

Agenda de conocimiento para la salud

2022-2025

Subsecretaría de Planeación y Gestión Sectorial

Dirección de Planeación Sectorial

Ciencia, Tecnología e Innovación para la salud

Bogotá, D.C. 2022

Créditos

Juan Carlos Bolívar López

Subsecretario de Planeación Sectorial

Cristina de los Ángeles Losada Forero

Directora de Planeación Sectorial

Equipo Técnico

Actualización versión 2022

Alix Solángel García Ruiz. TO Msc

Rosa Nubia Malambo Martínez. OD. Msc

Luisa Beltrán Enciso. CS

Jairo Quiroga Monroy Ing.

Dirección de Planeación Sectorial

Yazmin Adriana Puerto Mojica. TO Msc

Subdirección de gestión y evaluación de políticas en salud pública.

Bogotá. 2022

Tabla de contenido

1. Introducción
2. La agenda de conocimiento para la salud en Bogotá 2022-2025
3. Subcampos de conocimiento
 - 3.1 Relaciones entre los sistemas sociales s y los sistemas sociales naturales para la vida, la salud y la enfermedad.
 - 3.2 Relaciones entre los sistemas sociales humanos y el sistema social artificial para la vida, la salud y la enfermedad.
 - 3.3 Relaciones entre los sistemas sociales naturales y los sistemas sociales artificiales para la vida, la salud y enfermedad.
- 4 Bibliografía

1. Introducción

El contar con una agenda temática de conocimiento para la salud permite orientar las prioridades de investigación, de innovación y de desarrollo tecnológico de acuerdo a las necesidades de la población, de las propuestas en el plan de desarrollo, de las políticas públicas, entre otros; de tal forma que los resultados de las investigaciones, las innovaciones y los desarrollos tecnológicos sirvan para orientar la toma de decisiones frente a las soluciones de salud.

En la 1º Conferencia Latinoamericana sobre investigación e innovación para la salud se señala que “la fijación de prioridades de investigación es un tema central, porque evita duplicar esfuerzos, permite ahorrar dinero, ayuda a sistematizar la investigación y reduce la posibilidad de que éstas, sean fijadas por los grupos más fuertes.”^[1]

La agenda, no es un listado de áreas o temáticas, sino una forma de organizar una propuesta que parte de lo hecho y actuado por las prácticas sociales y de salud, los investigadores y el gobierno, de lo percibido por la sociedad, de los resultados en salud y la respuesta social frente a los problemas de salud y que apuntan al desarrollo de estas áreas temáticas con participación amplia de grupos de interés en cada una de ellas.

Para la construcción de esta agenda, la salud se define como un campo de conocimiento que contiene tres subcampos de conocimiento: los sistemas sociales naturales, salud y enfermedad, los sistemas sociales humanos, salud y enfermedad y los sistemas sociales artificiales salud y enfermedad. Estos subcampos se alimentan de los problemas de conocimiento, identificados por los distintos actores, que se agrupan en nodos. Así esta agenda presenta los subcampos de conocimiento y los nodos de conocimiento que se encuentran dentro de ellos.

La salud como campo del conocimiento.

El campo de saber es un espacio complejo compuesto por productores (generalmente investigadores y académicos), distribuidores (profesores, editoriales, sociedades científicas, organizaciones profesionales, entre otras), consumidores (estudiantes, investigadores, técnicos de gobierno, sociedad civil en general) e instancias legitimadoras y distribuidoras del bien (universidades e institutos de investigación). (Cruz y col 2017).

[\[2\]](#)

Los nodos:

Son espacios en el que confluyen parte de las conexiones de otros espacios reales o abstractos que comparten sus mismas características. Se interrelacionan de una manera no jerárquica y conforman lo que en términos sociológicos o matemáticos se llama red. El concepto de red puede definirse como "conjunto de nodos interconectados. Un nodo es el punto en el que una curva se intersecta consigo misma. Lo que un nodo es concretamente, depende del tipo de redes a que nos refiramos"[\[3\]](#).

Los problemas de conocimiento.

Contiene las prioridades de conocimiento para la salud, acorde a las necesidades de la población, a las políticas públicas vigentes, de tal forma que los resultados de las investigaciones puedan orientar la toma de decisiones frente a las soluciones de salud y calidad de vida.

