



UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA

FACULTAD NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

“Héctor Abad Gómez”

Departamento Ciencias Básicas

# Maestría Epidemiología

**Código Institucional 1201**

**Institución. Universidad de Antioquia**

**Código SNIES: 504**

**Registro Calificado, reconocido por el Ministerio, Resolución de Aprobación No. 7771, del 21 de abril de 2016, 7 años de vigencia.**

**Área de Conocimiento: Ciencias de la Salud**

**Título que otorga** Magister en epidemiología

**Duración del programa** Cuatro (4) semestres. Esta duración puede variar si hay reconocimiento o validación de cursos, en el caso de pos-graduados que aspiren al programa.

**Modalidad** Presencial, para los cursos requeridos en horario de 7:00 a 12:00 a.m. ofrecidos los días miércoles, jueves y viernes, con 12 horas semanales acompañamiento del docente, 8 horas semanales de asesoría y 36 horas semanales de trabajo independiente.

Los programas de posgrados de la Facultad Nacional de Salud Pública se acogen a lo establecido en el Decreto 1075 del 26 de mayo de 2015 del Ministerio de Educación (Decreto Único Reglamentario del Sector Educación) artículos: 2.5.3.2.4.1., 2.5.3.2.4.2. y 2.5.3.2.4.3, según los cuales se espera que el estudiante de maestría dedique 3 horas de trabajo independiente por cada hora de trabajo presencial con acompañamiento para la realización de los programas. Para ampliar la información consultar:

[http://redes.colombiaaprende.edu.co/ntg/men/pdf/decreto\\_1075\\_de\\_2015.pdf](http://redes.colombiaaprende.edu.co/ntg/men/pdf/decreto_1075_de_2015.pdf)

**Coordinador** Juan Fernando Saldarriaga Franco

## PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA

La **Epidemiología** es una disciplina científica que tiene como finalidad la comprensión del proceso salud enfermedad en la población, con el fin de favorecer la transformación de dicho proceso, contribuyendo así, al mejoramiento de la calidad de vida. Como retos enfrenta el entendimiento de este proceso desde una perspectiva de la salud y la vida, aportando evidencias sólidas que permitan diseñar estrategias de intervención efectivas en salud pública.

Nuestro Grupo de Investigación en Epidemiología, integra y desarrolla procesos de formación en epidemiología desde los niveles profesionales hasta el doctoral. Todo ello, mediante las acciones de investigación, extensión y docencia en cumplimiento de la misión de nuestra Facultad: "... La formación de profesionales de excelencia en las diversas áreas de la salud pública, que se distingan por sus altas capacidades humanas y técnicas. Así, nuestro objetivo básico en la Facultad consiste en formar ciudadanos íntegros mediante la generación, innovación, valoración y aplicación de conocimientos que contribuyan a las transformaciones institucionales y sociales que demanda el país, a fin de reducir las inequidades y potenciar la aplicación de múltiples recursos en función del desarrollo social".

## OBJETIVO GENERAL DEL PROGRAMA

La **Maestría en Epidemiología** tiene como propósito la formación de profesionales con alto nivel de excelencia en las áreas de investigación, docencia y servicio, que puedan aportar en el conocimiento del proceso salud enfermedad de la población, y, en la planeación, ejecución y evaluación de las intervenciones que modifiquen las condiciones de salud pública.

## PERFIL DEL EGRESADO

**Profesional:** Profesional con alto grado de competencia en las áreas de investigación epidemiológica aplicada, docencia y servicio para la comprensión del proceso salud-enfermedad en la población.

### **Ocupacional:**

- Investigador en el área de ciencias de la salud.
- Docente en las áreas de epidemiología y metodología de la investigación en diferentes niveles de formación.
- Director o asesor de equipos multidisciplinarios responsables del diseño, ejecución y evaluación de actividades, programas y/o proyectos de salud.
- Coordinador y/o asesor de sistemas de vigilancia epidemiológica en sus etapas de diseño, implementación y evaluación.
- Director en cargos administrativos en el nivel estratégico o gerencial, de las diversas instituciones públicas y privadas del sector salud.
- Asesor de los entes reguladores del sector salud, en lo referente al análisis de la situación de salud, la formulación de políticas públicas saludables, la elaboración de intervenciones y la evaluación de la calidad e impacto de dichas acciones. Además, el avance en la formación en epidemiología desde los niveles profesionales hasta el doctorado.

