiento, desarrollo y estado del sistema estomatognático y de las estructuras dentomaxilofaciales, de acuerdo con la anamnesis, el examen clínico y la lectura sistemática de estudios diagnósticos convencionales y avanzados.
- CE002 - Establecer el diagnóstico y pronóstico ortodóncico y ortopédico dentomaxilofacial de acuerdo con los hallazgos clínicos y paraclínicos, el análisis de riesgo y las necesidades del paciente.
- CE003 - Diseñar el plan de tratamiento ortodóncico y ortopédico dentomaxilofacial de acuerdo con el diagnóstico integral, la evidencia científica y la participación del paciente y del equipo interdisciplinario.
- CE004 - Ejecutar el tratamiento ortodóncico y ortopédico dentomaxilofacial de acuerdo con el plan de tratamiento, los protocolos clínicos y de bioseguridad y el seguimiento sistemático de la respuesta del paciente.
- CE005 - Gestionar la atención clínica ortodóncica segura, humanizada y centrada en la persona de acuerdo con los lineamientos éticos, legales y de calidad y con las características socioculturales del contexto.
- CE006 - Desarrollar procesos de investigación, educación y mejora continua en ortodoncia de acuerdo con las prioridades en salud bucal, la normatividad y los principios de la práctica profesional basada en la evidencia.

	**Nombre de la cualificación** **Odontopedriatría**	**Nivel** **6**

La cualificación Odontopediatría conduce a una Especialización universitaria.

Competencia General	Desarrollar procesos integrales de promoción, prevención, evaluación, diagnóstico, intervención clínica, rehabilitación oral, manejo de conducta, acompañamiento familiar y seguimiento del estado de salud bucal del niño, niña y adolescente, incluyendo población con discapacidad o condiciones especiales de atención, mediante la aplicación de técnicas avanzadas de la odontología pediátrica, la integración de tecnologías diagnósticas y terapéuticas, la adaptación de estrategias de abordaje conductual y el cumplimiento de los estándares de bioseguridad, seguridad del paciente y normatividad, con el fin de preservar la salud bucal, favorecer el desarrollo orofacial, prevenir complicaciones, promover el autocuidado y contribuir al bienestar integral del paciente y su familia.

Competencias Específicas

- CE001 - Valorar integralmente la salud bucal del niño, niña y adolescente de acuerdo con la historia clínica, el desarrollo orofacial y los protocolos de evaluación odontopedriática.
- CE002 - Diseñar el plan de tratamiento odontopediátrico individualizado teniendo en cuenta el diagnóstico integral, la etapa de desarrollo y las necesidades específicas del paciente y su familia.
- CE003 - Ejecutar procedimientos clínicos preventivos y restauradores en odontopediatría de acuerdo con los principios de mínima intervención, la evidencia científica y los protocolos clínicos.
- CE004 - Implementar estrategias de manejo de conducta en niños, niñas y adolescentes según la edad, las características emocionales del paciente y los lineamientos de odontología pediátrica.
- CE005 - Atender urgencias odontológicas en población pediátrica de acuerdo con la valoración inicial, los protocolos de urgencias y los criterios de riesgo clínico.
- CE006 - Realizar intervenciones en pacientes con discapacidad o necesidades especiales teniendo en cuenta las adaptaciones conductuales, clínicas y de accesibilidad.
- CE007 - Implementar acciones de bioseguridad, seguridad del paciente y control del riesgo en la prestación de servicios pediátricos según la normatividad, los protocolos institucionales y los requisitos de atención segura.
- CE008 - Desarrollar procesos de educación, promoción y acompañamiento familiar en salud bucal infantil teniendo en cuenta las necesidades del entorno, la evidencia científica y los principios de prevención en odontopediatría.

	**Nombre de la cualificación** **Periodoncia**	**Nivel** **6**

La cualificación Periodoncia conduce a una Especialización universitaria.

Competencia General	Prevenir, diagnosticar y tratar las enfermedades y condiciones periodontales y periimplantarias mediante la integración de conocimientos científicos, habilidades clínicas avanzadas, actitudes éticas, principios de responsabilidad social, normatividad y trabajo investigativo e interdisciplinario en salud con el propósito de mejorar la salud bucal, la calidad de vida y el bienestar de individuos y comunidades en diferentes contextos.

Competencias Específicas

- CE001 - Realizar la evaluación clínica y funcional del periodonto y los tejidos periimplantarios de acuerdo con criterios diagnósticos internacionales y protocolos interdisciplinarios.
- CE002 - Diseñar planes de tratamiento periodontales y periimplantarios de acuerdo con el diagnóstico integral, las necesidades clínicas y las expectativas del paciente.
- CE003 - Ejecutar tratamientos periodontales quirúrgicos y no quirúrgicos de acuerdo con protocolos clínicos y evidencia científica.
- CE004 - Efectuar procedimientos de regeneración y rehabilitación periodontal y periimplantaria según criterios biológicos y funcionales.
- CE005 - Implementar programas de prevención, mantenimiento y educación periodontal según principios de promoción de la salud y sostenibilidad clínica.
- CE006 - Gestionar la práctica profesional en periodoncia de acuerdo con los principios éticos, legales, investigativos y de calidad asistencial.

	**Nombre de la cualificación** **Maxilofacial**	**Nivel** **6**

La cualificación Maxilofacial conduce a una Especialización universitaria.

Competencia General	Desarrollar procesos integrales de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento quirúrgico y rehabilitación de las condiciones maxilofaciales en niños, adolescentes y adultos, mediante la valoración clínica y paraclínica avanzada, la planeación y ejecución de procedimientos de cirugía oral y maxilofacial de diversa complejidad, el uso seguro y ético de tecnología biomédica, la articulación interdisciplinaria e interinstitucional y la aplicación de normatividad , guías de práctica clínica y principios de calidad, seguridad del paciente y humanización, con el fin de restablecer la función, la estética y la calidad de vida de la población y contribuir al desarrollo científico, docente y social del área de la salud bucal y maxilofacial.

Competencias Específicas

- CE001 - Evaluar integralmente al paciente con alteraciones maxilofaciales de acuerdo con las guías de práctica clínica y normatividad.
- CE002 - Planear la intervención quirúrgica e integral del paciente con alteraciones maxilofaciales de acuerdo con el diagnóstico, la complejidad del caso y las alternativas terapéuticas basadas en evidencia.
- CE003 - Ejecutar procedimientos de cirugía maxilofacial de baja, mediana y alta complejidad de acuerdo con los protocolos quirúrgicos, las guías de práctica clínica y los estándares de seguridad del paciente.
- CE004 - Gestionar el cuidado pre, intra y postoperatorio del paciente de cirugía maxilofacial de acuerdo con su condición clínica, los riesgos y los protocolos institucionales.
- CE005 - Gestionar la atención ambulatoria y de urgencias en cirugía maxilofacial de acuerdo con la prioridad clínica, la normatividad y los protocolos de atención.
- CE006 - Gestionar el servicio de cirugía maxilofacial de acuerdo con los estándares de habilitación, calidad y seguridad del paciente, la normatividad y a las políticas institucionales.
- CE007 - Desarrollar actividades de docencia, educación y promoción de la salud en el campo de la cirugía maxilofacial de acuerdo con las necesidades de la población, los programas académicos y las políticas de salud pública.
- CE008 - Desarrollar investigación y gestión del conocimiento en cirugía maxilofacial de acuerdo con las necesidades del contexto, la ética en investigación y la evidencia científica.