2. La agenda de conocimiento para la salud en Bogotá 2022-2025

Una agenda centrada en la vida, que reconozca los procesos de salud enfermedad, las diversidades culturales, políticas y económicas y en las interseccionalidades que de ella se deriven.

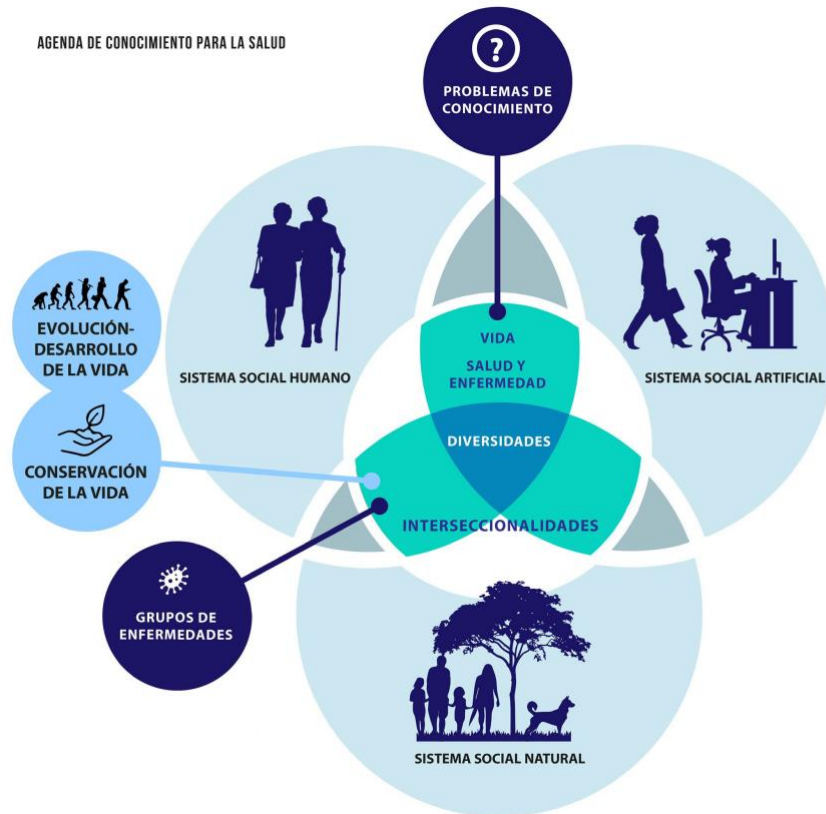
Una agenda que promueva la protección de los derechos socio-económicos esenciales que constituyen los fundamentos de la sociedad, amparada en una ciudad más cuidadora, incluyente y consciente mediante un nuevo contrato social, ambiental e intergeneracional para la Bogotá del siglo XXI propuestos desde el Plan de Desarrollo^[4]

Una agenda construida a partir de la revisión bibliográfica, grupos de conversación con distintos actores del sistema, diálogos entre pares y soportada en los postulados del Plan de Desarrollo y del Plan Territorial de Salud.

Se propone una agenda donde los problemas del conocimiento surgen de la intersección entre: a) Sistemas sociales naturales, salud y enfermedad; b) Sistemas sociales humanos, salud y enfermedad y c) sistemas sociales artificiales salud y enfermedad.

En el centro de las intersecciones se encuentra la vida en todas sus manifestaciones (humana, animal, vegetal), con sus diversidades e interseccionalidades y con los procesos de salud – enfermedad. Gráfico 1.

Gráfico 1. Agenda del conocimiento.



Autor: Dirección de Planeación Sectorial, Secretaría Distrital de Salud, Bogotá 2022

Los Sistemas sociales naturales, salud y enfermedad. Explican las condiciones desde la ecología, la biología de poblaciones, la astrofísica y la cosmología con respecto a la salud y la enfermedad. [\[5\]](#)

Los Sistemas sociales humanos, salud y enfermedad. Explican las condiciones sociales, en el sentido tradicional de la palabra, con respecto a la salud y la enfermedad [\[6\]](#). Condiciones sociales como los modos de vida, la seguridad alimentaria, el desarrollo urbano, entre otros.

Los Sistemas sociales artificiales salud y enfermedad. Explican cómo los sistemas informacionales, redes sociales influyen en la salud y la enfermedad [\[7\]](#). Se incluyen aquí lo

relacionados con los sistemas y políticas en salud, infraestructura, sistemas de información, talento humano, democracia y participación, entre otros.

