

## POLITICA PÚBLICA DE SALUD BUCAL PARA MEDELLIN 2013-2022

# EJE 5 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO E INVESTIGACION

AGENDA DE INVESTIGACIÓN EN SALUD BUCAL PARA MEDELLIN

2020 - 2023

















Documento elaborado por:

#### Secretaria de salud

Verónica Lopera Velasquez
Mary Salazar Barrientos
Miguel Angel Rentería
Juan Fernando Aristizábal

Mayra Alejandra López

#### Universidad de Antioquia

Sol Natalia Gómez Velasquez Emilia Maria Ochoa Acosta.

#### **Universidad CES**

Juliana Sánchez Garzón

Alexandra Saldarriaga Cadavid.

#### Universidad Cooperativa de Colombia

Clara Liliana Gallego Gómez Eliana Lucena Pineda Vélez.

#### Universidad Autónoma latinoamericana

Marcela Jiménez Arango.

#### **Observatorio Nacional de Salud Bucal**

















Valentina De La Roche.

### Contenido

INTRODUCCION	4
DEFINICION PLAN DE ACCION PARA EL EJE 5 GESTION DEL CONOCIMIENTO E  INVESTIGACION	5
2. PROPUESTA PARA EL DESARROLLO SISTEMATIZACION DE EXPERIENCIAS DE TRABAJO INTERSECTORIAL E INTERDISCIPLINARIO EN SALUD BUCAL.	7
3. DEFINICION AGENDA DE INVESTIGACION 2020 -2023	10
3.1. METODOLOGIA	10
3.2. DEFINICION PARTICIPANTES	12
3.3. RESULTADOS	12
4. IDENTIFICACION DE INVENTARIO DE INVESTIGACION DESARROLLADA EN LA CIUDAD RELACIONADOS CON LA AGENDA DEFINIDA	19
4.1. RESULTADOS	20
5. IDENTIFICACION DE CAPACIDADES PARA FORMACION DE REDES Y ALIANZAS PARA LA COOPERACION EN INVESTIGACIÓN	
11.1. RESULTADOS	24
12. CONCLUSIONES	29
ANEXO	33
ANEXO 1: FORMATO DEFINICION DE TEMATICAS DE INVESTIGACIÓN PARA PRIORIZAR	33
ANEXO 2: FORMATO IDENTIFICACION DE CAPACIDADES	34
ANEXO 3. INVESTIGACIONES DESARROLLADAS EN RELACION CON LAS TEMATICAS IDENTIFICADAS	36
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	44

















#### INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la investigación para las políticas públicas es un proceso dinámico, que no ocurren siempre de igual manera y cuyos puntos de convergencia se relacionan con cinco dimensiones: el tema o asunto central al que se refiere, las características personales de los investigadores y los políticos, la manera como ambos desarrollan su papel, las presiones del contexto sociopolítico sobre investigadores y políticos y el impacto potencial de los hallazgos (1). En este sentido, en el Acuerdo Municipal 25 del año 2015, se adoptó la Política Pública de Salud Bucal (PPSB) para el Municipio de Medellín 2013-2022, iniciando desde allí su proceso de implementación.

Esta política cuenta con 5 ejes de trabajo, siendo el eje 5 el de Gestión del conocimiento e investigación, el cual tiene como propósitos fortalecer los procesos de gestión de conocimiento de las instituciones prestadoras de servicios, las entidades territoriales y la comunidad, a través del reconocimiento de las experiencias en salud bucal de tipo comunitario, interinstitucional e intersectorial; y por otro lado fortalecer los procesos investigativos en salud bucal en temas prioritarios para la ciudad, mediante la promoción de incentivos y alianzas estratégicas.

En este documento se dará cuenta del proceso de planeación y desarrollo de las alianzas estratégicas para impulsar la investigación en salud bucal en la Ciudad. Iniciando por la construcción con los grupos académicos de las Facultades de Odontología de la agenda conjunta de investigación que dé respuesta a las principales problemáticas en salud bucal desde una perspectiva de salud pública y determinantes sociales. Así mismo la identificación de cuales avances en materia de generación de conocimiento se tiene relacionado con las áreas temáticas identificadas y de las capacidades institucionales para el desarrollo de la agenda de investigación propuesta.

















## 1. DEFINICION PLAN DE ACCION PARA EL EJE 5 GESTION DEL CONOCIMIENTO E INVESTIGACION

Considerando las estrategias definidas en los lineamientos para la PPSB 2013-2022 (2), el eje 5 de Gestión del conocimiento y la investigación, tiene dos objetivos, el primero Fortalecer los procesos de gestión de conocimiento de las instituciones prestadoras de servicios, las entidades territoriales y la comunidad, a través del reconocimiento de las experiencias en salud bucal de tipo comunitario, interinstitucional e intersectorial que son la gestión del conocimiento para el fortalecimiento institucional, y segundo Fortalecer los procesos de investigativos en salud bucal en temas prioritarios para la ciudad, mediante la promoción de incentivos y alianzas estratégicas.

Para el logro de los anteriores objetivos la PPSB traza dos grandes estrategias que orientan las acciones que se desarrollaran durante todo el periodo:

- Gestión del conocimiento para el fortalecimiento capacidad y el desempeño institucional y el desarrollo comunitario, a través de la sistematización y difusión de experiencias intersectoriales e interinstitucionales en salud bucal-
- 2. Alianzas estratégicas para el desarrollo de la investigación en salud bucal, las cuales tiene como propósito, fortalecimiento de la investigación y conformación de redes de conocimiento en salud bucal como herramientas para la construcción de políticas y estrategias de intervención.

Para estas dos grandes estrategias se traza un plan de acción para avanzar en la implementación de la PPSB 2013-2022, especialmente en su eje 5.

















#### Tabla 1. Plan de Acción eje 5 Política Pública de Salud Bucal, Medellín 2013 -2022

Estrategia	Acciones PPSB	Actividades	Meta a 2023
5.1 Gestión del conocimiento para el	Fortalecimiento y desarrollo de recurso físico, tecnológico y humano para la sistematización de experiencias de origen intersectorial, interdisciplinario y comunitario en salud bucal y calidad de vida.	Sistematizar experiencias de trabajo en salud bucal	100%
fortalecimiento institucional y el desarrollo	Documentar y sistematizar experiencias de trabajo intersectorial e interdisciplinario en salud bucal.		
comunitario	Desarrollo de encuentros de difusión y socialización de experiencias en salud bucal y calidad de vida en la ciudad.	Realizar difusión a través de los simposios y eventos de la Secretaria de Salud	3
		Identificación de proyectos de investigación en salud bucal desarrollados por las universidades entre 2012 -2023	100%
	Formulación de una agenda de investigación de	Taller para definición de un preliminar de agenda de investigación	1
	Ciudad y de sus líneas prioritarias	Agenda de priorización de temáticas de investigación	100%
		Socialización de Agenda de investigación a grupos de interés	100%
	identificación, fortalecimiento y articulación con los grupos, las redes y los observatorios de investigación de ciudad.	Un documento con la Identificación de capacidades de la academia para construcción de red de investigación	1
		Realizar análisis e inventario, de los recursos con los que cuentan cada una de las instituciones, Universidades y Secretaria de Salud, para la investigación	100%
5.2 Alianzas estratégicas para el	Gestión de convenios de cooperación para la financiación y el desarrollo de proyectos y encuentros de investigación de ciudad.	Gestión de un convenio de cooperación para la realización de investigaciones en el tema de Salud Bucal,	3
desarrollo de la investigación		Realizar difusión de resultados de investigación a través de los simposios y eventos de la Secretaria de Salud	3
en salud bucal		Realizar documento compilatorio con experiencias de investigación identificadas	1
	Desarrollo de investigaciones en territorios y poblaciones específicas de la ciudad que permita el avance del conocimiento local.	Investigaciones según las diferentes temáticas priorizadas, desarrolladas por grupos académicos	3
	5. Publicación, socialización e intercambio de los	Socialización semestral en Comité de PPSB de las investigaciones en curso y sus avances.	4
	resultados obtenidos en los procesos de investigación para el fortalecimiento de las políticas públicas y la salud bucal.	Realizar difusión de resultados de investigación a través de los simposios y eventos de la Secretaria de Salud	3
	pasilods y la salud buodi.	Realizar documento compilatorio con experiencias de investigación identificadas	1
	6. Realización de estudios prospectivos para respaldar el conocimiento de la salud bucal como un fenómeno social e integral relacionado con aspectos económicos, educativos y equitativos.	Definición temática y construcción de un proyecto para búsqueda de cofinanciación externa	1

















## PROPUESTA PARA EL DESARROLLO SISTEMATIZACION DE EXPERIENCIAS DE TRABAJO INTERSECTORIAL E INTERDISCIPLINARIO EN SALUD BUCAL.

La sistematización de experiencias es una interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso, los factores que han intervenido en él, cómo se han relacionado entre sí y por qué lo han hecho de ese modo (3)

La sistematización de experiencias se refiere a las experiencias vistas como procesos que se desarrollan en un periodo determinado, en las que intervienen diferentes actores, en un contexto económico y social, y en el marco de una institución determinada (4)

La contribución de la sistematización al desarrollo es fundamental dado que permite recuperar y revalorar las experiencias, contribuye a comprender los factores que determinan el éxito o fracaso de la intervención y permite transformar la experiencia en conocimiento ordenado, fundamentado, transmisible a otros (4)

Para desarrollar la sistematización de experiencias exitosas se planteará los siguientes pasos metodológicos (Ilustración 1), los cuales son adaptados de lo propuesto por la FAO en 2004. Se cuenta con tres etapas la planificación, la recuperación y análisis de información y la difusión y comunicación de resultados

En la planificación de la sistematización, es fundamental la delimitación y definición del objeto, lo cual nos llevara a los objetivos y del eje de sistematización. Para ello se plantea un taller que dé respuesta a las siguiente inquietudes:

- ¿Qué producto queremos obtener?
- ¿Qué utilidad tendrá para nosotros y para las instituciones y familias participantes?
- ¿Para quién más podría ser útil? ¿Qué experiencia vamos a sistematizar?
- ¿Sistematizaremos toda la experiencia, o sólo un aspecto o parte de la misma?

