Nombre de la cualificación	Nivel
Rehabilitación oral	**6**

La cualificación Rehabilitación oral conduce a una Especialización universitaria.

Competencia General	Desarrollar procesos integrales de valoración, planeación, intervención, rehabilitación y seguimiento en salud oral de personas con pérdida o alteración de estructuras dentales y maxilofaciales mediante la indicación, diseño, ejecución y control de tratamientos de rehabilitación oral fija, removible e implantosoportada, la integración de la evidencia científica, las tecnologías digitales, la normatividad, los principios éticos y la seguridad del paciente con el propósito de restablecer la función, la estética y promover la calidad de vida.

Competencias Específicas

- CE001 - Realizar la evaluación clínica y funcional de acuerdo con los criterios diagnósticos internacionales y protocolos interdisciplinarios.
- CE002 - Diseñar el plan de tratamiento integral en rehabilitación oral fija, removible e implantosoportada según el diagnóstico integral, la evidencia científica y las condiciones y expectativas del paciente.
- CE003 - Ejecutar procedimientos clínicos de rehabilitación oral fija de acuerdo con los protocolos clínicos, el diseño protésico y los principios de bioseguridad.
- CE004 - Realizar procedimientos de rehabilitación oral removible según el análisis anatómico y funcional, los requerimientos estéticos y los lineamientos biomecánicos.
- CE005 - Llevar a cabo procedimientos de rehabilitación implantosoportada de acuerdo con el diagnóstico, los protocolos del sistema implantar y los principios biomecánicos.
- CE006 - Implementar tecnologías y flujos digitales integrados de acuerdo con los requerimientos clínicos, el diseño protésico y las especificaciones tecnológicas.
- CE007 - Implementar acciones de seguridad del paciente, bioseguridad y gestión del riesgo de acuerdo con los protocolos institucionales y la normatividad.
- CE008 - Desarrollar acciones de educación continua e investigación aplicada en rehabilitación oral según las políticas públicas de salud y la evidencia científica.

	**Nombre de la cualificación** **Operatoria dental estética**	**Nivel** **6**

La cualificación Operatoria dental estética conduce a una Especialización universitaria.

Competencia General	Desarrollar procesos integrales de promoción, prevención, diagnóstico, planeación, intervención clínica, restauración, rehabilitación estética, seguimiento y educación en salud oral, mediante técnicas avanzadas de operatoria dental estética, incluyendo adhesión, análisis funcional y estético, restauraciones directas e indirectas, biomimética, fotografía clínica, tecnologías digitales y materiales estético-restauradores e integrando la evidencia científica, los principios biomecánicos, los estándares de calidad, la normatividad y los lineamientos éticos del ejercicio profesional, con el fin de preservar y restaurar la estructura dental, optimizar la estética facial y dental, mejorar la función orofacial y contribuir al bienestar, la satisfacción y la calidad de vida de los pacientes.

Competencias Específicas

- CE001 - Valorar integralmente las condiciones dentales, funcionales y estéticas del paciente de acuerdo con la historia clínica, los exámenes diagnósticos y los protocolos de evaluación clínica.
- CE002 - Diseñar el plan de tratamiento estético y restaurador teniendo en cuenta el diagnóstico integral, los objetivos funcionales y los requerimientos estéticos del paciente.
- CE003 - Realizar procedimientos clínicos de operatoria dental estética directa de acuerdo con los principios adhesivos, los protocolos operatorios y los materiales restauradores indicados.
- CE004 - Ejecutar procedimientos restauradores estéticos indirectos según los lineamientos biomecánicos, los protocolos de preparación dentaria y los sistemas de impresión o escaneo digital.
- CE005 - Aplicar tecnologías digitales para el análisis diagnóstico, diseño estético y elaboración de restauraciones teniendo en cuenta las características clínicas del caso y las especificaciones del sistema digital.
- CE006 - Gestionar la estética dental y facial del paciente de acuerdo con parámetros de armonía dentofacial, principios biomiméticos y lineamientos funcionales de la oclusión.
- CE007 - Implementar acciones de bioseguridad, seguridad del paciente y cumplimiento normativo según los estándares de habilitación, los protocolos institucionales y la normatividad.
- CE008 - Desarrollar procesos de educación, promoción del autocuidado e investigación teniendo en cuenta la evidencia científica, las necesidades de la población y los principios éticos del ejercicio profesional.

	**Nombre de la cualificación** **Cirugía oral**	**Nivel** **6**

La cualificación Cirugía oral conduce a una Especialización universitaria.

Competencia General	Desarrollar procesos integrales de valoración, diagnóstico, planeación, intervenciones de cirugía oral, recuperación y seguimiento de las condiciones de la boca, maxilares y estomatológicas de mediana complejidad, mediante la aplicación de conocimientos científicos actualizados, habilidades técnicas especializadas y juicio clínico ético en escenarios ambulatorios y hospitalarios y la articulación con equipos interprofesionales de salud, con el fin de preservar y restaurar la salud bucal y general, prevenir complicaciones y contribuir a la calidad de vida de las personas y comunidades.

Competencias Específicas

- CE001 - Valorar integralmente al paciente con alteraciones orales, maxilares y estomatológicas teniendo en cuenta la historia clínica y los factores de riesgo del paciente.
- CE002 - Establecer diagnósticos diferenciales y definitivos de las patologías orales, maxilares y estomatológicas de acuerdo con los hallazgos clínicos y las guías de práctica clínica.
- CE003 - Planear tratamientos médico-quirúrgicos en cirugía oral y estomatología teniendo en cuenta el diagnóstico integral, las condiciones sistémicas del paciente y la complejidad del procedimiento.
- CE004 - Ejecutar procedimientos quirúrgicos y tratamientos complementarios en cirugía oral y estomatología de acuerdo con los protocolos institucionales, el estado clínico del paciente y la normatividad.
- CE005 - Gestionar las urgencias y complicaciones en cirugía oral y estomatología de acuerdo con la gravedad del cuadro clínico, las guías de manejo de urgencias y la articulación interprofesional.
- CE006 - Promover acciones de prevención, educación, rehabilitación y cuidado a largo plazo en pacientes con patologías orales y estomatológicas teniendo en cuenta el riesgo individual y colectivo, el contexto sociocultural y los programas de salud oral y general.

	**Nombre de la cualificación** **Odontología**	**Nivel** **7**

La cualificación Odontología conduce a una Maestría.

Competencia General	Desarrollar investigación aplicada y proyectos de generación de conocimiento en ciencias odontológicas mediante la formulación, ejecución y comunicación de estudios cuantitativos, cualitativos y mixtos, integrando la práctica clínica avanzada y los marcos éticos y metodológicos con el fin de producir evidencia científica que contribuya a la solución de problemas de salud oral, la toma de decisiones clínicas y las políticas públicas en salud bucal.