El núcleo central de las intersecciones entre *los sistemas sociales naturales, los sistemas sociales humanos y los sistemas sociales artificiales*, se configura como la identificación de áreas del campo del conocimiento y las líneas de campo de interés y problemas de conocimiento para el desarrollo de la investigación. Gráfico 2 y 3.

Gráfico 2. Identificación de áreas del campo del conocimiento

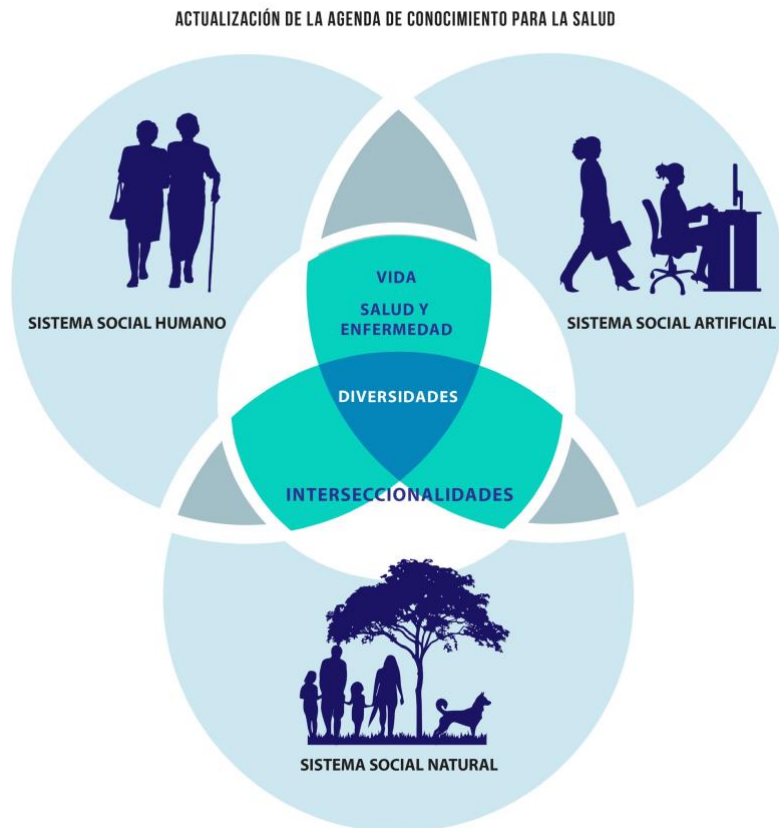
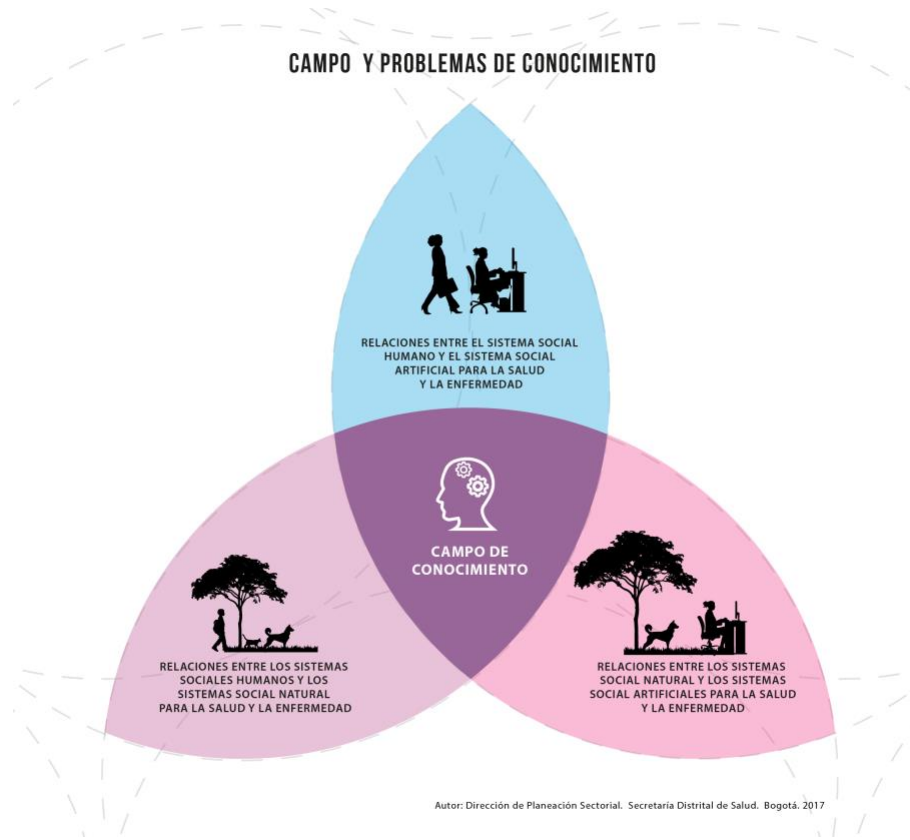