• ¿Abarcaremos sólo un período o una etapa determinada?

Por otro lado, es necesario identificar cuáles son las experiencia de trabajo intersectorial e interdisciplinario en salud bucal que se han desarrollado en la Ciudad por los diferentes actores y priorizarlos según los criterios propuestos de: relevancia, validez, aplicabilidad, Innovación y sostenibilidad, para definir su pertinencia en la sistematización.

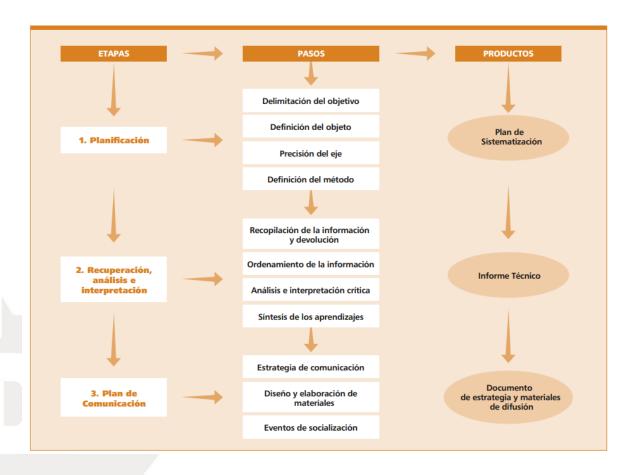


Ilustración 1. Esquema general del proceso de sistematización. Fuente Tomado de FAO (4)

En la fase de recopilación, análisis e interpretación, considerando las experiencias priorizadas, los objetivos definidos y el eje de la sistematización, se propone desarrollar

















una metodología mixta para su abordaje, utilizando análisis de información cuantitativa y métodos cualitativos para poder lograr una interpretación de los resultados y de los aprendizajes de la experiencia, incluyendo en este paso a actores comunitarios para lograr resultados más cercanos a la realidad y avanzar hacia la apropiación social del conocimiento generado.

Finalmente, en la fase de comunicación según lo planteado en la Política, se realizará difusión de los resultados y devolución de estos a las comunidades que participaron en las experiencias y en la sistematización.

Para cada una de estas etapas se han establecido los tipos de productos esperados al finalizarla, los correspondientes pasos metodológicos a ser ejecutados, así como los elementos a tener en cuenta en la ejecución de cada uno de ellos.



















#### 3. DEFINICION AGENDA DE INVESTIGACION 2020 -2023

#### 3.1. METODOLOGIA

Este ejercicio de priorización de la investigación en salud debe ser permanente y sistemático, constituirse en una respuesta efectiva a la necesidad de identificar vacíos de conocimiento prioritario para el desarrollo y crecimiento del sector y del país, siendo un sensor permanente de los problemas de salud que requieren investigación. Por tanto, la priorización debe trascender los intereses de las organizaciones y responder a las necesidades de la población, consideradas como intereses públicos (5)

La metodología utilizada se basó en lo propuesto por el CDC para la priorización de investigación para las políticas públicas (6, donde se plantean 4 momentos para la priorización, el primero definición de problemáticas en salud pública que respondan al contexto del territorio y los actores y participantes para el desarrollo de la investigación relacionadas con dichas prioridades; el segundo paso es la definición de las temáticas de investigación relacionadas con las problemáticas, considerando la experticia de los actores participantes; seguidamente utilizando un instrumento se valorara cada temática de investigación según los criterios que sean definidos por la institución; finalmente estos resultados se deben validar en diferentes espacios académicos y de toma de decisiones.

Para el proceso de priorización, el cual se realizará cada cuatro años, y considerando que en muchos casos la investigación en salud es un ejercicio de lógicas complementarias y su agenda de prioridades no corresponde exactamente a la agenda de necesidades de salud de la población (7), por lo que se hace necesario tener en cuenta los siguientes aspectos para que la agenda de investigación en Salud Bucal responda a las necesidades de la política pública de Salud Bucal.

Lineamientos de la Política Pública de Salud Bucal de Medellín (2)

















- El Análisis de Situación en Salud, en la metodología para el análisis a profundidad de la dimensión de Enfermedades Crónicas no transmisibles (8), para el período 2005 -2018
- La definición de las tensiones en salud relacionadas con la Salud Bucal identificadas en la construcción del Plan Territorial de Salud, estas se definieron teniendo en cuenta la metodología PASE definida por el Ministerio de Salud (9)
- Resultados de las investigaciones anteriores

Se considerarán los siguientes aspectos para evaluar las temáticas de investigación a priorizar:

- Está relacionado con el problema
- Aporta a las soluciones del problema
- Pertinencia en la generación de conocimiento
- Factibilidad técnica y operativa
- Factibilidad financiera

Cada aspecto se evalúa con la siguiente puntuación: Ninguna (0), muy poca (1), intermedia (2), alta (3)

Se jerarquizarán las temáticas cuya media del puntaje total de la evaluación de los aspectos tenga el mayor número dentro de cada problema (en caso de existir varias temáticas para un mismo problema).

Esta priorización de temáticas, serán validadas por el comité de investigación y será, por la mesa de trabajo del Eje 5 de la política pública, el comité de la política pública de Salud Bucal y el comité técnico de la Secretaria de Salud. (anexa el formato para la priorización)

















#### 3.2. DEFINICION PARTICIPANTES

Para el ejercicio de definición de temáticas de investigación y su priorización, se trabajó con el apoyo del comité de investigaciones de la Secretaria de Salud, los profesionales de la dimensión de Salud Bucal de la Subsecretaria de Salud Pública y con la participación de los Centros de investigación de las diferentes universidades con sede en la Ciudad que cuentan con programa de odontología

INSTITUCION	PARTICIPANTES
Secretaria de Salud	Grupo de Salud Bucal Subsecretaria Salud
	Pública
	Comité investigaciones Dirección Técnica de
	Planeación Secretaria de salud
Universidad de Antioquia	Coordinación Investigación
Universidad CES	Coordinación Investigación
Universidad Cooperativa	Coordinación Investigación
Universidad Autónoma de las Américas	Coordinación Investigación
Observatorio Nacional de Salud Bucal	Coordinación

#### 3.3. RESULTADOS

 Definición de problemáticas y temáticas de investigación: A partir de la metodología PASE a la equidad se construyeron 3 tensiones relacionadas con las enfermedades no transmisibles entre ellas la Salud Bucal, este ejercicio se realizó en el marco de la construcción del Plan Territorial de Salud 2020 -2023

Tensión 1: En Medellín existe una alta carga global de enfermedades no transmisibles (ENT) relacionados con altos índice de dientes cariados, perdidos y obturados (COP) y otras ENT de alta importancia ; asociada al déficit en la infraestructura, factores de seguridad y convivencia, que no permita la adopción de

















estilos de vida saludables en los diferentes entornos con enfoque diferencial; lo que favorece la baja prevalencia de prácticas saludables en una población con inequidad en la distribución de los recursos.

Tensión 2: En Medellín existe una alta carga global de ENT relacionada con altos índices de COP, perdida dental por enfermedad bucodental prevenible y otras ENT de alta importancia; asociada con la falta de cultura y empoderamiento del cuidado, su familia, su comunidad y su entorno; en una población con inequidad en la distribución de los recursos, con insuficiencia en la red de servicios de salud y debilidad en el entrenamiento del personal sanitario para la detección temprana, tratamiento de estas enfermedades y prevención de los factores de riesgo.

Tensión 3: En Medellín existe una alta carga global de ENT relacionados con altos índices de COP, perdida dental por enfermedad bucodental prevenible y otras ENT de alta importancia; asociadas a bajas coberturas e impacto de los programas de detección temprana y protección específica, barreras de acceso para la prestación del servicio e incumplimiento de los lineamientos nacionales para alcanzar las metas de las actividades de promoción y mantenimiento de la salud por parte de las EAPB, debilidad en el entrenamiento del recurso humano en salud; además de la falta de empoderamiento del cuidado, su familia, comunidad y su entorno, en una población con inequidad en la distribución de los recursos.

Las condiciones culturales poblacionales frente al imaginario sobre las responsabilidades de la salud, la inseguridad alimentaria, interferencia de la industria, la debilidad en la calidad y el acceso al sistema educativo, agravan la situación, impactando en el aumento de la discapacidad, la disminución de la fuerza laboral, la productividad, el alto costo del sistema y colapso de los servicios de salud.

A partir de estas tensiones cada institución describe las temáticas de investigación que le aportan a la solución desde la generación de conocimiento. Se identificaron 27 temáticas de investigación que se pueden agrupar en 6 grandes bloques temáticos

















academia y educación, análisis situacionales y de riesgos, atención en salud bucal, determinantes sociales relacionados con la salud bucal, políticas públicas y prácticas comunitarias en el cuidado de la salud bucal, los resultados se muestran a continuación.