Competencias Específicas

- CE001 - Formular proyectos de investigación científica en odontología teniendo en cuenta los estándares metodológicos y los requerimientos éticos institucionales y nacionales.
- CE002 - Ejecutar estudios de investigación clínica y epidemiológica de acuerdo con protocolos y normas de bioseguridad y buenas prácticas clínicas.
- CE003 - Analizar evidencia científica para apoyar decisiones clínicas y de salud pública de acuerdo con criterios de validez y pertinencia.
- CE004 - Diseñar intervenciones clínicas y programas de prevención en salud bucal teniendo en cuenta el contexto poblacional y el marco normativo.
- CE005 - Divulgar resultados científicos y productivos de investigación según normas de publicación científica y transferencia de conocimiento.
- CE006 - Gestionar proyectos de investigación y recursos académicos de acuerdo con criterios de sostenibilidad, ética y pertinencia institucional.

BACTERIOLOGÍA

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Profesional de Bacteriología**	**6**

La cualificación Profesional de Bacteriología conduce a un Profesional Universitario.

Competencia General	Desarrollar procesos analíticos y técnico-científicos de laboratorio en microbiología, inmunohematología, biología molecular, genética, toxicología, inmunología, citometría de flujo, hematología y química clínica en diagnóstico, control y seguimiento, promoción y prevención e investigación, de acuerdo con gestión, aplicación de pruebas y procedimientos validados en equipos interprofesionales, Sistemas de Gestión de Calidad y Seguridad del laboratorio y normativa, con el fin de aportar información en la toma de decisiones, la vigilancia basada en laboratorio y protección de la salud humana, animal, ambiental e industrial, en los diferentes contextos de la profesión.

Competencias Específicas

- CE001 - Planificar procesos preanalíticos, analíticos y postanalíticos de laboratorio de acuerdo con Sistemas de Gestión de Calidad y Seguridad del Laboratorio.
- CE002 - Programar actividades del proceso preanalítico de acuerdo con procedimientos validados y Sistemas de Gestión de Calidad y Seguridad del laboratorio.
- CE003 - Administrar recepción y admisión de muestras y matrices de análisis de acuerdo con procedimientos validados y normativa legal.
- CE004 - Asignar pruebas y metodologías del proceso analítico de acuerdo con procedimientos validados y Sistemas de Gestión de Calidad y Seguridad del laboratorio.
- CE005 - Ejecutar proceso analítico de acuerdo con procedimientos validados y Sistemas de Gestión de Calidad y Seguridad del laboratorio.
- CE006 - Supervisar pruebas en el lugar de atención al paciente de acuerdo con Sistemas de Gestión de Calidad y Seguridad del laboratorio.
- CE007 - Gestionar procedimientos inmunohematológicos y soporte transfusional de acuerdo con procedimientos validados y normativa legal.
- CE008 - Custodiar conservación de muestras biológicas y matrices analíticas de acuerdo con los Sistemas de Gestión de Calidad y Seguridad del laboratorio.
- CE009 - Emitir informes de acuerdo con Sistemas de Gestión de Calidad y Seguridad del laboratorio.
- CE010 - Garantizar trazabilidad de información analítica de acuerdo con Sistemas de Gestión de Calidad y Seguridad del laboratorio.
- CE011 - Integrar resultados de laboratorio con información clínica, epidemiológica y ambiental de acuerdo con normativa ética y legal.
- CE012 - Implementar Bioseguridad, Biocustodia y Biocontención de acuerdo con Sistemas de Gestión de Calidad y Seguridad del laboratorio.
- CE013 - Controlar segregación y disposición de residuos de actividades de laboratorio de acuerdo con normativa legal y Sistemas de Gestión de Calidad.

Competencias Específicas
• CE014 - Inspeccionar procesos de verificación microbiológica de productos, servicios y ambientes de acuerdo con normativa técnica, ética y legal. • CE015 - Notificar eventos e información técnica del desempeño, alertas y actualización en tecnologías diagnósticas de laboratorio de acuerdo con normativa técnica y legal. • CE016 - Investigar problemáticas de procesos analíticos y eventos sanitarios de acuerdo con normativa científica, ética y legal. • CE017 - Verificar resultados analíticos en matrices forenses de identificación y filiación según procedimientos validados y normativa legal. • CE018 - Auditar procesos de laboratorio de acuerdo con los Sistemas de Gestión de Calidad y normativa técnica y legal. • CE019 - Optimizar procesos analíticos mediante acciones correctivas y mejora continua de acuerdo con Sistemas de Gestión de Calidad.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Hematologia en laboratorio clínico y banco de sangre**	**7**

La cualificación Hematologia en laboratorio clínico y banco de sangre conduce a un Maestria.

Competencia General	Liderar procesos estratégicos en la gestión integral del Laboratorio Clínico Hematológico y Banco de Sangre, investigar y resolver problemáticas de la disciplina de acuerdo con criterios científicos, normativa y metodologías diagnósticas avanzadas con el fin de fortalecer toma de decisiones, optimizar recursos y calidad de la atención en salud.

Competencias Específicas
• CE001 - Planear procesos avanzados en la gestión integral del laboratorio clínico hematológico y banco de sangre teniendo en cuenta criterio científico, normativa y sostenibilidad del servicio. • CE002 - Coordinar procesos avanzados de diagnóstico hematológico y programas del banco de sangre de acuerdo con criterios científicos, normativa y optimización de recursos. • CE003 - Evaluar procesos diagnósticos avanzados hematológicos y banco de sangre según indicadores de calidad, seguridad transfusional y criterios científicos. • CE004 - Formular planes de mejora en la gestión integral del Laboratorio Clínico Hematológico y Banco de Sangre teniendo en cuenta procesos estratégicos, criterios científicos y normativa. • CE005 - Gestionar proyectos de investigación aplicada en hematología y banco de sangre teniendo en cuenta criterios científicos, normativa y metodologías diagnósticas avanzadas.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Microbiología Clínica**	**7**

La cualificación Microbiología Clínica conduce a una Maestría.

Competencia General	Desarrollar actividades en formulación, implementación y gestión de procesos de diagnóstico microbiológico, vigilancia epidemiológica, control de infecciones, gestión de calidad e investigación clínica aplicada a través de la implementación de tecnologías avanzadas y análisis integral de datos, con el fin de orientar la toma de decisiones clínicas con equipos multidisciplinarios y fortalecer la seguridad del paciente en los entornos de atención en salud.

Competencias Específicas

- CE001 - Establecer diagnóstico microbiológico avanzado de infecciones según normativas y estándares internacionales.
- CE002 - Gestionar la vigilancia de Resistencia antimicrobiana de acuerdo con lineamientos internacionales y perfil epidemiológico local.
- CE003 - Implementar sistemas de Bioseguridad, Biocontención y Biocustodia teniendo en cuenta criterios de prevención de infecciones, lineamientos institucionales y normativas.
- CE004 - Tomar decisiones estratégicas de acuerdo con criterios técnicos y analíticos, normatividad y estándares internacionales.
- CE005 - Dirigir al equipo interdisciplinario en decisiones clínicas estratégicas de acuerdo con protocolos institucionales, lineamientos de vigilancia epidemiológica y contexto clínico.
- CE006 - Generar proyectos de investigación clínica aplicada en microbiología diagnóstica teniendo en cuenta estándares internacionales y seguridad del paciente.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Microbiología**	**7**

La cualificación Microbiología conduce a una Maestría.