Todo ello mediante las acciones de investigación, extensión y docencia en cumplimiento de la misión de la Facultad: "formación de profesionales de excelencia en las diversas áreas de la salud pública, que se distingan por sus altas capacidades humanas y técnicas. Nuestro objetivo básico de la Facultad consistirá en formar ciudadanos íntegros mediante la generación, innovación, valoración y aplicación de conocimientos que contribuyan a las transformaciones institucionales y sociales que demanda el país, a fin de reducir las

inequidades y potenciar la aplicación de múltiples recursos en función del desarrollo social”.

La maestría tiene como objetivo la formación de profesionales que con alto nivel de competencia en investigación, docencia y servicio, que puedan aportar en el conocimiento del proceso salud enfermedad de la población, y en la planeación, ejecución y evaluación de las intervenciones que modifiquen las condiciones de salud

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

El egresado de la maestría estará en capacidad de:

1. Aplicar el método epidemiológico para realizar investigaciones orientadas a incrementar y mejorar el conocimiento sobre el proceso salud-enfermedad de la población, los determinantes y las formas de transformarlo.
2. Identificar, comprender e intervenir los diferentes problemas de salud pública de la población o los eventos que la favorecen.
3. Trabajar de manera interdisciplinaria en la comprensión, formulación, ejecución y evaluación de intervenciones en salud.
4. Aportar información epidemiológica para la toma de decisiones en la planificación y gestión de los servicios de salud.
5. Participar en el sector salud en todo el proceso de gestión del dato desde su generación hasta la producción de información velando por su calidad.
6. Recopilar y analizar críticamente la evidencia científica existente en cualquier tópico de interés.
7. Escribir propuestas de investigación y de intervención de eventos de salud específicos.
8. Divulgar resultados de investigación epidemiológica a la comunidad científica y a la comunidad en general.
9. Evaluar propuestas de investigación y proyectos de intervención sobre diferentes eventos en salud.
10. Evaluar tecnología existente para la detección e intervención de problemas de salud específicos.
11. Asesorar en el área de epidemiología a profesionales de la salud pública y del área clínica.
12. Planear, coordinar, ejecutar y evaluar programas de epidemiología, en cualquier nivel de complejidad de la estructura de los servicios de salud.
13. Diseñar y participar en actividades educativas y docentes de su posgrado, en instituciones de educación superior o en los servicios de salud.

## FORMA DE TRABAJO

A los estudiantes se les ofrece la posibilidad de un intercambio permanente con los docentes que sirven el programa, por cuanto los contenidos de las asignaturas incluyen la conferencia magistral, los seminarios, las discusiones en grupo, las lecturas dirigidas, las visitas supervisadas, los análisis de situaciones de salud concretas así como la revisión crítica en investigaciones realizadas, haciendo énfasis en aspectos de índole metodológico como modalidad para el aprendizaje.

De particular interés es la participación de los estudiantes en clubes de revistas con los docentes de epidemiología.

Los estudiantes elaboran su proyecto de trabajo de grado, con la asesoría permanente de los docentes que sirven los cursos, actividad que facilita la ejecución de su propio trabajo de investigación.

## ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

El programa está conformado por cuatro semestres los cuales están organizados de la siguiente forma:

En el primer semestre el estudiante revisa los aspectos conceptuales del proceso salud enfermedad y su evolución histórica, el objeto de estudio de la epidemiología y la salud pública, sus diferentes enfoques, las bases teóricas y metodológicas para la formación científica del investigador en salud, la demografía, el aporte de las ciencias sociales en el estudio del proceso salud-enfermedad y las bases de la estadística descriptiva.

El segundo semestre se enfatiza en la formación del estudiante como investigador profundizando la estadística inferencial, el método epidemiológico y su aplicación en la investigación en salud pública, manejo de paquetes para análisis de información epidemiológica. Así como elementos de contexto como las bases de la economía de la salud y de la epidemiología ambiental. Los contenidos hasta aquí recibidos, permite a los estudiantes adelantar su proyecto de trabajo de investigación.