Se describe a continuación para cada tensión, las temáticas y sus bloques temáticos:

#### Tensión 1:

Temáticas de investigación	Bloque temático
Inequidades socio-sanitarias y sus consecuencias en las condiciones de salud bucal durante el curso de vida.	Determinantes sociales de la Salud Bucal
Prácticas comunitarias de las facultades de odontología: sectores favorecidos, población, actividades realizadas, medición de impacto.	Academia y educación de los profesionales en salud bucal
Representaciones sociales de salud bucal en poblaciones priorizadas	Determinantes sociales de la Salud Bucal
Fortalecimiento de las prácticas de cuidado bucal en distintos entornos: propuesta educativa con enfoque diferencial e intercultural, mediada por TIC.	Prácticas de la comunidad en el cuidado de salud bucal
Comportamiento del dato, de los índices de COP y otras ENT, des globalizado por ubicación geográfica o comuna en Medellín	Análisis situacionales y de riesgos
Prevalencia de principales problemas bucales, actualización del perfil epidemiológico en toda la población.	Análisis situacionales y de riesgos
Investigaciones sobre prácticas saludables, más allá de los hábitos de higiene.	Prácticas de la comunidad en el cuidado de salud bucal
Identificación de estilos de vida saludables de mayor dificultad de implementación en poblaciones con inequidad en la distribuciones de recursos, como factor relacionados con las ENT.	Determinantes sociales de la Salud Bucal
Humanización de los servicios odontológicos, prácticas seguras y atributos de calidad: perspectiva desde los profesionales, los estudiantes, pacientes.	Atención en salud bucal
Identificar y clasificar las actividades en salud bucal de la juntas de acción comunal.	Prácticas de la comunidad en el cuidado de salud bucal

















#### Tensión 2:

Temáticas de investigación	Bloque temático
Participación de las universidades en la capacitación de personal sanitario en las juntas de acción comunal y educación a la comunidad	Academia y educación de los profesionales en salud bucal
Fortalecimiento de las Capacidades de los odontólogos y personal auxiliar en salud bucal para el desarrollo de acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, según normatividad vigente.	Atención en salud bucal
Relación entre enfermedad periodontal y desenlaces negativos en el embarazo: Conocimientos por parte del personal de salud (médicos, obstetras); articulación entre los servicios de control prenatal y odontología; respuesta del sistema al tratamiento odontológico y control de la enfermedad periodontal en mujeres gestantes.	Análisis situacionales y de riesgos
Suficiencia o capacidad de la red de servicios pública y privada, su distribución geográfica, problemas de acceso de la población, capacidad adquisitiva para compra de servicios odontológicos, preferencias en la compra de servicios	Atención en salud bucal
Perfiles de egreso reales de los graduados de las Facultades de la ciudad	Academia y educación de los profesionales en salud bucal
Gestión de la información en salud bucal: análisis temporal de seguimiento de indicadores; evaluación de la notificación de casos de fluorosis dental (SIVIGILA).	Análisis situacionales y de riesgos
Réplica del estudio poblacional en edades centinelas del 2011: análisis de inequidades, análisis	Análisis situacionales y de riesgos
Creencias y saberes de la salud bucal según el rol desarrollado en el proceso Salud enfermedad.	Prácticas de la comunidad en el cuidado de salud bucal
Identificar el recurso humano como personal sanitario y caracterizar su formación.	Atención en salud bucal

















#### Tensión 3:

Temáticas de investigación	Bloque temático
Vigilancia al cumplimiento de los lineamientos nacionales en actividades de promoción y mantenimiento de la salud por parte de la EAPB, en cada punto geográfico de Medellín.	Atención en salud bucal
Evaluación de la aplicación del lineamiento de salud bucal para la Primera Infancia: segunda fase programa buen comienzo	Atención en salud bucal
Evaluación de la implementación de la política pública desde sus diferentes ejes y sectores involucrados (educativos, públicos, EAPS), mediante la metodología de Implementation Research.	Políticas publicas
Imaginarios frente a responsabilidad en salud bucal: significados y experiencias de distintos grupos poblacionales.	Prácticas de la comunidad en el cuidado de salud bucal
El reconocimiento, si/no en los individuos y en el interior de la comunidad de la atención básica en salud bucal como un derecho y aceptación de una atención libre de costo cuando así lo sea. (mediante grupos focales)	Prácticas de la comunidad en el cuidado de salud bucal
Ley estatutaria en salud 1751 de 2015 en el componente bucal: conocimiento por parte de los profesionales; conocimiento de los usuarios; cambios registrados en los perfiles y procedimientos realizados desde su vigencia.	Políticas publicas
Impacto de la pandemia (restricciones económicas, de movilidad, de prestación de servicios) en la situación de salud bucal.	Determinantes sociales de la Salud Bucal
Identificar calidad de alimentos disponibles en el entorno de la comunidad, y participación de la industria, en la ciudad.	Determinantes sociales de la Salud Bucal

Con cada uno de los participantes se realiza un taller virtual para la definición de la agenda de investigación, donde cada una de las instituciones con base en su experticia, conocimiento y a partir de la identificación de temáticas de investigación, se lleve a cabo















la evaluación en el formato establecido, cada participante le asigna un puntaje a los ítems para cada temática de investigación.

El consolidado del resultado resulta de la sumatoria de los puntajes asignados por cada participante y se jerarquiza las temáticas de investigación como se presenta en la siguiente tabla; el mayor puntaje: 108, fue para investigaciones relacionadas con determinantes sociales de salud de la salud bucal. Sin embargo, dentro de las diez primeras temáticas de investigación, cuatro están relacionadas con Atención en Salud Bucal, dos en el bloque de academia y educación de los profesionales en salud bucal y dos en determinantes sociales de la Salud Bucal.

Tabla 2. Resultados Evaluación de temáticas de investigación para priorización de Agenda

Temáticas de investigación	Bloque temático	Está relacionado con el problema	Aporta a las soluciones del problema	Pertinencia en la generación de conocimiento	Factibilidad técnica y operativa	Factibilidad económica	Puntaje Total
Inequidades socio-sanitarias y sus consecuencias en las condiciones de salud bucal durante el curso de vida.	Determinantes sociales de la Salud Bucal	23	20	23	22	20	108
Prácticas comunitarias de las facultades de odontología: sectores favorecidos, población, actividades realizadas, medición de impacto.	Academia y educación de los profesionales en salud bucal	21	20	21	22	22	106
Representaciones sociales de salud bucal en poblaciones priorizadas	Determinantes sociales de la Salud Bucal	22	17	19	22	22	102
Vigilancia al cumplimiento de los lineamientos nacionales en actividades de promoción y mantenimiento de la salud por parte de la EAPB, en cada punto geográfico de Medellín.	Prácticas de la comunidad en el cuidado de salud bucal	21	21	21	20	19	102
Fortalecimiento de las prácticas de cuidado bucal en distintos entornos: propuesta educativa con enfoque diferencial e intercultural, mediada por TIC.	Análisis situacionales y de riesgos	21	20	20	21	19	101
Participación de las universidades en la capacitación de personal sanitario en las juntas de acción comunal y educación a la comunidad	Análisis situacionales y de riesgos	19	20	16	22	23	100
Suficiencia o capacidad de la red de servicios pública y privada, su distribución geográfica, problemas de acceso de la población, capacidad adquisitiva para compra de servicios odontológicos, preferencias en la compra de servicios	Atención en salud bucal	21	20	18	19	19	97
Relación entre enfermedad periodontal y desenlaces negativos en el embarazo: Conocimientos por parte del personal de salud (médicos, obstetras); articulación entre los servicios de control prenatal y odontología; respuesta del sistema al tratamiento odontológico y control de la enfermedad periodontal en mujeres gestantes.	Determinantes sociales de la Salud Bucal	19	19	21	19	19	97















Temáticas de investigación	Bloque temático	Está relacionado con el problema	Aporta a las soluciones del problema	Pertinencia en la generación de conocimiento	Factibilidad técnica y operativa	Factibilidad económica	Puntaje Total
Fortalecimiento de las Capacidades de los odontólogos y personal auxiliar en salud bucal para el desarrollo de acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, según normatividad vigente.	Prácticas de la comunidad en el cuidado de salud bucal	22	19	17	19	20	97
Evaluación de la aplicación del lineamiento de salud bucal para la Primera Infancia: segunda fase programa buen comienzo	Prácticas de la comunidad en el cuidado de salud bucal	20	20	20	19	18	97
Comportamiento del dato, de los índices de COP y otras ENT, des globalizado por ubicación geográfica o comuna en Medellín	Academia y educación de los profesionales en salud bucal	22	20	18	18	18	96
Evaluación de la implementación de la política pública desde sus diferentes ejes y sectores involucrados (educativos, públicos, EAPS), mediante la metodología de Implementation Research.	Atención en salud bucal	18	18	20	20	20	96
perfiles de egreso "reales de los graduados de las Facultades de la ciudad	Análisis situacionales y de riesgos	19	17	16	20	20	92
Imaginarios frente a responsabilidad en salud bucal: significados y experiencias de distintos grupos poblacionales.	Atención en salud bucal	20	18	17	18	19	92
Gestión de la información en salud bucal: análisis temporal de seguimiento de indicadores; evaluación de la notificación de casos de fluorosis dental (SIVIGILA).	Academia y educación de los profesionales en salud bucal	18	17	18	18	18	89
Réplica del estudio poblacional en edades centinelas del 2011: análisis de inequidades, análisis	Análisis situacionales y de riesgos	19	19	18	16	16	88
Prevalencia de principales problemas bucales, actualización del perfil epidemiológico en toda la población.	Análisis situacionales y de riesgos	17	17	20	18	15	87
Creencias y saberes de la salud bucal según el rol desarrollado en el proceso Salud enfermedad.	Prácticas de la comunidad en el cuidado de salud bucal	18	17	16	18	18	87
Investigaciones sobre prácticas saludables, más allá de los hábitos de higiene.	Atención en salud bucal	18	17	17	17	17	86
El reconocimiento, si/no en los individuos y en el interior de la comunidad de la atención básica en salud bucal como un derecho y aceptación de una atención libre de costo cuando así lo sea. (mediante grupos focales)	Atención en salud bucal	18	15	15	19	19	86
Identificación de estilos de vida saludables de mayor dificultad de implementación en poblaciones con inequidad en la distribuciones de recursos, como factor relacionados con las ENT.	Atención en salud bucal	17	17	17	17	15	83