Gráfico 3. Subcampos de conocimiento



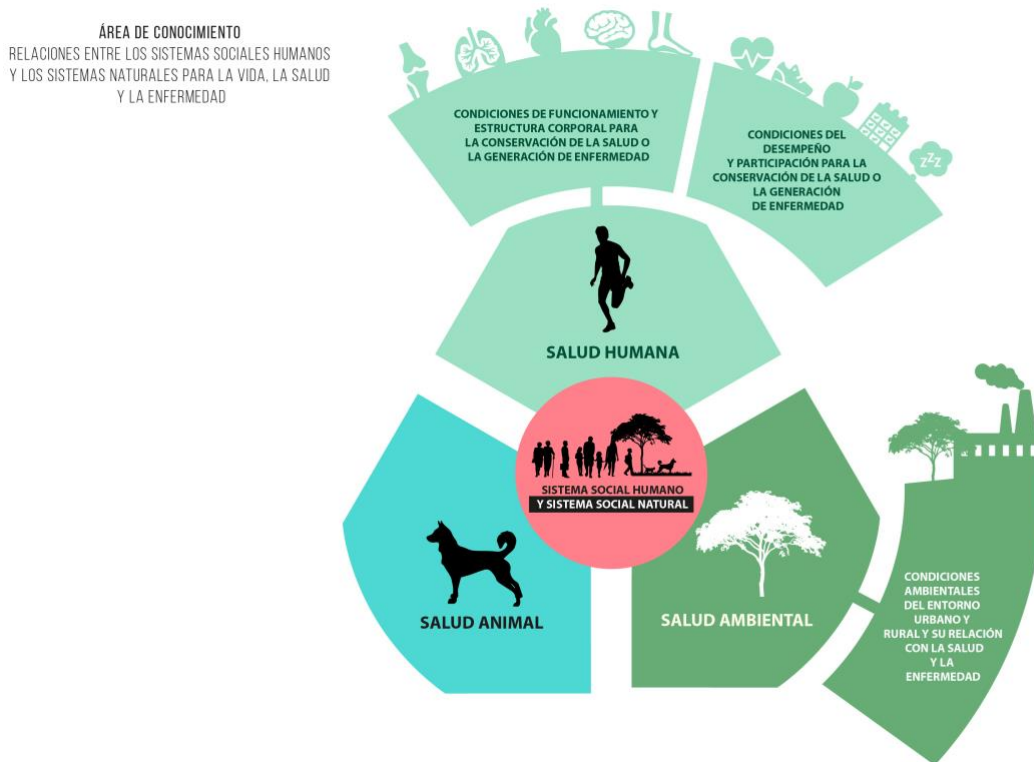
3. Subcampos de conocimiento

A continuación, se presentan los subcampos de conocimiento.

3.1 Relaciones entre los sistemas sociales s y los sistemas sociales naturales para la vida, la salud y la enfermedad.

En esta intersección se incluyen las áreas o problemas de conocimiento que buscan resolver asuntos relacionados con la salud y la vida y las condiciones sociales que tienen que ver con ellos. Gráfico 4.

Gráfico 4. Subcampo de conocimiento relaciones entre los sistemas sociales humanos y los sistemas sociales naturales



Autor: Dirección de Planeación Sectorial. Secretaría Distrital de Salud. Bogotá. 2017

Dentro de este subcampo de conocimiento se incluyen los siguientes nodos:

Salud humana

Estudios relacionados con los aspectos físicos (biológicos), mentales y sociales de la vida y el funcionamiento humano. Incluye los estudios sobre la estructura y función corporal, así como los relacionados con el desempeño y la participación ^[8].