Competencia General	Liderar procesos avanzados de investigación microbiológica con enfoques experimentales integrales, multi y transdiciplinares de acuerdo con evidencia científica, incorporación de tecnologías emergentes, normativas y estándares internacionales con el fin de generar soluciones biotecnológicas en las áreas de salud, vida y bienestar, sistemas industriales, ambientales y agroalimentarios.

Competencias Específicas

- CE001 - Planificar proyectos de investigación en microbiología y campos relacionados de acuerdo con enfoques experimentales integrales, pertinencia y rigor científico.
- CE002 - Gestionar proyectos de investigación e innovación en microbiología y campos relacionados de acuerdo con enfoques experimentales integrales, soluciones biotecnológicas y análisis de datos.
- CE003 - Generar productos de interés biotecnológico de acuerdo con evidencia científica, marcos regulatorios y criterios de sostenibilidad.
- CE004 - Transferir productos y procesos biotecnológicos teniendo en cuenta innovación científica, normativa y estándares internacionales.
- CE005 - Ejecutar programas de entrenamiento en microbiología e innovación de acuerdo con evidencia científica, competencias y normativa.
- CE006 - Evaluar metodologías y procesos en microbiología y biotecnología de acuerdo con criterios de calidad, validación experimental y mejora continua.
- CE007 - Asesorar procesos científicos y tecnológicos en microbiología y biotecnología de acuerdo con evidencia científica, necesidades del sector y marcos regulatorios.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Bioanálisis Bioquímica**	**7**

La cualificación Bioanálisis Bioquímica conduce a una Maestría.

Competencia General	Gestionar procesos estratégicos integrales de Bioanálisis y Bioquímica, en contextos de investigación, diagnóstico y desarrollo biotecnológico e industrial de acuerdo con la aplicación del Sistema de Gestión de Calidad, uso de tecnologías avanzadas, criterios normativos, científicos y éticos con el fin de optimizar procesos sanitarios, productivos, y contribuir a la protección de la salud humana, animal y ambiental.

Competencias Específicas

- CE001 - Planear procesos de bioanálisis y bioquímica de acuerdo con Sistema de Gestión de Calidad, tecnologías avanzadas y Tecnologías de Información y Comunicación.
- CE002 - Implementar procesos de bioanálisis y bioquímica del campo sanitario, sector productivo y farmacéutico de acuerdo con Sistema de Gestión de Calidad, tecnologías avanzadas e innovación.
- CE003 - Controlar procesos de bioanálisis y bioquímica, de acuerdo con Sistema de Gestión de Calidad, eficiencia y eficacia.
- CE004 - Rediseñar procesos en Bioanálisis y Bioquímica de acuerdo con ética profesional, Sistema de Gestión de Calidad y tecnologías avanzadas.
- CE005 - Contribuir en investigación interdisciplinaria en bioanálisis y bioquímica teniendo en cuenta criterios científicos, éticos e innovación.
- CE006 - Crear procesos y productos de innovación biotecnológica teniendo en cuenta criterios normativos, científicos e innovación.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Gestión y Calidad de Laboratorio Clínico y de Ensayo**	**7**

La cualificación Gestión y Calidad de Laboratorio Clínico y de Ensayo conduce a un Maestría (Transversal).

Competencia General	Dirigir la gestión integral del laboratorio clínico y de ensayo mediante Sistemas de Gestión de Calidad, gestión del riesgo y bioseguridad, normativa técnica, científica y legal, para asegurar sostenibilidad institucional, confiabilidad diagnóstica e impacto en salud pública.

Competencias Específicas

- CE001 - Proyectar direccionamiento estratégico del laboratorio clínico y de ensayo de acuerdo con normativa técnica, legal y Sistemas de Gestión de Calidad.
- CE002 - Planificar recursos del laboratorio clínico y de ensayo de acuerdo con capacidad instalada, requerimientos técnicos y sostenibilidad institucional.
- CE003 - Estructurar esquema funcional del laboratorio clínico y de ensayo de acuerdo con Sistemas de Gestión de Calidad, normativa técnica y legal.
- CE004 - Integrar procesos del laboratorio clínico y de ensayo de acuerdo con trazabilidad metrológica y Sistemas de Gestión de Calidad.
- CE005 - Validar desempeño metrológico de procesos analíticos del laboratorio clínico y de ensayo de acuerdo con normativa técnica y Sistemas de Gestión de Calidad.
- CE006 - Asegurar confiabilidad de resultados analíticos del laboratorio clínico y de ensayo de acuerdo con programas de calidad y estándares técnicos.
- CE007 - Reconfigurar desempeño del laboratorio clínico y de ensayo de acuerdo con resultados de medición, desviaciones identificadas y Sistemas de Gestión de Calidad.
- CE008 - Optimizar sistema de gestión del laboratorio clínico y de ensayo de acuerdo con hallazgos de desempeño y mejora continua.

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Actividades auxiliares y de apoyo operativo en Seguridad y Salud en el Trabajo, medio ambiente y calidad HSEQ**	**4**

La cualificación Actividades auxiliares y de apoyo operativo en Seguridad y Salud en el Trabajo, medio ambiente y calidad HSEQ conduce a un Técnico Laboral por competencias.

Competencia General	Desarrollar actividades auxiliares y de apoyo en la implementación de Sistemas Integrados de Gestión-SIG en seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad HSEQ de la organización mediante la ejecución y seguimiento de procesos integrados, aplicación de controles operacionales, recopilación y registro de datos de incidentes o no conformidades, con el fin de prevenir lesiones y enfermedades laborales, controlar impactos ambientales, asegurar la conformidad del producto o servicio y fortalecer el cumplimiento normativo.

Competencias Específicas

- CE001 - Ejecutar actividades de apoyo en la implementación de Sistemas Integrados de Gestión-SIG en seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad HSEQ de acuerdo con estándares nacionales e internacionales aplicables y directrices del líder del sistema.
- CE002 - Apoyar en la identificación de peligros, valoración de riesgos e implementación de controles en seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad HSEQ de acuerdo con estándares nacionales o internacionales y requisitos legales aplicables.
- CE003 - Contribuir al aseguramiento del cumplimiento legal y estándares técnicos de seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad HSEQ aplicables, según el sector de la organización, lineamientos de los responsables del sistema y normatividad.
- CE004 - Asistir la evaluación y control en seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad HSEQ de contratistas de acuerdo con normatividad, estándares aplicables y requisitos contractuales.
- CE005 - Aplicar controles de no conformidades, incidentes y acciones de mejora según estándares de normas HSEQ y lineamientos del responsable del sistema.
- CE006 - Apoyar en el seguimiento a indicadores del Sistema Integrado de Gestión - SIG en seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad HSEQ y auditorías internas de acuerdo con normatividad y estándares técnicos aplicables.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Asistencia Técnica en Seguridad y Salud en el trabajo**	**5**

La cualificación Asistencia Técnica en Seguridad y Salud en el trabajo conduce a un Tecnólogo.