El tercero y cuarto semestre se centran en el desarrollo del trabajo de grado a través de los métodos multivariados de estadística, métodos avanzados en epidemiología e investigación en ciencias sociales y divulgación científica. Se tratan aplicaciones del método epidemiológico para la resolución de problemas de salud pública, en campos de acción como pedagogía, planificación y gestión sanitaria, promoción de la salud y prevención de la enfermedad, vigilancia epidemiológica, salud ocupacional, emergencias y desastres.

Para especialistas en epidemiología u otras áreas de salud pública se estudiará el reconocimiento de cursos o validación que pueda realizarse.

## PLAN DE ESTUDIOS ACTUAL SEMESTRE I

Código	Nombre del curso	Créditos	Horas			PRE	COR	VAL
			HP	HNP	Total			
7014101	Salud Pública	4	48	144	192	No	No	Si
7014102	Investigación I	4	48	144	192	No	No	Si

7014103	Estadística descriptiva e inferencial	5	60	180	240	No	No	Si
7014104	Epidemiología I	4	48	144	192	No	No	Si
7014105	Seminario Inv. I	3	36	108	144	No	No	No
<b>Subtotal</b>		<b>20</b>	<b>240</b>	<b>720</b>	<b>960</b>			

### SEMESTRE II

Código	Nombre del curso	Créditos	Horas			PRE	COR	VAL
			HP	HNP	Total			
7014201	Investigación II	2	24	72	96	No	No	Si
7014202	Salud Pública II	3	36	108	144	7014102	No	Si
7014203	Demografía	2	24	72	96	No	No	Si
7014204	Epidemiología II	4	48	144	192	7014104	No	No
7014205	Estadística Multivariada	4	48	144	192	7014103	No	No
7014206	Seminario Inv. II	3	36	108	144	No	No	No
<b>Subtotal</b>		<b>18</b>	<b>216</b>	<b>648</b>	<b>864</b>			

### SEMESTRE III

Código	Nombre del curso	Créditos	Horas			PRE	COR	VAL
			HP	HNP	Total			
7014301	Investigación III	3	36	108	144	No	No	Si
7014302	Seminario Salud Pública	1	12	36	48	No	No	No
7014303	Vigilancia Epidemiológica	3	36	108	144	No	No	Si
7014304	Seminario Inv. III	3	36	108	144	No	No	No
7014307	Electivo I	3	36	108	144	No	No	No
<b>Subtotal</b>		<b>13</b>	<b>156</b>	<b>468</b>	<b>624</b>			

### SEMESTRE IV

Código	Nombre del curso	Créditos	Horas			PRE	COR	VAL
			HP	HNP	Total			
7014401	Investigación IV	3	36	108	144	No	No	Si
7014402	Seminario Salud Pública II	1	12	36	48	No	No	No
7014403	Seminario Inv. IV	3	36	108	144	No	No	No
7014404	Electivo II	3	36	108	144	No	No	No
<b>Subtotal</b>		<b>10</b>	<b>120</b>	<b>360</b>	<b>480</b>			
<b>TOTAL PARA EL PROGRAMA</b>		<b>61</b>	<b>732</b>	<b>2196</b>	<b>2928</b>			

HP. Horas presenciales obligatorias para los estudiantes

HNP: Horas no presenciales de trabajo autónomo de los estudiantes

*Nota:* Los contenidos de los Cursos Electivos, serán aprobados por el Comité de Programa teniendo en cuenta: la oferta de cursos existente en el momento; b. las posibilidades financieras del programa; c. las necesidades y preferencias específicas de los estudiantes.

### Líneas de Investigación

Los aspirantes al programa pueden vincularse a algunas de las siguientes líneas de investigación impulsadas por los docentes del área dentro del Grupo de investigación en epidemiología:

**Análisis de la Situación de Salud:** Esta línea se propone contribuir a la reducción de las disparidades evitables en salud mediante el análisis de los determinantes sociales del proceso salud y enfermedad. Sus temáticas de interés son los grupos humanos vulnerables, como la población indígena y desplazada por la violencia; la evaluación de intervenciones sociales en salud y el desarrollo de nuevos instrumentos de detección de poblaciones en riesgo. La integran Héctor Bayron Agudelo García, Rubén D. Gómez Arias y Fabio León Rodríguez Ospina