Relación de la salud humana y la salud animal

Estudios relacionados con la salud de los animales y la interacción con los humanos. ^[9]

Condiciones ambientales y Salud

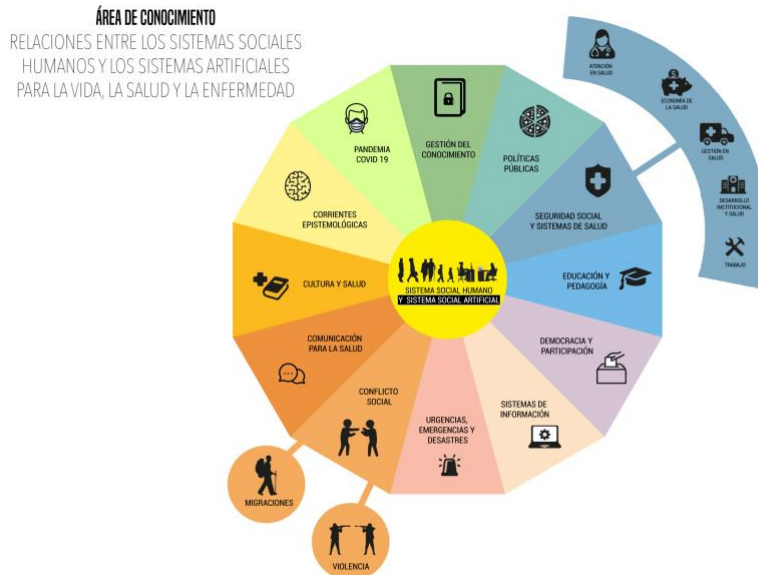
Estudios sobre el mundo físico que rodea, incluidas las entidades vivientes, los demás seres o grupos humanos y sus interrelaciones ^[10]. Incluye estudios sobre aspectos de la salud humana, incluida la calidad de vida, que son determinados por factores ambientales físicos, químicos, biológicos, sociales y psicosociales ^[11]. También se refiere a la teoría y práctica de evaluación, corrección, control y prevención de los factores ambientales que pueden afectar de forma adversa la salud de la presente y futuras generaciones ^[12].

3.2 Relaciones entre los sistemas sociales humanos y el sistema social artificial para la vida, la salud y la enfermedad.

En esta intersección se incluyen los nodos o problemas de conocimiento que buscan resolver áreas de las relaciones entre las condiciones sociales, las tecnologías y las políticas. Gráfico 5.

Se incluyen aquí las investigaciones que tradicionalmente se han denominado Investigación en Sistemas y Servicios en Salud (ISSS) que de una manera amplia, compleja, que tiene que ver con el financiamiento, las coberturas, la desconcentración, ineficiencia, orientación técnico curativa, preocupación por eficacia/iatrogenia, problemas de formación de recursos humanos, entre otros^[13].

Gráfico 5. Área o problemas de conocimiento entre las relaciones entre los sistemas sociales humanos y el sistema social artificial



Autor: Dirección de Planeación Sectorial. Secretaría Distrital de Salud. Bogotá. 2022

Políticas públicas.

Estudios sobre la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de las políticas. La salud y las políticas sociales dentro del contexto de desarrollo socioeconómico, articulación intersectorial; políticas de intervención sobre aspectos éticos económicos, epidemiológicos y de calidad de la atención.

Seguridad social y sistemas de salud.

Estudios sobre la organización de los servicios de salud, los sistemas y las diferentes características de la organización y del impacto de los servicios, estructuras de los sistemas, legislación en salud, sistemas de integración vertical y horizontal y sus implicaciones en la calidad y la satisfacción. [\[14\]](#)

Educación y pedagogía

Estudios relacionados con las necesidades de talento humano, las adecuadas condiciones de ejercicio y de desempeño, la definición de incentivos al talento humano y la formación y desarrollo de competencias, perspectivas pedagógicas para la educación en salud [\[15\]](#), estudios relacionados con técnicas, medios y estrategias de formación en salud.

Democracia y participación.

Estudios relacionados con los sistemas políticos, mecanismos y tipos de participación, características de las democracias y amenazas de las mismas.

Sistemas de información

Estudios relacionados con la recolección, procesamiento y reporte de información necesaria para el mejoramiento de los servicios de salud, difusión y utilización de los resultados.