Competencia General	Poner en práctica el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST, mediante el apoyo y aplicación de procesos básicos de identificación, valoración y control de peligros y riesgos, vigilancia de la salud, promoción de la salud, prevención de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, implementación y seguimiento de planes, programas y procedimientos, articulando el ciclo PHVA, la normativa en riesgos laborales y las guías técnicas sectoriales, con el fin de asegurar el cumplimiento de los estándares mínimos, proteger la vida y la integridad de los trabajadores.

Competencias Específicas

- CE001 - Desarrollar acciones de identificación, evaluación y control de riesgos laborales de acuerdo con los lineamientos del responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST y guías técnicas.
- CE002 - Aplicar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST de acuerdo con normatividad en riesgos laborales, perfil de riesgos y directrices del responsable del sistema.
- CE003 - Organizar acciones del plan de trabajo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST relacionadas con promoción de la salud y prevención de riesgos laborales de acuerdo con perfil epidemiológico y factores de riesgo priorizados, guías técnicas de promoción de la salud y modalidades especiales de trabajo
- CE004 - Participar en la gestión de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales de acuerdo con procedimientos institucionales, normatividad del Sistema General de Riesgos Laborales y enfoque de mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
- CE005 - Documentar la información del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el TrabajoSG-SST de acuerdo con políticas de gestión y seguridad de la información y requerimientos de auditoría y de autoridades de riesgos laborales.
- CE006 - Implementar las acciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST en contextos y modalidades especiales de trabajo de acuerdo con guías técnicas, particularidades del modelo de contratación y organización del trabajo.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)**	**6**

La cualificación Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) conduce a un Profesional Universitario.

Competencia General	Implementar sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST a través de la identificación y valoración de peligros, el diseño, ejecución y evaluación de programas de prevención, de intervención, de vigilancia epidemiológica y de reincorporación, la articulación con los procesos organizacionales y los actores del Sistema General de Riesgos Laborales, con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales, proteger y promover la salud de los trabajadores, asegurar el cumplimiento normativo y contribuir a la sostenibilidad organizacional y al bienestar individual y colectivo.

Competencias Específicas

- CE001 - Dirigir el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo - SG-SST de acuerdo con ciclo Planear - Hacer - Verificar - Actuar - PHVA, requisitos normativos y necesidades estratégicas de la organización.
- CE002 - Valorar peligros y riesgos laborales de acuerdo con la naturaleza de los procesos, metodologías técnico-científicas y guías técnicas sectoriales.
- CE003 - Establecer programas de promoción de la salud y vigilancia epidemiológica de acuerdo con perfil de morbilidad, factores de riesgo prioritarios y directrices del Sistema General de Riesgos Laborales.
- CE004 - Administrar riesgos ergonómicos, locativos y psicosociales de acuerdo con análisis de las condiciones de trabajo, alcance de su formación y normas técnicas aplicables.
- CE005 - Controlar riesgos de seguridad industrial en actividades de alta criticidad de acuerdo con evaluación de peligros, estándares técnicos y procedimientos de trabajo seguro.
- CE006 - Manejar riesgos higiénicos derivados de agentes físicos, químicos y biológicos de acuerdo con criterios técnicos de higiene ocupacional, guías específicas de exposición y normatividad aplicable.
- CE007 - Administrar la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST en contextos y modalidades especiales de trabajo de acuerdo con guías técnicas, particularidades del modelo de contratación y organización del trabajo.
- CE008 - Gerenciar procesos de formación y cultura preventiva en Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con necesidades de la población trabajadora, prioridades de riesgo y estrategias pedagógicas aplicables.
- CE009 - Evaluar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG -SST de acuerdo con requisitos de documentación y auditoría, lineamientos institucionales y enfoque de mejora continua.
- CE010 - Articular el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG -SST con las partes interesadas de acuerdo con políticas institucionales y marco legal.
- CE011 - Dirigir la preparación de respuesta ante emergencias y desastres de acuerdo con escenarios de riesgo identificados, normatividad y recursos disponibles.
- CE012 - Liderar la práctica profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo teniendo en cuenta principios del Sistema General de Seguridad Social, características socioculturales de la población trabajadora y enfoque ético y diferencial.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Gestión de sistemas de Seguridad y salud en el trabajo**	**6**

La cualificación Gestión de sistemas de Seguridad y salud en el trabajo conduce a una Especialización universitaria.

Competencia General	Gestionar integralmente los procesos especializados de diseño, evaluación, prevención, diagnóstico, intervención, vigilancia, rehabilitación y asesoría en seguridad y salud en el trabajo de poblaciones trabajadoras expuestas a factores de riesgo, mediante la dirección de acciones higiénicas, ergonómicas, psicosociales, epidemiológicas, administrativas y de gestión del conocimiento articuladas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, su formación de base y la normatividad nacional, con el fin de prevenir el daño en la salud, fortalecer la capacidad funcional y el bienestar de los trabajadores, optimizar el desempeño y la productividad y contribuir a la sostenibilidad de la organización.

Competencias Específicas

- CE001 - Diagnosticar exposición a factores de riesgo en los trabajadores de acuerdo con lineamientos del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, evidencia científica y normativa.
- CE002 - Administrar la gestión de programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad laboral de los trabajadores de acuerdo con diagnóstico de condiciones de trabajo y salud, lineamientos del SG-SST y particularidades de los sectores económicos y de la organización.
- CE003 - Determinar condición laboral y recomendaciones de rehabilitación y retorno al trabajo de acuerdo con resultados de la valoración clínica ocupacional, guías técnicas de análisis de factores de riesgo en SST y área de conocimiento.
- CE004 - Diseñar sistemas de vigilancia epidemiológica en seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con perfiles de riesgo poblacional, lineamientos técnico-científicos de la formación de base y determinantes laborales, organizacionales y psicosociales.
- CE005 - Administrar los sistemas de higiene y seguridad ocupacional en ambientes laborales teniendo en cuenta características de los agentes físicos, químicos y biológicos, guías técnicas nacionales e internacionales y área de conocimiento.
- CE006 - Ejecutar programas de ergonomía ocupacional de acuerdo con requerimientos biomecánicos y organizacionales del trabajo, guías técnicas nacionales e internacionales y lineamientos de análisis de demandas físicas de las tareas.
- CE007 - Realizar intervenciones en Seguridad y Salud en el Trabajo según área de conocimiento del pregrado, resultados de la valoración clínica y ocupacional del trabajador y criterios del SG-SST.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Asesoría y consultoría en sistemas de Seguridad y salud en el trabajo**	**7**

La cualificación Asesoría y consultoría en sistemas de Seguridad y salud en el trabajo conduce a una Maestría.

Competencia General	Desarrollar la gestión e innovación de Seguridad y Salud en el Trabajo mediante la formulación, implementación, evaluación y mejora de estrategias, programas y controles basados en evidencia, la investigación aplicada y la articulación interdisciplinaria, con el fin de prevenir daños a la salud, reducir la siniestralidad, fortalecer el desempeño del SG-SST y asegurar el cumplimiento normativo y la sostenibilidad de las condiciones de trabajo.