**Promoción y prevención:** Esta línea estudia diversas intervenciones en el campo de la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, con énfasis en las enfermedades crónicas. Sus temáticas de interés son actividad física, sedentarismo, nutrición, enfermedad cardiovascular y contaminación del aire. La integran Elkin Martínez López, Paula Andrea Díaz Valencia

**Enfermedades infecciosas:** Esta línea se propone contribuir al estudio de las enfermedades infecciosas de mayor importancia en Antioquia y el país, y explorar opciones para su prevención y control con énfasis especial en las poblaciones más vulnerables. Sus temáticas de interés son: tuberculosis, VIH/SIDA, infecciones de transmisión sexual (ITS), enfermedades transmitidas por vectores y zoonosis. Integrada por Carlos Alberto Rojas Arbeláez

**Trauma y la violencia:** Esta línea estudia la epidemiología del trauma y la violencia con un enfoque analítico que busca identificar factores de riesgo para generar propuestas en torno a la prevención de lesiones externas intencionales y no intencionales. Sus temáticas de interés son prevención temprana de la violencia, estudio de agresores, violencia doméstica, y el análisis del funcionamiento de las redes de urgencias.

**Seminario Taller Epidemiología Teórica,** La epidemiología teórica comprende el desarrollo de modelos matemático y estadísticos con el fin de explicar las diferentes modalidades de ocurrencia de diversas enfermedades”

Un modelo matemático es "una descripción explícita de la dinámica simplificada de un sistema"<sup>1</sup>, el cual puede expresarse en un sistema de ecuaciones que facilite la expresión cualitativa y cuantitativa del proceso de ocurrencia del problema. La realidad observada se presenta generalmente en forma enmarañada y confusa; el modelo interviene para dar una representación esquemática de esa realidad que permite identificar las variables en juego y hacer explícitas sus interacciones.

---

<sup>1</sup>

Los aportes de los modelos matemáticos son variados. Permiten "experimentos conceptuales" que de otra forma serían difíciles ó imposibles. Ayudan a determinar la plausibilidad de las explicaciones y predecir interrelaciones no esperadas entre las observaciones empíricas, mejorando su comprensión. Además ayudan a predecir el impacto de cambios en el sistema. La búsqueda de un modelo adecuado permite identificar y comprender los mecanismos biológicos y sociales subyacentes en la ocurrencia y distribución de la enfermedad integrada por Doracelly Hincapié Palacio y Jesús Ernesto Ochoa Acosta

**Crónicas y Cáncer**, liderada Isabel Cristina Garcés Palacio

**Prevención de Conductas de Riesgo**, liderada por Alexandra Restrepo Henao

**Territorios, Desarrollo y Salud**, liderada por Eliana Martínez Herrera

**Equidad y Salud**, integrada por Samuel Arias Valencia y Beatriz E. Caicedo Velásquez

**Salud Cardiovascular**, liderada por Juan Fernando Saldarriaga Franco.

Para la apertura de cohorte de la maestría en epidemiología, el grupo ha establecido una alianza con otros grupos de investigación de la Facultad Nacional de Salud Pública, y de la Universidad de Antioquia, la cual le permite ampliar el espectro de opciones para los estudiantes y cubrir otras áreas de interés en la investigación epidemiológica. Estas alianzas permitirán tener estudiantes adelantando sus trabajos de investigación en los grupos de: Salud ocupacional, Salud pública, Salud y sociedad, Demografía y salud y Salud mental, epidemiología Clínica, microbiología,



Mayor información del Grupo de Investigación de Epidemiología se encuentra en la página Web de la Universidad de Antioquia en siguiente dirección:

<http://investigacion.udea.edu.co/grupos/reconocidos/26/26.html>

La Universidad de Antioquia es una institución estatal del orden departamental, que desarrolla el servicio público de la Educación Superior, creada por la Ley LXXI del 4 de diciembre de 1878 del Estado Soberano de Antioquia, organizada como un ente Universitario Autónomo con régimen especial, vinculada al Ministerio de Educación Nacional en lo atinente a las políticas y a la planeación del sector educativo y al Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. El actual Rector el Dr. John Jairo Arboleda Céspedes, período 2018-2021

**PORTAFOLIO GRUPO EPIEMIOLOGÍA**

---

## ***Qué es un grupo de investigación?***

“Se define Grupo de Investigación Científica o Tecnológica como el conjunto de personas que se reúne para realizar investigación en una temática dada, formular uno o varios problemas de su interés, trazar un plan estratégico de largo o mediano plazo para trabajar en él y producir unos resultados de conocimiento sobre el tema en cuestión. Un grupo existe siempre y cuando demuestre producción de resultados tangibles y verificables, fruto de proyectos y de otras actividades de investigación convenientemente expresadas en un plan de acción (proyectos) debidamente formalizado.”