Temáticas de investigación	Bloque temático	Está relacionado con el problema	Aporta a las soluciones del problema	Pertinencia en la generación de conocimiento	Factibilidad técnica y operativa	Factibilidad económica	Puntaje Total
Humanización de los servicios odontológicos, prácticas seguras y atributos de calidad: perspectiva desde los profesionales, los estudiantes, pacientes.	Políticas publicas	17	16	15	17	17	82
Ley estatutaria en salud 1751 de 2015 en el componente bucal: conocimiento por parte de los profesionales; conocimiento de los usuarios; cambios registrados en los perfiles y procedimientos realizados desde su vigencia.	Prácticas de la comunidad en el cuidado de salud bucal	16	16	16	17	17	82
Identificar y clasificar las actividades en salud bucal de la juntas de acción comunal.	Prácticas de la comunidad en el cuidado de salud bucal	14	15	14	18	18	79
Impacto de la pandemia (restricciones económicas, de movilidad, de prestación de servicios) en la situación de salud bucal.	Políticas publicas	16	14	16	15	15	76
Identificar el recurso humano como personal sanitario y caracterizar su formación.	Determinantes sociales de la Salud Bucal	15	15	14	16	15	75
Identificar calidad de alimentos disponibles en el entorno de la comunidad, y participación de la industria, en la ciudad.	Determinantes sociales de la Salud Bucal	13	12	14	11	11	61

# 4. IDENTIFICACION DE INVENTARIO DE INVESTIGACION DESARROLLADA EN LA CIUDAD RELACIONADOS CON LA AGENDA DEFINIDA

En este capítulo, se entregó un formulario a cada centro de investigación de las Universidades participantes que cuentan con programas en Salud Bucal, con el propósito de identificar investigaciones en desarrollo o realizadas en los últimos cuatro años, que este relacionadas con alguno de los bloques temáticos definido en la agenda, e identificando algunos aspectos importantes de dichas investigaciones para caracterizar el ejercicio investigativo relacionado en la ciudad.

Se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos para caracterizar el inventario:

 Nombre de la Investigación relacionadas con el bloque o temática que han sido o están siendo desarrolladas por la institución

















- Objetivo general
- Investigador principal
- Tipo de Metodología
- Población objetivo de la investigación
- Terminada (si o no)
- Año de inicio (a partir de 2016) (MM/DD/AAAA)
- Año de terminación (MM/DD/AAAA)
- Ente financiador

#### 4.1. RESULTADOS

Se identificaron por parte de las instituciones académicas: 67 investigaciones realizadas por diferentes grupos de investigación en los últimos 5 años, relacionadas con las temáticas y bloques resultado de la identificación inicial de necesidades de investigación en salud bucal en la ciudad según las problemáticas y tensiones definidas en el Plan Decenal de Salud Pública para Medellín.

El bloque temático con mayores proyectos de investigación identificados en la Ciudad, se encuentra "Academia y educación de los profesionales en salud bucal", el cual es uno de los bloques temáticos con mayor número de necesidades de investigación identificadas, aunque solo tiene un temática entre las diez primeras en clasificación de importancia y viabilidad para la agenda. Seguida del bloque Atención en Salud Bucal, esta distribución es similar a lo que se encontró en el primer paso de identificación de necesidades de investigación, donde estos bloques son los que mayor número de necesidades tienen identificadas, lo que muestra una concordancia entre las investigaciones desarrolladas en la ciudad en los últimos 5 años y las necesidades identificadas en este trabajo.

El bloque temático con menor proyectos de investigación desarrollado en los últimos 5 años es el de "Políticas Pública" y el de "Análisis situacionales y de riesgos"

















En cuanto a las temáticas en particular, la de "Perfiles de egreso "reales de los graduados de las Facultades de la ciudad", es la que cuenta con la mayor cantidad de trabajos de investigación realizados por las diferentes instituciones, sin embargo esta temática no se encuentra entre las 10 primeras priorizadas en este trabajo, seguida de la temática de "Suficiencia o capacidad de la red de servicios pública y privada, su distribución geográfica, problemas de acceso de la población, capacidad adquisitiva para compra de servicios odontológicos, preferencias en la compra de servicios", la cual hace parte de las 10 primeras en importancia de priorización en la agenda de investigación definida

Así mismo las siguientes temáticas de investigación no se identificaron proyectos o trabajos investigativos desarrollados en los últimos 5 años.

- Réplica del estudio poblacional en edades centinelas del 2011: análisis de inequidades.
- Identificación de estilos de vida saludables de mayor dificultad de implementación en poblaciones con inequidad en la distribuciones de recursos, como factor relacionados con las ENT.
- Identificar el recurso humano como personal sanitario y caracterizar su formación.
- Identificar y clasificar las actividades en salud bucal de la juntas de acción comunal.

Considerando las diez primeras temáticas de investigación con mayor puntaje según la priorización realizada en este trabajo (Tabla 2), se encontró que en siete de ellas solo se identificaron entre uno y tres trabajos de investigación desarrollados en los últimos 5 años, lo que resalta la importancia en la socialización de esta agenda priorizada y focalizar los esfuerzos de investigación de la ciudad en estas temáticas

















Es importante resaltar que dentro de las 67 proyectos de investigación desarrollados en la ciudad en los últimos 5 años, se encuentran temáticas relacionadas con los enfoques culturales y étnicos, así como algunos relacionados con los cursos de vida especialmente infancia y vejez.

El anexo 3 de este documento, presenta el listado de los proyectos de investigación identificados durante los últimos 5 años y su relación con las temáticas de investigación priorizadas en esta agenda.

## 5. IDENTIFICACION DE CAPACIDADES PARA FORMACION DE REDES Y ALIANZAS PARA LA COOPERACION EN INVESTIGACIÓN

Para lograr avanzar en los procesos de investigación en salud y especialmente en salud Bucal como un ejercicio para la PPSB, es fundamentar impulsar capacidades regionales en investigación. En el contexto internacional a lo largo del tiempo se han evidenciado cambios en los enfoques del fortalecimiento de capacidades, que van desde conceptos e intervenciones de nivel individual hacia perspectivas más sistémicas; por ejemplo, de programas de formación de recursos humanos en el exterior para la creación de oportunidades en los propios países, y de colaboraciones norte-sur a cooperaciones sur-sur (10)

La capacidad de investigación en salud este es un proceso continuo de empoderamiento institucional, e individual para definir problemas, establecer objetivos y prioridades, construir organizaciones e instituciones sustentables, e identificar soluciones a problemas de salud, compartir y aplicar el conocimiento generado (11, 12,15).

Las redes de investigación en salud, cobra importancia considerando que la investigación en salud requiere establecer vínculos con profesionales de diferentes disciplinas relacionadas con los problemas de salud identificados, para mejorar la calidad de la producción investigadora en función del encargo social de la universidad.

















Además la producción investigativa en redes de conocimiento puede favorecer la generación e introducción de nuevos conocimientos, servicios, tecnologías, y producciones especializadas para lograr una atención de salud más integral, racional, efectiva y eficiente en beneficio de la población. (13).

Por otro lado, en las últimas décadas, la investigación y práctica de la promoción de la salud han recurrido cada vez más a la vinculación de la comunidad, definida como "el proceso de trabajar colaborativamente con y a través de grupos de personas afiliadas por su proximidad geográfica, intereses especiales o situaciones similares para hacer frente a circunstancias que afectan su bienestar". La vinculación comunitaria tiene como metas generar confianza, añadir nuevos recursos y aliados, crear una mejor comunicación y mejorar los resultados de salud en general a medida que los proyectos exitosos se transforman en colaboraciones duraderas (14)

La importancia de la investigación de salud a través de la vinculación de la comunidad en gran medida está fundamentada en el reconocimiento de que los estilos de vida, los comportamientos y la incidencia de las enfermedades están todos determinados por ambientes sociales y físicos, que de alguna forma influyen en las desigualdades en salud. Si la salud se determina socialmente, entonces los problemas de salud se resolverían mejor contando con la participación de la comunidad que puedan aportar al proyecto sus propias perspectivas y nociones acerca de los problemas de salud y la vida de la comunidad (14)

Como uno de los propósitos de la generación de conocimiento es su utilización para el mejoramiento de las condiciones de salud, es fundamental contar con procesos de apropiación social del conocimiento, lo cual tiene que ver con las múltiples formas en que el conocimiento va a la sociedad; la apropiación del conocimiento significa estar mejor capacitado para utilizar los saberes en la práctica, como una herramienta crítica para resolver problemas y la apropiación social del conocimiento se ha definido como una práctica comunicativa mediada por la cultura, por las instituciones que la conforman, por los individuos y su interpretación personal de la sociedad en la que están inmersos,

















solo así se podrá lograr una comprensión holística de los saberes que produzcan las instituciones de educación superior. (15)

Para lograr una adecuada ruta de fortalecimiento de capacidades de investigación y la formación de redes regionales para el desarrollo del conocimiento priorizado para la PPSB, es fundamental conocer la línea de base de las capacidades de la ciudad en esta materia. Para ello se adaptan varios referentes de evaluación de capacidades para la investigación en salud, (16, 17) identificando entonces 6 categorías para la evaluación de las capacidades (anexo formato de identificación capacidades):