Competencias Específicas

- CE001 - Gestionar estrategias integrales del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST de acuerdo con normatividad, gestión del riesgo y contexto laboral y ocupacional.
- CE002 - Conducir investigación aplicada en Seguridad y Salud en el Trabajo-SST teniendo en cuenta principios éticos, métodos científicos y necesidades laborales y ocupacionales.
- CE003 - Dirigir Sistemas de Vigilancia Epidemiológica-PVE y gestión de condiciones de salud en el trabajo de acuerdo con área de conocimiento, protocolos de vigilancia y normatividad.
- CE004 - Administrar las intervenciones de control del riesgo de acuerdo con jerarquía de controles, evidencia técnico-ciéntifica y requisitos legales.
- CE005 - Liderar la preparación y respuesta ante emergencias en el trabajo de acuerdo con criterios de evaluación de amenazas, planes de emergencia y requisitos de continuidad de negocio.
- CE006 - Gestionar procesos de retorno al trabajo de acuerdo con resultados de evaluación funcional, recomendaciones médicas y normatividad.
- CE007 - Asegurar el cumplimiento y desempeño integral del SG-SST de acuerdo con requisitos legales, estándares de gestión y enfoque basado en riesgos.
- CE008 - Implementar procesos de formación de acuerdo con modelos pedagógicos basados en evidencia, estrategias sistemáticas de retroalimentación del aprendizaje y tendencias globales de sistemas de gestión Seguridad y Salud en el Trabajo - SST.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Ergonomía**	**6**

La cualificación Ergonomía conduce a una Especialización universitaria.

Competencia General	Desarrollar procesos especializados de diagnóstico, evaluación, intervención, seguimiento, gestión e investigación en ergonomía desde un enfoque sistémico, comprendiendo la interacción de los sistemas de trabajo, a partir del análisis integral de las condiciones de salud y trabajo relacionadas con procesos de diseño, factores ambientales y estructuras organizacionales; la implementación de sistemas de vigilancia epidemiológica según el campo de acción; y la articulación interdisciplinaria de las acciones ergonómicas con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST); con el fin de prevenir y controlar los efectos de la carga de trabajo sobre la salud y de los trabajadores, promover el bienestar integral, optimizar las condiciones laborales y la productividad, y contribuir al cumplimiento de la normativa nacional e internacional en seguridad, salud y ergonomía.

Competencias Específicas

- CE001 - Realizar evaluación de condiciones ergonómicas en sistemas de trabajo de acuerdo con guías técnicas de ergonomía, lineamientos del SG-SST y evidencia clínica y epidemiológica disponible.

  Competencia transversal entre la especialización y la Maestría.

- CE002 - Ejecutar intervenciones ergonómicas en puestos y sistemas de trabajo de acuerdo con resultados de evaluación, principios de diseño ergonómico y normas técnicas nacionales e internacionales.

  Competencia transversal entre la especialización y la Maestría.

- CE003 - Gestionar la vigilancia epidemiológica de desórdenes musculoesqueléticos de acuerdo con guías técnicas aplicables, lineamientos del SG-SST y disposiciones del Sistema General de Riesgos Laborales.

  Competencia transversal entre la especialización y la Maestría.

- CE004 - Asesorar disciplinadamente la rehabilitación y retorno laboral de los trabajadores con trastornos musculoesqueléticos de acuerdo con principios de la ergonomía, sistemas de trabajo de la organización y rutas de atención del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

- CE005 - Asesorar la gestión integral del SG-SST de acuerdo con principios de la ergonomía, sistemas de trabajo de la organización y rutas de atención del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

- CE006 - Ejecutar procesos de formación en ergonomía de acuerdo con necesidades de la población trabajadora, guías técnicas aplicables y lineamientos de capacitación en seguridad y salud en el trabajo.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Consultoría y Gerencia en Ergonomía Organizacional**	**7**

La cualificación Consultoría y Gerencia en Ergonomía Organizacional conduce a una Maestría.

Competencia General	Desarrollar la gestión de sistemas de prevención, intervención, investigación e innovación de condiciones de salud en los sistemas de trabajo, mediante la evaluación biomecánica, el diseño ergonómico, la vigilancia epidemiológica e intervenciones interdisciplinarias del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST para contribuir con la generación de normatividad y actualización de guías técnicas de intervención basadas en evidencia y lograr el bienestar de la población trabajadora y la sostenibilidad de la organización.

Competencias Específicas

- CE001 - Realizar evaluación de condiciones ergonómicas en sistemas de trabajo de acuerdo con guías técnicas de ergonomía, lineamientos del SG-SST y evidencia clínica y epidemiológica disponible.

  Competencia transversal entre la especialización y la Maestría.

- CE002 - Ejecutar intervenciones ergonómicas en puestos y sistemas de trabajo de acuerdo con resultados de evaluación, principios de diseño ergonómico y normas técnicas nacionales e internacionales.

  Competencia transversal entre la especialización y la Maestría.

- CE003 - Gestionar la vigilancia epidemiológica de desórdenes musculoesqueléticos de acuerdo con guías técnicas aplicables, lineamientos del SG-SST y disposiciones del Sistema General de Riesgos Laborales.

  Competencia transversal entre la especialización y la Maestría.

- CE004 - Gestionar el componente ergonómico del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST de acuerdo con normatividad en seguridad y salud en el trabajo y estándares técnicos nacionales e internacionales.

- CE005 - Gestionar procesos de investigación aplicada en sistemas de trabajo de acuerdo con principios de investigación en seguridad y salud en el trabajo, prioridades de salud laboral y lineamientos metodológicos.

- CE006 - Diseñar modelos de intervención ergonómica disruptivos de acuerdo con tecnologías emergentes y estándares de prevención de Desórdenes Músculo-Esqueléticos DME.

- CE007 - Liderar la creación y actualización de estándares nacionales e internacionales en ergonomía, teniendo en cuenta el uso de mecanismos de normalización, sustentación de evidencia científica basada en vigilancia epidemiológica y modelos bioecológicos de salud de los trabajadores.

- CE008 - Implementar procesos de formación en ergonomía de acuerdo con modelos pedagógicos basados en evidencia, estrategias sistemáticas de retroalimentación del aprendizaje y tendencias globales de sistemas de gestión Seguridad y Salud en el Trabajo - SST.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Asistencia Técnica en HSEQ (salud, seguridad, medio ambiente y calidad)**	**5**

La cualificación Asistencia Técnica en HSEQ (salud, seguridad, medio ambiente y calidad) conduce a un Tecnólogo.

Competencia General	Poner en práctica la implementación del Sistema de Gestión integrado de gestión en Salud, seguridad, impacto ambiental y calidad - SIG-HSEQ , mediante la aplicación de procesos de identificación de oportunidades y control de peligros y riesgos, implementación y seguimiento de planes, programas y procedimientos, articulando el ciclo Planificar, Hacer, Verificar, Actuar-PHVA, la normativa vigente en riesgos laborales y las guías técnicas sectoriales, con el fin de asegurar el cumplimiento de los estándares aplicables al sistema.