## **Historia**

---

Este grupo se creó en el año XXX, hace parte del Departamento de ciencias básicas de la Facultad Nacional de Salud Pública, Universidad de Antioquia, desde entonces viene comprometido con la sociedad, formando docentes expertos en el tema de la enfermedades y epidemias que nos invaden. Sus primeros integrantes fueron: María Eugenia Mazuera del Hierro, Juan Luis Londoño, Kalh Martín Colimon. Actualmente está conformado por los docentes investigadores: MARÍA PATRICIA ARBELAEZ, Coordinadora, Rubén Darío Gómez, Carlos Rojas, Doracelly Hincapié, Martha Beatriz Gaviria, Eliana Martínez, Juan Fernando Saldarriaga, Elkin Martínez, Catalina Arango, Alexandra Restrepo, Samuel Arias, Leonardo Uribe, Isabel Cristina Garcés, Luis Fernando Duque, Germán González, Carlos Martín Ardila, Jesús Ernesto Ochoa.

## **Misión**

---

Desarrollar el área de epidemiología en sus aplicaciones académicas, científicas y técnicas para influir favorablemente la situación de salud pública de la población colombiana.

## **Visión**

---

El grupo será un punto de referencia nacional y latinoamericano en la formación, investigación y asesoría en epidemiología, que articulará su trayectoria en la formulación, abogacía y evaluación de políticas públicas y en su contribución al mejoramiento de las condiciones de salud de la población.

## **Objetivos**

---

1. Formar en epidemiología a diversos agentes comunitarios, profesionales, especialistas, maestros y doctores capaces de comprender, aplicar, difundir y enriquecer los métodos epidemiológicos para el análisis, la intervención y la evaluación de los diversos eventos que determinan la salud de la población.
2. Crear una base sólida de investigación para generar conocimiento nuevo que permita impactar favorablemente la salud pública del país y sirva de sustento para la formación avanzada en epidemiología.
3. Asesorar distintas instituciones en el estudio y manejo de situaciones específicas de salud pública.
4. Mejorar la comprensión de la situación de salud de los grupos humanos con énfasis en los problemas prioritarios de la salud pública.

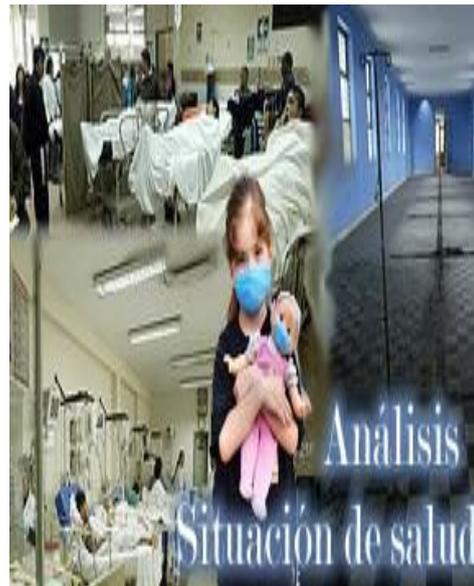
5. Evaluar el impacto en la salud de las poblaciones de intervenciones sectoriales, ambientales, sociales o económicas.
6. Generar innovaciones metodológicas apoyándose en las herramientas de la misma disciplina e integrando enfoques e instrumentos de otros saberes científicos.
7. Participar en la formulación abogacía y evaluación de políticas públicas.

## **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

Las líneas se relacionan directamente con las áreas de investigación pero aunque técnicamente son procesos incluyentes también son diferentes. El área es una suma de saberes científicos y tecnológicos potencialmente disponibles para la comunidad científica, en tanto que las líneas de investigación son grupos de saberes seleccionados de las áreas en las que se articulan los proyectos de investigación. Una línea de investigación es un compromiso sistemático que afrontan los grupos en la que se desarrollan actividades de investigación, capacitación, creación de productos y procesos, y comunicación resultados. Todo ello a partir de los proyectos de investigación.