- 6. Habilidades y competencias Individuales
- 7. Competencias institucionales
- 8. Producción en investigación
- 9. Capacidad trabajo en red
- 10. Apropiación social del conocimiento
- 11. Intervención en políticas publicas

Se realiza una autoevaluación de cada una de las variables incluidas en las 6 categorías, realizada por los participantes de las instituciones universitarias que tienen programas de salud bucal en la ciudad. Con esta información se realiza un análisis cualitativo para identificar las capacidades institucionales y locales, además de las debilidades para generar así mismo una agenda de fortalecimiento conjunto como parte de la construcción de las acciones para la construcción de redes y alianzas en investigación

#### 11.1. RESULTADOS

Considerando las 6 categorías definidas para evaluar las capacidades de la ciudad para la investigación en Salud Bucal a partir de la autoevaluación de cada una de las instituciones académicas se encuentra de forma general que en lo correspondiente a habilidades y competencias individuales, competencias institucionales y producción en

















investigación hay buenos resultados y capacidades. Las cuales están relacionadas con la disponibilidad de investigadores en las instituciones, la conformación de grupos y semilleros de investigación, definición de incentivos para investigación, acceso a recursos de cofinanciación nacionales o internacionales y producción académica, como lo vemos en la Tabla 3, desagregado por las 4 instituciones universitarias. Lo que significa una fortaleza para la ciudad y para el futura implementación de esta agenda de investigación.

Es así como la ciudad cuenta con un total de 116 docentes e investigadores activos en el área de Salud Bucal, permitiendo esto la formación permanente de estudiantes a través de los semilleros de investigación en salud bucal, con incentivos como apoyo en movilidad internacional o nacional, destinación de recursos para financiación de proyectos de los estudiantes pertenecientes a los semilleros de investigación, reconocimientos académicos a los estudiantes participantes, y contar con un programa de jóvenes investigadores.

Por otro lado se cuenta con 13 grupos de investigación conformados en temas de salud bucal, de los cuales 12 tiene clasificación Colciencias, lo que muestra la calidad y sostenibilidad de dichos grupos en el aporte a la investigación y conocimiento en estos temas. Dentro de algunos grupos se encuentran los siguientes:

- Grupo de bioingeniería de cabeza y cuello (Universidad CES)
- Patología Oral, (Universidad de Antioquia)
- Periodoncia y Cirugía Alvéolo-Dentaria-POPCAD (Universidad de Antioquia)
- Estudios Biosociales del Cuerpo EBSC de la Facultad de Ciencias Sociales y
   Humanas y la Facultad de Odontología (Universidad de Antioquia)
- Periodoncia, Salud y Educación (Universidad de Antioquia)

También se identificó que se en las instituciones se cuenta con recursos propios para apoyar las investigaciones, logrando identificar que en promedio anualmente en la ciudad se financian 7 investigaciones en temas de salud bucal con recursos proveniente de los fondos universitarios, el acceso a recursos nacionales logro financiar 6

















investigaciones en total en los últimos dos años, así mismo es de resaltar que con recursos de organizaciones internacionales se han financiado 8 investigaciones en los últimos dos años, 6 de ellas realizadas en la Universidad CES y 2 en la Universidad de Antioquia.

En cuanto a la producción académica, se identifican 267 publicaciones en los últimos 4 años en revistas indexadas, las cuales el 69% de estas se encuentran concentradas en una sola institución académica, la Universidad de Antioquia, esto el reflejo de contar también con el mayor número de docentes investigadores y grupos de investigación, sin embargo es de resaltar que en la Universidad Cooperativa de Colombia se identificaron el 15% de las publicaciones en revistas indexadas, contando con 7 docentes investigadores activos y un grupo de investigación clasificado en Colciencias, sin embargo cuenta con un semillero de investigación donde participan 41 estudiantes, los cuales apoyan este proceso.

En cuanto a la capacidad para el trabajo y la formación de redes de investigación, se identifica que 2 grupos de los 13 grupos identificados hacen parte de alguna red nacional, regional o internacional. Lo que es una variable que influye en la producción académica, investigativa y facilidad del acceso a recursos para financiación de proyectos.

Finalmente con relación con la identificación de algunas de las formas de apropiación social del conocimiento en salud bucal y la relación de los grupos de investigación con la sociedad y las políticas públicas, se encontró que se realizan procesos de devolución de resultados en diferentes espacios comunitarios, académicos y de gobierno, sin embargo se evidencia que no existe una vinculación real o sostenible de la comunidad con la investigación en las diferentes instituciones académicas (solo en dos de ellas), y el bajo reconocimiento de la utilización de los resultados para la construcción de políticas públicas. (Tabla 3)

















Tabla 3. Capacidades en investigación en Salud Bucal en 4 instituciones académicas: Descripción de las habilidades y capacidades individuales, institucionales y producción académica. Medellín 2020

Categoría	Variables	CES	FUAM	UCC	U de A	TOTAL
	Número de docentes e investigadores activos	46	13	7	40	106
Habilidades y	Cuenta con semillero de estudiantes en investigación	si	sí	si	Si	100%
competencias Individuales	Cuántos semilleros	1	1	1	2	6
	Tiene definido incentivos para que los estudiantes desarrollen investigación	No	sí	Sï	Sí	75%
	Número de grupos de investigación en Salud Bucal	3	1	1	7	13
	Numero de grupos con clasificación en Colciencias	3	1	1	7	12
Competencias	Cuenta con profesionales de apoyo en disciplinas como Estadística, Epidemiologia o relacionados?	si	sí	si	Sí	100%
institucionales	Cuenta con programa de recursos financieros propios para la investigación?	no	sí	No	Sí -	50%
	Cuenta con centro de investigación propio para salud bucal?	no	NO	No	si	25%
	Cuenta con espacios físicos para desarrollar procesos investigativos?	no	sí	si	Sí - Limitados	75%
	Publicaciones en revistas indexadas en los últimos 4 años	si	SÍ	Sí	Sí	100%
	Cuántas publicaciones?	23	17	42	185	267
	Cuántas en revistas nacionales?	23	10	8	63	104
Producción en investigación	Cuántas en revistas internacionales?	22	7	34	106	169
	Cuántas investigaciones en promedio anuales se financian con recursos universitarios propios?	SD	5	6	10	7
	Cuántas investigaciones se financiaron con fondos nacionales en los dos últimos años?	0	0	5	1	6

















Categoría	Variables	CES	FUAM	ucc	U de A	TOTAL
	Cuántas investigaciones se financiaron con fondos internacionales en los dos últimos años?	6	0	0	2	8
	Cuantos grupos de investigación hacen parte de redes de investigación regional?	0	1	1		2
	Cuáles redes?	no	NODO CENTRO NORTE	Comité interinstitucional de salud de Antioquia		
Capacidad trabajo en red	Cuantos grupos de investigación hacen parte de redes de investigación nacional?	no	1	1		2
	Cuáles redes?	no	ÁREA DE INVESTIGACIÓN ACFO	Alianza por un futuro libre de caries - ACFO		0
	Cuantos grupos de investigación hacen parte de redes de investigación internacional?	ninguno	1	1	Es por investigadores	2
	Pertenecen personas de la comunidad o de la ciudadanía a algún grupo de investigación	no	NO	No		0
Anronissión	Involucran a la comunidad como parte de la planeación de proyectos de investigación o intervención?	no	sí	Si	No	50%
Apropiación social del conocimiento	Han realizado devoluciones de los resultados en las comunidades donde se realiza la investigación	Si	sí	Si	Sí	100%
	Han participado en eventos realizados por las instituciones del estado (municipio, departamento o nación) para socializar resultados, en los últimos 4 años?	no	sí	Si	Sí	75%
Intervención en políticas	Considera que algunos resultados de investigaciones se utilizan para el diseño de programas o estrategias en los territorios?	no	NO	Si	No	25%
publicas	Su institución participa en la definición de programas, proyectos o políticas en salud bucal en diferentes niveles del territorio	no	SÍ	Si	Sí	75%















Categoría	Variables	CES	FUAM	UCC	U de A	TOTAL
	(nacional, departamental o municipal)?					

#### 12. CONCLUSIONES

Uno de los ejes de la política pública de salud bucal de Medellín es la gestión del conocimiento y la investigación, su desarrollo y accionar es fundamental para la construcción de estrategias y de las propuestas en otros ejes de esta política, basados en el conocimiento y su apropiación por parte de todos los actores.

A través de esta propuesta de trabajo, se logra conformar la mesa para el desarrollo del eje 5 de la PPSB, conformado por las 4 instituciones académicas de la ciudad que cuentan con programas de Odontología tanto a nivel de pregrado como de postgrado y con la coordinación de la Secretaria de Salud de Medellín.

La identificación y priorización de temáticas de investigación a partir de las principales tensiones en salud bucal de la Ciudad, las cuales están orientadas en tres elementos importantes el empoderamiento ciudadano frente al autocuidado y los hábitos saludables, la problemática de la suficiencia y capacidad del recurso humano y la infraestructura para la atención en salud, los cuales inciden de forma directa en las problemáticas de salud bucal de la población de Medellín. En este sentido las temáticas de investigación propuestas por el grupo académico están encaminadas en estos aspectos, definidos en 6 bloques temáticos: academia y educación de los profesionales en salud bucal, análisis situacionales y de riesgos en salud bucal, atención en salud bucal, determinantes sociales de la salud, prácticas comunitarias frente al cuidado de la salud bucal y las políticas públicas en salud bucal.