Competencias Específicas

- CE001 - Desarrollar acciones de identificación de oportunidades y control de riesgos en aspectos HSEQ de acuerdo con los lineamientos del responsable del Sistema y estándares o guías técnicas.
- CE002 - Ejecutar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ de acuerdo con normatividad en riesgos, aspectos ambientales y directrices del responsable del sistema.
- CE003 - Organizar las acciones del plan de trabajo del Sistema Integrado de Gestión de HSEQ relacionadas con seguridad y salud, impacto al medio ambiente y calidad de acuerdo con matriz de oportunidades y peligros, factores de riesgo priorizados y estándares aplicables.
- CE004 - Participar en la gestión de incidentes en HSEQ de acuerdo con procedimientos institucionales, normatividad y enfoque de mejora continua del Sistema Integrado de gestión en salud, seguridad, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ.
- CE005 - Elaborar la información del Sistema integrado de gestión de salud, seguridad, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ de acuerdo con políticas de gestión documental y de seguridad de la información y requerimientos de auditoría y de autoridades de vigilancia y control.
- CE006 - Llevar a cabo acciones evaluación del Sistema integrado de gestión de salud, seguridad, impacto ambiental y calidad SIG - HSEQ de acuerdo con guías técnicas, particularidades del modelo de negocio y contextos de desarrollo del objeto social.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Gerencia HSEQ (salud, seguridad, medio ambiente y calidad)**	**6**

La cualificación Gerencia HSEQ (salud, seguridad, medio ambiente y calidad) conduce a una Especialización universitaria.

Competencia General	Desarrollar actividades de diseño, implementación, dirección, mantenimiento y mejora de sistemas integrados de gestión en Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Calidad - HSEQ mediante la planificación, ejecución, seguimiento y control de procesos, riesgos, aspectos ambientales y desempeño, articulando las necesidades de las partes interesadas y el cumplimiento normativo, con el fin de prevenir lesiones y enfermedades laborales, proteger el ambiente, asegurar la calidad de los productos y servicios y fortalecer la sostenibilidad y competitividad organizacional.

Competencias Específicas

- CE001 - Caracterizar el contexto de la organización y alcance del Sistema Integrado de Gestión-SIG en Seguridad, Salud, Impacto Medioambiental y Calidad -HSEQ teniendo en cuenta criterios de análisis de partes interesadas, procesos organizacionales y requisitos normativos aplicables.
- CE002 - Dirigir el Sistema Integrado de Gestión - SIG y el relacionamiento con las partes interesadas de acuerdo con estándares nacionales e internacionales, riesgos y aspectos ambientales en la cadena de suministro y objetivos de sostenibilidad de la organización.
- CE003 - Dirigir la gestión ambiental de la organización de acuerdo con enfoque de ciclo de vida de productos o servicios, requisitos legales y estándares internacionales de sostenibilidad.
- CE004 - Administrar la sostenibilidad del sistema HSEQ teniendo en cuenta competencias de la organización, parámetros de comunicación y de requisitos del sistema y necesidades de las partes interesadas.
- CE005 - Evaluar el desempeño del sistema integrado HSEQ de acuerdo con estándares de seguimiento y medición, auditorías y revisión por la dirección y criterios de mejora continua.
- CE006 - Dirigir procesos de mejora continua y gestión del cambio del sistema integrado de acuerdo con metodologías de análisis causal de impacto ambiental, criterios de evaluación de riesgos y estándares de sostenibilidad organizacional.

	Nombre de la cualificación	Nivel
	**Asesoría y consultoría en HSEQ (salud, seguridad, medio ambiente y calidad)**	**7**

La cualificación Asesoría y consultoría en HSEQ (salud, seguridad, medio ambiente y calidad) conduce a una Maestría.

Competencia General	Dirigir actividades de diseño, integración, dirección y evaluación de sistemas integrados de gestión de seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad (SIG–HSEQ), alineados con estándares nacionales e internacionales de gestión, mediante el análisis sistémico de riesgos y oportunidades, la definición de puntos comunes de control, la gestión de los requisitos e intereses de las partes interesadas y la articulación de criterios nacionales e internacionales de reporte de desempeño, con el fin de proteger la salud y el bienestar de los trabajadores, prevenir impactos ambientales y sociales adversos, asegurar la calidad de los productos y servicios y generar valor sostenible, ético y responsable para las organizaciones e instituciones.

Competencias Específicas

- CE001 - Estructurar sistemas integrados de gestión en seguridad y salud en el trabajo, medioambiente y calidad SIG -HSEQ según estándares nacionales e internacionales, requisitos legales y objeto social.
- CE002 - Gestionar riesgos y oportunidades en seguridad y salud en el trabajo, medioambiente y calidad - HSEQ de acuerdo con enfoque de convergencia y metodologías preventivas en asuntos del sistema.
- CE003 - Integrar la sostenibilidad corporativa en el sistema de gestión HSEQ según criterios ambientales, sociales y de gobernanza - ASG, y estándares nacionales e internacionales de sostenibilidad.
- CE004 - Liderar la implementación y evaluación del sistema integrado de gestión según estándares nacionales o internacionales y resultados de desempeño en HSEQ.
- CE005 - Direccionar el cumplimiento legal, normativo y ético en materia Seguridad, Salud, medioambiente y calidad HSEQ según estándares y normatividad aplicable a la organización.
- CE006 - Administrar el desempeño y comunicación de resultados del sistema HSEQ según lineamientos de transparencia, marcos de reporte nacionales e internacionales y lineamientos institucionales de rendición de cuentas ante las partes interesadas.
- CE007 - Gestionar procesos de investigación en HSEQ de acuerdo con problemáticas organizacionales, lineamientos metodológicos y científicos reconocidos y parámetros de toma de decisiones estratégicas basadas en evidencia.
- CE008 - Implementar procesos de formación de acuerdo con modelos pedagógicos basados en evidencia, estrategias sistemáticas de retroalimentación del aprendizaje y tendencias globales de sistemas de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Medioambiente y Calidad - HSEQ.

PRÁCTICAS TRADICIONALES - PARTERÍA TRADICIONAL AFROCOLOMBIANA



Nombre de la cualificación	Nivel
Apoyo en Labores de Partería	**N/A**

La cualificación de Partería tradicional no conduce a título o certificación. Hace parte de un proceso de Reconocimiento de Aprendizajes Previos por parte de las Comunidades y territorios afrodescendientes en los que se practica la partería tradicional.

Competencia General	Asistir atención integral en la salud comunitaria y de la mujer a través del acompañamiento, apoyo y ayuda a las parteras tradicionales o matronas en la atención de la fertilidad, el embarazo, el parto y el puerperio, el cuidado neonatal e infantil, salud sexual y reproductiva, atención de violencias basadas en género de acuerdo con indicaciones recibidas, conocimientos ancestrales, practicas tradicionales, locales, culturales transferidas por parteras y parteros.

Competencias Específicas

- CE001 - Apoyar la preparación y seguimiento del estado materno y fetal según indicaciones de la maestra partera y conocimientos tradicionales de partería.
- CE002 - Atender solicitudes durante el parto teniendo en cuenta las enseñanzas de la maestra de partería y conocimientos tradicionales.
- CE003 - Prestar ayuda en la cuarentena o dieta y al recién nacido de acuerdo con consejos de maestra partera, bienestar de la mujer y familia.
- CE004 - Brindar acompañamiento en las actividades de la vida diaria de acuerdo con necesidades, solicitudes de maestra partera o la comunidad.