### **Línea Análisis de Situación de Salud**

Programa académico permanente dirigido a desarrollar en la Facultad Nacional de Salud Pública una línea de gestión del conocimiento acerca de la Situación de Salud, que responda a las necesidades de la sociedad en este campo y soporte la formación de los estudiantes de pre y postgrado al interior de la Universidad de Antioquia. Por gestión del conocimiento en Situación de Salud la línea entenderá la producción y aplicación del conocimiento a la comprensión y transformación del proceso salud y enfermedad en su dimensión social, y especialmente a lo que se refiere a: su concepción, su observación, su dinámica, sus determinantes, sus variaciones y sus tendencias.



### **Misión**

---

La misión de la línea es generar conocimiento teórico-práctico sobre la situación de salud de las poblaciones humanas y sus entornos, mediante el desarrollo académico, la investigación y la extensión, desde una postura crítica que contribuya a la formulación de políticas de protección y promoción de la salud pública y propende por la reducción de las inequidades en salud.

### **Visión**

---

En el año 2010, la línea de análisis de la situación de salud será reconocida en la sociedad como un referente importante para la toma de decisiones en salud pública y para ello

habrá desarrollado una producción anual mínima de un artículo publicado en el ámbito científico internacional, uno nacional y un proyecto de investigación en ejecución por cada uno de los investigadores que la integran

**Línea Enfermedades Infecciosas, Carlos Alberto Rojas A.**

---

La línea de investigación en epidemiología de las enfermedades infecciosas se propone contribuir al estudio de las enfermedades infecciosas de mayor importancia en el país y generar opciones para su prevención y control, en especial en las poblaciones más vulnerables. Sus principales tópicos de interés son: tuberculosis, VIH/Sida, infecciones de transmisión sexual, malaria, leishmaniosis, infecciones hospitalarias, infección por helicobacter pylori y enfermedades inmunoprevenibles.



**Misión**

Generar conocimientos acerca de la epidemiología de las enfermedades infecciosas de mayor importancia en el país y contribuir a su control, en especial en las poblaciones más vulnerables.

**Línea Promoción y Prevención, Elkin Martínez, Paula Díaz V.**

---

Desarrolla estrategias operativas para la promoción del bienestar comunitario físico, mental y social.



**Misión**

---

Desarrollar una línea académica dentro del grupo de Epidemiología que estudie a profundidad la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles más prioritarias en la realidad sanitaria regional y nacional, asimismo, aspectos de promoción de estilos de vida y ambientes saludables.

## **Visión**

---

Ser un grupo de referencia para el país en materia de conocimientos avanzados en prevención de enfermedades crónicas no transmisibles y promoción de la salud.

## **Línea Enfermedades Crónicas, Isabel Cristina Garcés Palacio**

En [epidemiología](#) se entienden como enfermedades crónicas aquellas enfermedades de alta [prevalencia](#) y no curables. En general incluyen enfermedades cardiovasculares (cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, enfermedad cerebro vascular principalmente), enfermedades neoplásicas sin tratamiento curativo, enfermedades respiratorias crónicas (enfermedad pulmonar obstructiva crónica y asma crónicas), enfermedades osteoarticulares invalidantes (artritis reumatoides y artrosis severa), enfermedades invalidantes, diabetes mellitus, y otras muchas. Para el año [2005](#) la [OMS](#) calculó que 35 millones de personas murieron por culpa de una enfermedad crónica, de las cuales la mitad eran mujeres menores de 70 años.<sup>2</sup> También incluye la OMS dentro del concepto de enfermedades crónicas, una serie de minusvalías, como la ceguera o la hipoacusia.



## **Misión**

---

Dentro del grupo de Epidemiología se plantea la necesidad de crear esta línea con el fin de profundizar en el tema de estas enfermedades crónicas y los estilos de vida de los pacientes que las padecen, mejorando su calidad de vida.

## **Visión**

---

Ser una línea reconocida a nivel nacional e internacional en el campo epidemiológico con el tratamiento de las enfermedades crónicas transmisibles y no transmisibles y su prevención.