Considerando entonces el ejercicio de priorización, se identificaron para la ciudad según los criterios utilizados que las 10 temáticas más importantes están enmarcadas en

















investigación sobre determinantes, atención en salud y prácticas comunitarias frente al cuidado, lo que concuerda con lo identificado en las problemáticas y tensiones en la ciudad.

Sin embargo para poder implementar esta agenda de investigación en salud bucal es importante el análisis de las capacidades frente a los procesos de investigación, producción y apropiación del conocimiento, esto fue evaluado por cada una de las instituciones académicas.

Identificando grandes fortalezas en la ciudad como la capacidad instalada relacionada con la disponibilidad de docentes investigadores, conformación de grupos de investigación y semilleros de investigación, con mecanismos de motivación para los estudiantes frente a los procesos investigativos. Así mismo se identifica una fortaleza en la producción académica publicada en revistas indexadas, lo que garantiza la difusión del conocimiento generado a nivel académico.

Considerando que la velocidad de acumulación de conocimientos es hoy mucho mayor que la velocidad con la cual se evalúa el impacto de cada hallazgo en otros campos de la ciencia, limitando además el intercambio de conocimientos entre campos diferentes (ciencias básicas y ciencias clínicas y ciencias sociales. Es por esto que es necesario estimular el intercambio de conocimientos (entre áreas diferentes) y este proceso no se puede dejar a la espontaneidad; hay que impulsarlo, promoverlo y evaluarlo. (18)

Lo anterior refuerza la importancia en la construcción de redes de conocimiento, para impactar en mayor medida en la transformación social, los actores del conocimiento no pueden circunscribirse exclusivamente a la cooperación de carácter endógeno; es estratégico reconocer los aprendizajes en otras regiones nacionales e internacionales, donde la internacionalización y las nuevas fronteras de interacción social cuando se accede a otros espacios y oportunidades en las dimensiones de la cooperación internacional.(19)

















En este sentido la ciudad debe avanzar en la motivación hacia la construcción y mayor participación en redes de conocimiento en salud bucal regionales e internacionales. Para potenciar esta cooperación entre los grupos de investigación reconocidos en la sociedad e incrementar su visibilidad en las regiones, se hace necesario que estas redes avancen hacia la conformación de redes temáticas y se conviertan en los instrumentos para facilitar la interacción, cooperación y transferencia de conocimientos y tecnologías de una manera específica (19)

Por otro lado es fundamental el fortalecer la apropiación social del conocimiento a través de la vinculación de la comunidad y el estado no solo en la devolución de resultados, sino en todo el ciclo de la investigación. Esto se refuerza por lo planteado por el CDC donde el proceso de trabajar colaborativamente con y a través de grupos de personas de la comunidad organizadas por su proximidad geográfica, intereses especiales o situaciones similares para hacer frente a circunstancias que afectan el bienestar de esas personas, es una herramienta poderosa para producir cambios ambientales y de comportamiento que mejorarán la salud de la comunidad y de sus miembros; y por otro lado estos mecanismos ayudan a movilizar recursos e influir sobre los sistemas, modifican las relaciones entre socios y sirven como catalizadores para modificar políticas, programas y prácticas (14)

Para transformar nuestra sociedad, garantizar la competitividad de nuestros países y el futuro de las nuevas generaciones, es indispensable que la dupla cultura-ciencia sea el eje de toda la generación de conocimiento e innovación. De esta forma podremos garantizar que estos esfuerzos estén mejor encaminados y respondan a necesidades e intereses reales (15)

Finalmente para implementar esta agenda de investigación, se plantean varios pasos a seguir: (a)socialización en la comunidad, la academia y el estado de esta agenda de investigación formulada. (b) Así mismo una compilación de los resultados de investigación de proyectos realizados por las diferentes universidades en los últimos 5 años, lo que sería un mecanismo de difusión y disposición de este conocimiento

















generado no solo para la sociedad académica sino para los tomadores de decisiones. (c) motivación a estudiantes, semilleros de investigación y grupos de investigación, para iniciar proyectos que den respuesta a las temáticas de investigación aquí planteadas (d) fortalecimiento para la construcción de una red de conocimiento en Salud bucal en la ciudad de Medellín (e) desarrollar con mecanismos de cooperación y de forma articulada, interinstitucionalmente y con vinculación de agentes comunitarios un proyecto de investigación anual que de respuesta a una de las temáticas definidas en esta agenda.

















#### **ANEXO**

## ANEXO 1: FORMATO DEFINICION DE TEMATICAS DE INVESTIGACIÓN PARA PRIORIZAR

				Evaluacio	Evaluacion : Ninguna(0), muy poca (1), intermedia (2), alta (3)					
Dimensión PDSP	Tensión		Tematicas de investigacion	Esta relacionado con el problema	Aporta a las soluciones del problema	Pertinencia en la generacion de conocimiento	Factibilidad técnica y operativa	Factibilidad economica	Total	
Vida saludable y condiciones no transmisibles	Modos, condiciones y estilos de vida saludables	En Medellin existe una alta carga global de ENT relacionados con altos indices de COP y otras ENT de alta importancia; asociada al déficit en la infraestructura, factores de seguridad y convivencia, que permita la adopción de estilos de vida saludables en los diferentes entornos con enfoque diferencial; lo que favorece la baja prevalencia de prácticas saludables, en una poblacion con inequidad en la distribucion de los recursos.								
Vida saludable y condiciones no transmisibles	Condiciones crónicas prevalentes	En Medellin existe una alta carga global de ENT relacionados con altos indices de COP, perdida dental por enfermedad bucodental prevenible y otras ENT de alta importancia; asociada con la falta de cultura y empoderamiento del cuidado propio, de su familia, su comunidad y su entorno, en una poblacion con inequidad en la distribucion de los recursos, con insuficiencia de la red de servicios de salud y debilidad en el entrenamiento del personal sanitario para la deteccion temprana, tratamiento de estas enfermedades y sus factores de riesgo.								
Vida saludable y condiciones no transmisibles	Condiciones crónicas prevalentes	En Medellin existe una alta carga global de ENT relacionados con altos indices de COP, perdida dental por enfermedad bucodental prevenible y otras ENT de alta importancia; asociadas a bajas coberturas e impacto de los programas de detección temprana y protección especifica, barreras de acceso para la prestación del servicio e incumplimiento de los lineamientos nacionales para alcanzar las metas de las actividades de promoción y mantenimiento de la salud por parte de las EAPB, debilidad en el entrenamiento del recurso humano en salud, ademas de la falta de empoderamiento del cuidado propio, de su familia, comunidad y su entorno, en una poblacion con inequidad en la distribucion de los recursos,  Las condiciones culturales poblacionales frente al imaginario sobre las responsabilidades de la salud, la inseguridad alimentaria, interferencia de la industria, la debilidad en la calidad y el acceso al sistema								

















#### ANEXO 2: FORMATO IDENTIFICACION DE CAPACIDADES

Componente de las capacidades	Variables	Respuesta	Observaciones
	Numero de docentes e investigadores activos		
	Cuenta con semillero de estudiantes en		
	investigación		
Habilidades y competencias Individuales	Cuántos semilleros		
	Tiene definido incentivos para que los estudiantes		
	desarrollen investigación Cuáles?		
	Número de grupos de investigación en Salud Bucal		
	Numero de grupos con clasificación en Colciencias		
Competencias institucionales	Cuenta con profesionales de apoyo en disciplinas como Estadística, Epidemiologia o relacionados?		
	Cuenta con programa de recursos financieros propios para la investigación?		
	Cuenta con centro de investigación propio para salud bucal?		
	Cuenta con espacios físicos para desarrollar		
	procesos investigativos?		
	Publicaciones en revistas indexadas en los últimos 4 años		
	Cuántas publicaciones?		
	Cuántas en revistas nacionales?		
	Cuántas en revistas internacionales?		
Producción en investigación	Cuántas investigaciones en promedio anuales se		
	financian con recursos universitarios propios?  Cuántas investigaciones se financian con fondos		
	nacionales en los dos últimos años?		
	Cuántas investigaciones se financian con fondos		
	internacionales en los dos últimos años?		
	Cuantos grupos de investigación hacen parte de redes de investigación regional?		
	Cuáles redes?		
	Cuantos grupos de investigación hacen parte de		
Capacidad trabajo en red	redes de investigación nacional?		
	Cuáles redes?		
	Cuantos grupos de investigación hacen parte de redes de investigación internacional?		
	Cuáles redes?		
	Pertenecen personas de la comunidad o de la		
	ciudadanía a algún grupo de investigación		
	Cuáles grupos?		
	Involucran a la comunidad como parte de la		
	planeación de proyectos de investigación o intervención?		
	Cuáles proyectos en los 4 últimos años?		
Apropiación social del conocimiento			
	Han realizado devoluciones de los resultados en las comunidades donde se realiza la investigación		
	Cuáles proyectos		
	Han participado en eventos realizados por las		
	instituciones del estado (municipio, departamento		
	o nación) para socializar resultados, en los últimos		
	4 años?		
	Considera que algunos resultados de		
	investigaciones se utilizan para el diseño de programas o estrategias en los territorios?		
	Cuáles proyectos		
Intervención en políticas publicas	Su institución participa en la definición de		
	programas, proyectos o políticas en salud bucal en		
	diferentes niveles del territorio (nacional,		
	departamental o municipal)?		
	En Cuáles		