	Nombre de la cualificación	Nivel N/A
	**Transmisión y salvaguardia de saberes de la partería tradicional**	

La cualificación de Partería tradicional no conduce a título o certificación. Hace parte de un proceso de Reconocimiento de Aprendizajes Previos por parte de las Comunidades y territorios afrodescendientes en los que se practica la partería tradicional.

Competencia General	Atender integralmente la salud comunitaria por medio del acompañamiento y atención a la fertilidad, el embarazo, el parto, el puerperio, el cuidado neonatal e infantil, los ciclos vitales y de salud sexual y reproductiva y la atención a Violencias Basadas en Género usando sistemas de conocimientos ancestrales y prácticas tradicionales, locales, culturales, de botánica y biomédica el fin de contribuir a la salud y la vida.

Competencias Específicas

- CE001 - Orientar en los diferentes ciclos de la salud sexual reproductiva con base en los conocimientos ancestrales y las prácticas de cuidado y acompañamiento emocional y espiritual con pertinencia cultural y enfoque comunitario.
- CE002 - Cuidar la salud materna en la fecundación y el embarazo teniendo en cuenta acompañamiento y cuidado de la vida durante todo el ciclo.
- CE003 - Atender el trabajo de parto según condiciones de salud y bienestar de la madre y su bebé.
- CE004 - Brindar atención al recién nacido y a la mujer en el periodo de dieta teniendo en cuenta acompañamiento emocional y espiritual.
- CE005 - Preparar medicina tradicional a partir de plantas medicinales y necesidades de curación física, emocional y espiritual.

	**Nombre de la cualificación** **Transmisión y salvaguardia de saberes de la partería tradicional**	**Nivel N/A**

La cualificación de Partería tradicional no conduce a título o certificación. Hace parte de un proceso de Reconocimiento de Aprendizajes Previos por parte de las Comunidades y territorios afrodescendientes en los que se practica la partería tradicional.

Competencia General	Desarrollar acciones de cuidado, acompañamiento, orientación y transmisión de los saberes de la partería tradicional mediante prácticas ancestrales, comunitarias, espirituales y terapéuticas, articuladas a los enfoques interculturales de salud, con el fin de preservar la vida, fortalecer la salud sexual y reproductiva, garantizar la atención del embarazo, parto y posparto, salvaguardar los saberes tradicionales y sistemas de conocimientos, y contribuir al bienestar físico, emocional, espiritual y colectivo de las mujeres, familias y comunidades en sus territorios.

Competencias Específicas

- CE001 - Liderar la transmisión intergeneracional de saberes asociados a la partería tradicional de acuerdo con los contextos socio culturales y socioeconómicos, el uso de la palabra, el cuerpo, los rezos y los cantos.
- CE002 - Orientar en los diferentes ciclos de la salud sexual reproductiva con base en los conocimientos ancestrales y las prácticas de cuidado y acompañamiento emocional y espiritual con pertinencia cultural y enfoque comunitario.
- CE003 - Cuidar la salud materna en la fecundación y el embarazo teniendo en cuenta acompañamiento y cuidado de la vida durante todo el ciclo.
- CE004 - Atender el trabajo de parto según condiciones de salud y bienestar de la madre y su bebé.
- CE005 - Brindar atención al recién nacido y a la mujer en el periodo de dieta teniendo en cuenta acompañamiento emocional y espiritual
- CE006 - Elaborar remedios y medicinas tradicionales a partir de plantas y elementos según necesidades de curación física, emocional y espiritual.

GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN EN SALUD



Nombre de la cualificación	Nivel
Actividades auxiliares de administración en salud	**4**

La cualificación Actividades auxiliares de administración en salud conduce a un TTécnico Laboral por Competencias.

Competencia General	Ejecutar actividades auxiliares de administración en salud a través de la orientación y atención al usuario, gestión operativa de la admisión, el registro de información, la programación de servicios, el apoyo a la facturación, la custodia documental y el seguimiento básico de calidad con el fin de contribuir a la continuidad, oportunidad y trazabilidad administrativa y al trato humanizado en la atención en salud.

Competencias Específicas

- CE001 - Desarrollar acciones de admisión y egreso administrativo del usuario de acuerdo con protocolos institucionales y normatividad.
- CE002 - Programar agendas, autorizaciones y remisiones de servicios de acuerdo con oferta institucional y procedimientos de referencia y contrarreferencia.
- CE003 - Procesar información del usuario en el sistema de acuerdo con lineamientos de protección de datos y estándares de calidad del registro.
- CE004 - Asistir en la facturación y trámite de cuentas del servicio de acuerdo con manuales tarifarios, políticas institucionales de recaudo y lineamientos del supervisor.
- CE005 - Llevar a cabo acciones de archivo, custodia y circulación de historia clínica y documentos asistenciales de acuerdo con normativa de historia clínica, procedimientos de gestión documental y lineamientos institucionales.
- CE006 - Apoyar el seguimiento operativo de procesos de calidad, prácticas de seguridad, gestión de riesgos, gestión ambiental y habilitación de acuerdo con lineamientos del sistema de gestión institucional, normatividad aplicable y requisitos de habilitación.

	**Nombre de la cualificación** **Auditoría en Salud**	**Nivel** **6**

La cualificación Auditoría en Salud conduce a una Especialización universitaria.

Competencia General	Desarrollar procesos de dirección y gestión de procesos integrales de auditoría en salud a través de la planificación y ejecución de auditorías, seguimiento y mejoramiento continuo de la calidad del sistema institucional, resultados, cuentas médicas y contratación, el monitoreo de indicadores y el liderazgo de planes de mejoramiento y evaluación externa con el fin de fortalecer la calidad, la seguridad del paciente, la eficiencia institucional y la conformidad en la prestación de servicios bajo los principios generales de auditoría.

Competencias Específicas

- CE001 - Diseñar el sistema institucional de auditoría en salud teniendo en cuenta disposiciones en calidad y auditoría en salud y mapa de procesos institucional.
- CE002 - Implementar auditorías de procesos y resultados en salud según guías y protocolos institucionales, evidencia documentada y modelo de atención.
- CE003 - Gestionar auditoría de cuentas médicas y pertinencia de servicios de acuerdo con condiciones contractuales, normativa del sistema de salud y criterios de eficiencia.
- CE004 - Monitorear desempeño e indicadores de calidad de acuerdo con sistemas de información en salud, requerimientos de reporte institucional y parámetros de seguridad en salud.
- CE005 - Gestionar planes de mejoramiento y preparación de evaluación externa de acuerdo con resultados de auditoría, Programa de Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad - PAMEC y estándares de habilitación o acreditación.
- CE006 - Dirigir la gobernanza ética, legal y clínico-jurídica de la auditoría en salud según area de conocimiento base, rutas institucionales y principios de calidad.
- CE007 - Auditar procesos de contratación y relacionamiento asegurador–prestador de acuerdo con condiciones contractuales y resultados esperados en la prestación.
- CE008 - Evaluar la implementación de la gestión de riesgos y cumplimiento en auditoría en salud de acuerdo con matriz del mapa de riesgos institucional y normatividad aplicable.



Educación

Marco Nacional de Cualificaciones Colombia

Universidad de los Andes