Urgencias, emergencias y desastres

Estudios relacionados con los desastres y emergencias y sus efectos sobre las personas, impactos sanitarios sobre la salud de las poblaciones.

Conflicto social

Estudios relacionados con los relaciones sociales y los esquemas culturales e históricos que llevan a un conflicto.

Migraciones

Estudios relacionados con los desplazamientos, las migraciones en cualquier dirección y sus relaciones con la salud y la vida.

Violencia

Estudios relacionados con las formas de violencia, amenazas contra uno mismo, otra persona, un grupo o una comunidad que tiene como consecuencia traumatismo, daños psicológicos, problemas de desarrollo o la muerte [\[16\]](#)

Cultura y Salud.

Estudios relacionados con la cultura y la salud como parte de la vida de todas las personas, saberes, prácticas e instituciones compartidos por los colectivos humanos, que se expresan en ideas y conductas transmitidas, transformadas por las personas a través de relaciones de poder social, espacial e históricamente. [\[17\]](#)

Corrientes epistemológicas

Estudios relacionados con las distintas corrientes de pensamiento de construir conocimiento en salud.

Gestión del conocimiento

Estudios relacionados con el proceso de identificación, organización, procesamiento y almacenamiento de los saberes y conocimientos que incluyen la generación y producción del conocimiento, las herramientas para uso y apropiación, la analítica institucional y la cultura de compartir y difundir.

Comunicaciones para la salud

Estudios relacionados con la difusión y divulgación como instrumento para poner al alcance de los ciudadanos saberes y conocimientos provenientes de tecnologías, innovaciones e investigaciones para la salud y la vida.

Pandemia COVID 19

Son estudios relacionados con el impacto del nuevo evento pandémico de interés en salud pública (enfermedad infecciosa provocada por el virus SARS-CoV-2) que buscan identificar en los territorios y poblaciones la prevalencia epidemiológica, la mortalidad y la asociación de las condiciones de salud, enfermedad, calidad de vida y lo que implica en cambios en la economía global.

Atención en salud

Estudios sobre el conjunto de instrumentos políticos, normativos, institucionales, programáticos, técnicos y financieros que garantizan la dimensión prestacional y programáticos de la salud^[18]. Incluye lineamientos conceptuales que determinan la manera de implementar y poner en funcionamiento la prestación de servicios de salud, buscando un acceso calidad y eficiencia.

Economía de la salud

Estudios de macro y micro economía, análisis económico del sector salud, características del comportamiento de los diferentes mercados de salud, análisis de los niveles de demanda, enfoque económico de la producción y productividad de los servicios de salud, escalas económicas, seguros de salud, estudios sobre análisis de costos, costo-beneficio, costo-efectividad y contención de costos, estudios sobre un enfoque de la función de producción, gastos en salud, análisis de la estructura de flujos de financiamiento; esquemas de pago, servicios de suministros, servicios hospitalarios y otros servicios (medicamentos) [\[19\]](#).

Gestión en salud.

Estudios sobre los ambientes institucionales, locales, regionales y nacionales, eficacia, eficiencia y efectividad de los servicios de salud; calidad de la atención y la administración de los servicios de salud, investigación sobre solución de problemas, administración de personal, sistemas de suministros, mantenimiento, comunicaciones, sistemas de transporte, procesos de presupuestación y de financiación, registros médicos, estadísticas y sistemas de información para la toma de decisiones. [\[20\]](#)

Desarrollo institucional.

Estudios relacionados con los procesos de planificación relacionados con la calidad, equidad y pertinencia de los servicios ofrecidos.

Trabajo.