#### ANEXO 3. INVESTIGACIONES DESARROLLADAS EN RELACION CON LAS TEMATICAS IDENTIFICADAS

Bloque temático	Temáticas de investigación definidas para la agenda	Puntaje jerarquización	Universidad	Nombre de la Investigación
			UNIVERSIDAD CES	Sistematización de las prácticas comunitarias desde la perspectiva de los actores involucrados en escenarios de formación de algunos programas de odontología. Colombia.2018-2020 proyecto multicéntrico
	Prácticas comunitarias de las facultades de		UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	Fomentando la salud en los niños y niñas de Buen Comienzo, Sede La Aurora, San Cristóbal Antioquia
	odontología: sectores favorecidos, población, actividades realizadas, medición de impacto.	106	UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	Estrategia educativa sobre primeros auxilios por trauma dentoalveolar en ámbito escolar -Sede Medellín
	ue шрасю.		UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	Situación de salud bucal y prácticas de cuidado bucal del adulto mayor en un hogar geriátrico en Medellín
			UNIVERSIDAD AUTONOMA DE LAS AMERICAS	Conocimientos y habilidades de los odontólogos del área metropolitana del Valle de Aburra para la atención clínica de pacientes en situación de discapacidad, 2019.
Academia y educación de los profesionales en salud bucal (42%)	Comportamiento del dato, de los índices de COP y otras ENT, desglobalizado por ubicación geográfica o comuna en Medellín	96	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Experiencia de caries en dentición primaria en niños de 5 años Medellín-Colombia
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Caries dental, higiene bucal, necesidades de tratamiento en niños de 3 a 5 años de una Institución Educativa de Medellín y sus factores relacionados
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Factores asociados a la pérdida de dientes en pacientes con tratamiento endodóntico realizado por estudiantes de pregrado, Medellín (Colombia)
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Association between dental pain and caries: a multilevel analysis to evaluate the influence of contextual and individual factors in 34 843 adults
			UNIVERSIDAD AUTONOMA DE LAS AMERICAS	Sistematización de las prácticas comunitarias desde la perspectiva de los actores involucrados en escenarios de formación de algunos programas de odontología. Colombia.2018-2020. Proyecto multicéntrico.











Bloque temático	Temáticas de investigación definidas para la agenda	Puntaje jerarquización	Universidad	Nombre de la Investigación
	Gestión de la información en salud bucal: análisis temporal de seguimiento de indicadores; evaluación de la notificación de casos de fluorisis dental (SIVIGILA).	89		
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	El ambiente escolar y la educación para la salud bucal en instituciones educativas oficiales pertenecientes a la estrategia "Escuelas Saludables", Secretaría de Salud de Medellín
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Las nuevas TIC y los métodos educativos tradicionales (MET) en la educación para la salud bucal en estudiantes de Básica Primaria
	Fortalecimiento de las prácticas de cuidado bucal en distintos entornos: propuesta educativa con enfoque diferencial e intercultural, mediada por TIC.	101	UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	Promoción de la Lactancia materna como práctica integral en salud y su componente bucal.
			UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	Tradiciones medicinales en salud y cuidado bucal de la primera infancia afrodescendiente en la ciudad de Medellín
			UNIVERSIDAD AUTONOMA DE LAS AMERICAS	Oral health¬ related quality of life in the elderly population receiving health care at the public hospital network in Medellin, Colombia, and its related factors
	Participación de las universidades en la capacitación de personal sanitario en las	100	UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	Diseño de un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) sobre prescripción de antibióticos e impacto en los Conocimientos, Actitudes y Prácticas de odontólogos.
	juntas de acción comunal y educación a la comunidad		UNIVERSIDAD AUTONOMA DE LAS AMERICAS	Educación en salud bucal en familias que hacen uso de las TIC: impacto de un entorno virtual, 2019
	perfiles de egreso "reales de los graduados de las Facultades de la ciudad		UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Estudio nacional de la situación laboral de los Odontólogos graduados de facultades y programas de Odontología pertenecientes a ACFO
		92	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Seguimiento de los egresados de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia desde 1941 hasta el 2011. Parte III: Vinculo facultad-egresado e impacto social del programa.











Bloque temático	Temáticas de investigación definidas para la agenda	Puntaje jerarquización	Universidad	Nombre de la Investigación
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Seguimiento de los egresados de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia desde 1941 hasta el 2011. Parte II: caracterización laboral de los egresados
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Seguimiento de los egresados de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia desde 1941 hasta el 2011. Parte I: caracterización sociodemográfica.
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Satisfacción e insatisfacción laboral: una oportunidad para pensar la profesión odontológica
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Calidad de vida laboral de los odontólogos en Antioquia 2011-2012
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Transformaciones de la práctica odontológica en el contexto de la reforma estructural del Estado de finales del siglo XX: confluencias hacia la proletarización de la odontología en Colombia
			UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	Competencias requeridas para la formación de odontólogos
			UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	Opinión de los empleadores del egresado de la facultad de odontología. Sede Medellín
			UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	Empleabilidad de los graduados del Programa de Pregrado en Odontología de dos universidades de Medellín- Colombia.
			UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	Decisiones de atención de los odontólogos: Tensiones entre la autonomía profesional y las políticas vigentes.
			UNIVERSIDAD AUTONOMA DE LAS AMERICAS	Experiencias odontológicas de familias pertenecientes a una red social de crianza virtual, en el año 2018.
Análisis situacionales y	Réplica del estudio poblacional en edades centinelas del 2011: análisis de inequidades, análisis	88		
de riesgos	Prevalencia de principales problemas bucales, actualización del perfil epidemiológico en toda la población.	87	UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	prevalencia de fluorosis dental en escolares de 6 a 12 años en la Institución Educativa Javiera Londoño Sevilla











Bloque temático	Temáticas de investigación definidas para la agenda	Puntaje jerarquización	Universidad	Nombre de la Investigación
			UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	Frecuencia de alteraciones pulpares en los pacientes que ingresan al servicio de ortodoncia en la Facultad de Odontología de la Universidad Cooperativa de Colombia, 2013.
			UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	Prevalencia de bruxismo y su calidad de vida relacionada con la salud bucal
			UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	Niveles de cociente intelectual asociados con la exposición crónica a fluoruros en niños escolares de nueve zonas de Colombia con alto riesgo de fluorosis dental
	Suficiencia o capacidad de la red de servicios pública y privada, su distribución		UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Barreras de acceso a la atención odontológica durante la primera infancia. Medellín, 2007
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Is health a right for all? An umbrella review of the barriers to health care access faced by migrants
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Self-Perceived Discrimination in LGBT Population in Oral Health Services. Medellin, Colombia: A Qualitative Approach
Atención en salud bucal	geográfica, problemas de acceso de la población, capacidad adquisitiva para compra de servicios odontológicos,	97	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Procesos determinantes del acceso a odontología en niños y niñas durante primera infancia
(23%)	preferencias en la compra de servicios		UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	Inter-Institutional Agreement for a Consensus on Caries Components in the Oral Health Record in Colombia. Caries Research 2019 53-4 pág. DOI: 10.1159/000499894. DOI 10.1159/000499894.
			UNIVERSIDAD AUTONOMA DE LAS AMERICAS	Experiencias de padres de familia en relación con la atención odontológica suministrada a niños y niñas con síndrome de Down, en la Fundación "dos más uno" en el año 2020
	Evaluación de la implementación de la política pública desde sus diferentes ejes y sectores involucrados (educativos, públicos, EAPS), mediante la metodología de Implementation Research.	96	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE LAS AMERICAS	Estrategias educativas en salud bucal para gestantes implementadas por las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios en Medellín, 2020











Bloque temático	Temáticas de investigación definidas para la agenda	Puntaje jerarquización	Universidad	Nombre de la Investigación	
	Imaginarios frente a responsabilidad en salud bucal: significados y experiencias de distintos grupos poblacionales.	92	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Calidad de vida y salud bucal: Perspectiva de adultos mayores atendidos en la red hospitalaria pública	
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Salud bucal y género en relación a la población adulta mayor atendida en la red hospitalaria pública de Medellín: Los puntos de vista del personal de salud	
	Investigaciones sobre prácticas saludables, más allá de los hábitos de higiene.  El reconocimiento, si/no en los individuos y en el interior de la comunidad de la atención básica en salud bucal como un derecho y aceptación de una atención libre de costo cuando así lo sea. (mediante grupos focales)			UNIVERSIDAD CES	Fortalecimiento de la salud Bucal en primera infancia 2017
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Cigarette smoking at the Universidad de Antioquia School of Dentistry and related factors : Medellín, 2012	
		86	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Sentido de la responsabilidad con la salud: perspectiva de los sujetos que revindican este derecho	
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	La invisibilidad de estudios en salud oral en mujeres en situación de prostitución: Una revisión sistemática exploratoria	
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Condiciones de salud oral y estado protésico de la población adulta mayor atendida en la red hospitalaria pública de Medellín (Colombia)	
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Calidad de vida relacionada con la salud bucal en mujeres en situación de prostitución en Medellín (Colombia) y sus factores relacionados	
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Perception About Oral Health and Its Determinants in Women in Context of Prostitution in Medellín (Colombia): Expressions of Social Vulnerability	











Bloque temático	Temáticas de investigación definidas para la agenda	Puntaje jerarquización	Universidad	Nombre de la Investigación
	Identificación de estilos de vida saludables de mayor dificultad de implementación en poblaciones con inequidad en la distribuciones de recursos, como factor relacionados con las ENT.	83		
	Inequidades socio-sanitarias y sus consecuencias en las condiciones de salud bucal durante el curso de vida.	108	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Use of oral health services in elderly population in Colombia: Paradoxes and controversies
Determinantes sociales de la Salud Bucal			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Social Context and Dental Pain in Adults of Colombian Ethnic Minority Groups: A Multilevel Cross-Sectional Study.
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Condición periodontal y su relación con variables sociodemográficas y clínicas en pacientes adultos de una institución docencia-servicio
	Representaciones sociales de salud bucal en poblaciones priorizadas	102	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Prácticas sociales en la terapia bucal no convencional en los habitantes de una zona rural de Medellín (Colombia)
			UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	EXPERIENCIAS RELACIONADAS CON LA PÉRDIDA DENTAL DURANTE LA NIÑEZ Y LA JUVENTUD.DOI: 10.25100/re.v27i1.8733
			UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	Medicina tradicional e interculturalidad en salud: Sistematización de experiencias de la Comunidad Embera Chamí,