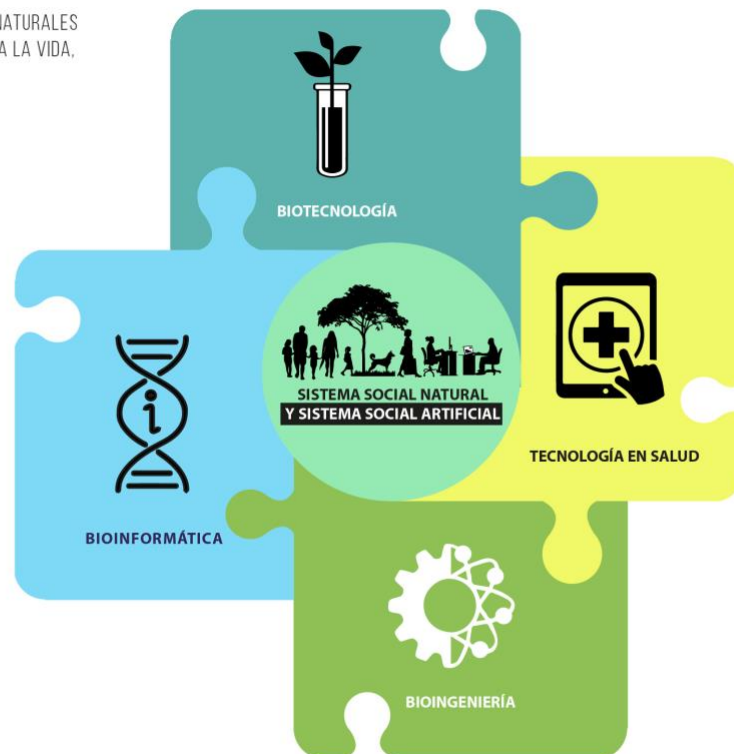
Estudios relacionados con la manera como los seres humanos trabajan, el tipo de actividad que realizan, las máquinas, instrumentos, las sustancias que se utilizan, todos ellos interactúan con el organismo, ocasionando una infinidad de alteraciones a la salud [\[21\]](#), las condiciones de trabajo, el desarrollo físico y mental de los trabajadores. [\[22\]](#)

3.3 Relaciones entre los sistemas sociales naturales y los sistemas sociales artificiales para la vida, la salud y enfermedad.

En esta intersección se incluyen las áreas o problemas de conocimiento que buscan resolver áreas las relaciones entre la salud y la vida y el mundo artificial. Aquí se incluyen los procesos de innovación y de tecnología^[23]. Gráfico 6.

Gráfico 6 . Área o problemas de conocimiento entre las relaciones entre los sistemas sociales naturales y los sistemas sociales artificiales

ÁREA DE CONOCIMIENTO
RELACIONES ENTRE LOS SISTEMAS SOCIALES NATURALES
Y LOS SISTEMAS SOCIALES ARTIFICIALES PARA LA VIDA,
LA SALUD Y ENFERMEDAD.



Autor: Dirección de Planeación Sectorial. Secretaría Distrital de Salud. Bogotá. 2017

Biotecnología para la salud y la enfermedad

Estudios relacionados con la aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos^[24], estudios de biología celular, molecular, bioinformática y microbiología. Incluye desarrollo de sustancias bioactivas y alimentos funcionales para bienestar de organismos acuáticos, diagnóstico celular y molecular, y manejo de enfermedades asociadas a la acuicultura, toxicología y genómica ambiental, manejo ambiental y bioseguridad asociado al cultivo y procesamiento de organismos marinos y dulceacuícolas, biocombustibles, y gestión y control de calidad en laboratorios^[25].

Bioinformática para la salud y la enfermedad

Estudios relacionados con la aplicación de la informática a la recopilación, almacenamiento, organización, análisis, manipulación, presentación y distribución de información relativa a los datos biológicos o médicos, tales como macromoléculas.

En procesos como puente entre las observaciones (datos) y el conocimiento que se deriva (información) sobre, por ejemplo, la función de los procesos y posteriormente, la aplicación (conocimiento)^[26].

Bioingeniería para la salud y la enfermedad

Estudios relacionados con la demanda tecnológica para las ciencias de la vida aplicadas al sector de la salud y el medio ambiente, teniendo en cuenta las ideas, técnicas, métodos y otros recursos de las ciencias naturales, exactas y técnica^[27].

Tecnología en salud

Estudios relacionados con medicamentos, dispositivos, medios de diagnóstico, reactivos, suministros médicos y quirúrgicos, procedimientos, sistemas de apoyo,

organización y gestión, utilizados en la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento o rehabilitación de una enfermedad^[28].

4 Bibliografía

1. 1º Conferencia Latinoamericana sobre investigación e innovación para la salud “informe de la conferencia, resultados y documentos”. Secretaría de ciencia, tecnología e insumos estratégicos. Ministerio de Saúde.
2. Abraam Sonis. Investigación en servicios de salud. Organización Panamericana de la Salud. Oficina sanitaria Panamericana. Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. 1989. Publicación No 20.
3. Abraam Sonis. Investigación en servicios de salud. Organización Panamericana de la Salud. Oficina sanitaria Panamericana. Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. 1989. Publicación No 20.
4. Acuerdo no. 761 de 2020, (junio 11). “Por medio del cual se adopta el plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas del Distrito Capital 2020-2024 “un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI”
5. Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaria Distrital de Salud. Política para la salud y calidad de vida de las trabajadoras y trabajadores de Bogotá. 2012.
6. Alcaldía Mayor de Bogotá. Política Distrital de Salud Ambiental para Bogotá Distrito Capital 2011 -2023. Documento técnico –línea de intervención cambio climático. 2011.
7. Betancourt, O. (2007). Enfoque alternativo de la salud y seguridad en el trabajo. IESS, Prevención es desarrollo,(1),3-16
8. [Castells, Manuel](#) (1.997). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura (Vol I: La sociedad red)*. Alianza Editorial. Madrid. p. 506. [ISBN 84-206-4247-9](#).
9. Colombia. Ministerio de Protección Social. Tomo I, guías de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en la salud pública, 2007. Programa de apoyo a la

- reforma de la salud- PARS, Ministerio de Protección Social – MPS, ISBN:978- 958-98220- 0-5. Bogotá 2007.
10. Convention on Biological Diversity, Article 2. Use of Terms, United Nations. 1992.
<http://www.centrobiotecnologia.cl/comunidad/que-es-la-biotecnologia/>
 11. Cruz, Fernández, García y Duarte (2017). Apropiación social del conocimiento, una experiencia en el campo de la discapacidad. Universidad del Rosario. En prensa.
 12. Duque Páramo, María Claudia. Cultura y salud: elementos para el estudio de la diversidad y las inequidades. Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo, [S.I.], v. 9, n. 2, p. 127-142, ago. 2011. ISSN 2027-128X. Disponible en:<<http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/imagenydesarrollo/article/view/1590>>. Fecha de acceso: 31 oct. 2017
 13. http://bioinformatica.uab.cat/genetica_tfg/bioinformaticaabast/Qué_es.html
 14. <http://ingenieria.usc.edu.co/index.php/programas/bioingenieria>
 15. <http://www.iets.org.co>
 16. <http://www.who.int/topics/violence/es/>
 17. Ordóñez Gonzalo A. Salud ambiental: conceptos y actividades. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2000 Mar [cited 2015 Aug 27]; 7(3): 137-147. Available from: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-
 18. Organización mundial de la salud y Organización panamericana de la salud (2001). Clasificación internacional del funcionamiento, la discapacidad y la salud.
 19. Plan de Desarrollo – 2020-2024- Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI, “...pone la creación y la innovación constante al servicio del bienestar

común, aprovecha la inteligencia colectiva, la tecnología y la transformación digital para el beneficio colectivo y crece y se desarrolla integralmente.

20. Plan Territorial de Salud. Metáfora deseada. 7.2. Ejes estructurantes deseados- Tensiones transformadoras (PASE). Dimensión Salud Ambiental. Caracterización de las enfermedades zoonóticas de importancia para la ciudad, evidenciándose su comportamiento y los factores de riesgo asociados a la presentación de dichas enfermedades en la población animal y humana, e implementación de estrategias intra e intersectoriales tendientes a disminuir la incidencia de dichas enfermedades, así como realizar una tenencia responsable de animales.
21. Plan Territorial de Salud (2020 – 2024). Metáfora deseada. 7.2. Ejes estructurantes deseados Tensiones transformadoras (PASE). Dimensión de Convivencia Social- Personas con garantía en atención integral y seguimiento dirigido a pacientes, familias y/o cuidadores, reconociendo contextos, culturas, genero, curso de vida y territorio.
22. Red Colombiana de investigación en políticas y sistemas de salud. Julio del 2007. Sistematización de las experiencias en desarrollo de políticas de investigación en salud pública de la red colombiana de investigación en políticas y sistemas de salud.
23. Subsecretaría de Salud Pública. Secretaría de Salud d Bogotá. 2017.
24. Subsecretaría de Salud Pública. Secretaría de Salud d Bogotá. 2017.
25. Subsecretaría de Salud Pública. Secretaría de Salud d Bogotá. 2017.