Bloque temático	Temáticas de investigación definidas para la agenda	Puntaje jerarquización	Universidad	Nombre de la Investigación
	Relación entre enfermedad periodontal y desenlaces negativos en el embarazo: Conocimientos por parte del personal de salud (médicos, obstetras); articulación entre los servicios de control prenatal y odontología; respuesta del sistema al tratamiento odontológico y control de la enfermedad periodontal en mujeres gestantes.	97	UNIVERSIDAD CES	Cambios en las perspectivas sobre la conexión de las enfermedades periodontales y algunas condiciones sistémicas en la educación de carreras relacionadas con la Salud.
			UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	An umbrella review exploring the effect of periodontal treatment in pregnant women on the frequency of adverse obstetric outcomes
	Identificar el recurso humano como personal sanitario y caracterizar su formación.	75		
	Identificar calidad de alimentos disponibles en el entorno de la comunidad, y participación de la industria, en la ciudad.	61	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE LAS AMERICAS	Conocimientos y prácticas sobre el consumo de bebidas azucaradas que poseen los estudiantes del área de la salud de una Institución de Educación superior en Medellín, 2019
	Humanización de los servicios		UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Characterization of unsafe acts in dentistry (UAD) in a teaching-service institution, Medellín (Colombia), 2015-2017
Políticas publicas	odontológicos, prácticas seguras y atributos de calidad: perspectiva desde los profesionales, los estudiantes, pacientes.	82	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE LAS AMERICAS	Humanización de los servicios odontológicos, prácticas seguras y atributos de calidad desde la perspectiva del profesional, el estudiante y el paciente, Medellín 2020.
	Impacto de la pandemia (restricciones económicas, de movilidad, de prestación de servicios) en la situación de salud bucal.	76	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE LAS AMERICAS	Evaluación de la aplicación y ejecución del lineamiento de salud bucal para la primera infancia en el programa buen comienzo de la ciudad de Medellín durante el año 2018
Prácticas de la	Vigilancia al cumplimiento de los lineamientos nacionales en actividades de promoción y mantenimiento de la salud por	102	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Tendencias de evaluación en promoción de la salud. actualización del debate en la década 2005- 2015
de salud bucal	promoción y mantenimiento de la salud por parte de la EAPB, en cada punto geográfico de Medellín.	102	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE LAS AMERICAS	Percepciones, prácticas y experiencias de profesionales de la salud sobre salud bucal en primera infancia en Metrosalud, Medellín.









Bloque temático	Temáticas de investigación definidas para la agenda	Puntaje jerarquización	Universidad	Nombre de la Investigación
	Fortalecimiento de las Capacidades de los odontólogos y personal auxiliar en salud bucal para el desarrollo de acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, según normatividad vigente.	97	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE LAS AMERICAS	Evaluación de una estrategia educativa de salud bucal en personas con discapacidad motriz de miembros superiores y sus cuidadores en la Fundación Alma y Vida, Medellín, 2020
	Evaluación de la aplicación del lineamiento de salud bucal para la Primera Infancia: segunda fase programa buen comienzo	97	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE LAS AMERICAS	Promoción de la salud bucal y medición del impacto de una intervención educativa en los conductores de buses que laboran en una empresa de la ciudad de Medellín 2018
	Creencias y saberes de la salud bucal según el rol desarrollado en el proceso Salud enfermedad.	87	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE LAS AMERICAS	Evaluación de una intervención educativa en promoción de la salud bucal en cuidadores de los adultos mayores institucionalizados, Medellín 2020
	Ley estatutaria en salud 1751 de 2015 en el componente bucal: conocimiento por parte de los profesionales; conocimiento de los usuarios; cambios registrados en los perfiles y procedimientos realizados desde su vigencia.	82	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE LAS AMERICAS	Conocimientos de los estudiantes de odontología sobre la aplicación de la ley estatutaria en salud 1751 de 2015 en el componente bucal y los mecanismos de exigibilidad del derecho a la salud en el año 2019
	Identificar y clasificar las actividades en salud bucal de la juntas de acción comunal.	79		













#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1 Gómez Rubén Dario, Orozco Deisy Alejandra, y Rodríguez Fabio León y Velásquez William. Políticas públicas y salud: relación entre investigación y decisión. Rev. Fac. Nac. Salud Pública vol.24 no.2 Medellín July/Dec. 2006
- 2 Secretaria de Salud de Medellín, Lineamientos de Política Pública de Salud Bucal de Medellín, 2013.2022, Medellín 2015. Disponible en https://rbmam.janium.net/janium-bin/janium\_login\_opac.pl?find&ficha\_no=630743
- 3 Expósito Unday Dámari, González Valero Jesús Alberto. Sistematización de experiencias como método de investigación. Gac Méd Espirit [Internet]. 2017 Ago [citado 2020 Nov 04]; 19(2): 10-16. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1608-89212017000200003&lng=e.
- 4 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), (2004) Guía Metodológica de Sistematización, en http://www.fao.org/3/a-at773s.pdf
- 5 Programa Nacional de Ciencia y Tecnología de la Salud. Plan Estratégico 2009 -2015 Colciencias
- 6 Verget, et al. A checklist for health research priority setting: nine common themes of good practice. Health Research Policy and Systems 2010, 8:36 http://www.health-policy-systems.com/content/8/1/36
- 7 AGUDELO C, Carlos A et al. Prioridades de Investigación en Salud en Colombia: Perspectiva de los Investigadores. *Rev. salud pública* [online]. 2009, vol.11, n.2 [cited 2012-09-06], pp. 301-309 . Available from: <a href="http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0124-00642009000200014&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0124-00642009000200014&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0124-00642009000200014&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0124-00642009000200014&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0124-00642009000200014&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0124-00642009000200014&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0124-00642009000200014&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0124-00642009000200014&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0124-00642009000200014&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0124-00642009000200014&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0124-00642009000200014&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0124-00642009000200014&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0124-00642009000200014&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0124-00642009000200014&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0124-00642009000200014&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0124-00642009000200014&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0124-00642009000200014&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielosp.org/scielosp.org/scielosp.org/scielosp.org/scielosp.org/scielosp.org/scielosp.org/scielosp.org/scielosp.org/scielosp.org
- 8 Secretaria de Salud de Medellín, Análisis situacional de Salud, Profundizacion del Análisis situacional de Salud, Medellín 2005 -2018. Modulo 1 Enfermedades no Transmisibles.

  Disponible en <a href="https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://fbb9093ab3dd5b1e90eb73de3faea043">https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://fbb9093ab3dd5b1e90eb73de3faea043</a>
- 9 Ministerio de Salud y protección social, Lineamiento Metodología pase a la equidad, 2015

















- 10 Borde E, Akerman M, Morales BC, Hernández-Álvarez M, Guerra G, Salgado de Snyder N. Capacidades de investigación sobre determinantes sociales de la salud en Brasil, Colombia y México. Rev. Fac. Nac. Salud Pública 2016; 34(3): 330-341. DOI: 10.17533/udea.rfnsp.v34n3a07.
- 11 White F. Capacity-building for health research in developing countries: a manager approach. Rev Panam Salud Pública 2002; 12(3): 165 172
- 12 Sitti-amorn C, Somrongthong R. Strengthening health research capacity in developing countries: a critical element for achieving health equity. BMJ 2000; 321: 813-7.
- 13 Beltrán González Benita Mavel, Torres Manreza Olga, Díaz Zarría Liduvina. Redes de equipos de investigación en salud para la gestión participativa de los profesionales. Medicentro Electrónica [Internet]. 2019 Mar [citado 2020 Nov 09]; 23(1): 44-48. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1029-30432019000100007&lng=es.
- 14 Principios de vinculación comunitaria, National Instit of Healt NIH, Segunda Edicion, (2011). Diaponible en: https://www.atsdr.cdc.gov/communityengagement/pdf/principles\_community\_engagement\_2ndedition\_spanish.pdf
- 15 Pabon, Rafael. (2018). Apropiación social del conocimiento: una aproximación teórica y perspectivas para Colombia Social. Educación y humanismo. 20. 106-127. 10.17081/eduhum.20.34.2629.
- 16 McIntyre D. Report On Consultation On Health Economics Capability Strengthening In Africa. Geneva: Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases (TDR); 2006
- 17 Changing mindsets: Research capacity strengthening in low- and middle-income countries, Geneva, COHRED, Global Forum for Health Research and UNICEF/UNDP/World Bank/WHO Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases (TDR) 2008.
- 18 Lage Dávila Agustín, Molina García José R, Bascó Fuentes Eduardo L, Morón Rodríguez Francisco, O'Farrill Mons Esperanza. La investigación en salud como elemento integrador entre la universidad y los servicios de salud¹. Educ Med Super [Internet]. 1995 Dic [citado 2020 Nov 09]; 9( 1 ): 5-6. Disponible en:

















 $\label{lem:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-21411995000100003\&lng=es.$ 

19 Martínez E, Franco DF, Villa L. Las redes de conocimiento en salud pública y el fortalecimiento de capacidades a través de estrategias de cooperación. Rev. Fac. Nac. Salud Pública 2009;27(3): 349-355.