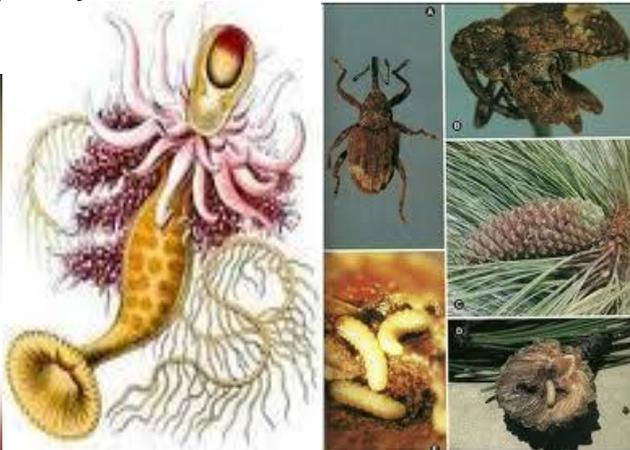
## **CLUB DE REVISTAS**

---



Es un espacio donde se debate un artículo de interés preparado por los estudiantes de posgrado, llevado a discusión. Esta sesión se hace todos los miércoles a la 7.00 a.m.

### **SEMILLERO DE INVESTIGACION (SISPE)**



#### **Qué es un semillero de investigación?**

Es un grupo de trabajo conformado por un tutor y unos estudiantes en formación interesados en una temática común. El semillero tiene como propósito la formación en aspectos básicos referentes al proceso de investigación tales como: Saberes específicos e interdisciplinas, conocimiento de una segunda lengua, uso de tecnologías y herramientas, formulación de proyectos, metodología de la investigación, redacción técnica: informes, artículos científicos etc., técnicas de comunicación para la socialización de proyectos en eventos.

Estrategias para la organización de eventos: cursos, seminarios, encuentros, congresos etc. El semillero nace de la idea de investigar, es y seguirá siendo un espacio de aprendizaje constante y el lugar indicado para quienes en la Universidad ven el comienzo no sólo del quehacer profesional sino humano de nuestros estudiantes quienes sienten la necesidad de investigar, participan en encuentros regionales de semilleros, congresos y otras actividades relacionadas con su formación

#### **Qué es el programa de jóvenes investigadores?**

“Es un programa que busca profesionales jóvenes para que establezcan vínculos con grupos y centros de investigación y desarrollo tecnológico que

los involucren en sus métodos y conocimientos del quehacer científico y tecnológico, orientados por la metodología de “aprender haciendo”.

PROYECTOS EN EJECUCION COHORTE 16

NOMBRE DEL TRABAJO	Nombre del Estudiante	Asesor Nombrado por el Comité de Posgrados. Acta No 08 de mayo 4-2017	Línea Investigación	Entrega para Evaluación	Evaluadores Nombrados Comité Prog	Aprobado Comité MEPI
Grado de Control Metabólico de Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 del Instituto Nacional del Diabético, Tegucigalpa Honduras, Periodo 2017-2018	Héctor Silva Cárcamo	Juan Fernando Saldarriaga co-asesor Samuel Arias V.	Cardio Vascular			
Discapacidad de origen vial en Medellín - Colombia 2017	Edwin Alberto Salazar Henao	Gustavo A. Cabrera A.	Seguridad Vial	23-ene-18	J. F. Saldarriaga	Acta 004 del 15 de marzo de 2018
Factores de riesgo en pacientes con infección por microorganismos multirresistente identificado en cualquier fluido corporal, Clínica Soma, Municipio de Medellín (ANT).	Lina Marcela Callejas González	Rubén Darío Gómez A. Cambio de Asesores. Samuel A. Arias asesor y co-asesor Lázaro Vélez (acta 03 del 22 de Fbro-2018)	ASIS Cambio de Línea	13 de abril de 2018		
La hemoglobina como factor protector en la aparición de úlceras por presión en pacientes en la unidad cuidados intensivos	Carlos Alberto Cárdenas Gallo	Juan Fernando Saldarriaga	Promoción y Prevención			

"Alteraciones en el procesamiento emocional relacionadas con exposición a experiencias extremas en el marco del conflicto armado"	Luz Stella Giraldo Cardona	Natalia Trujillo, co-asesor Daniel Camilo Aguirre A.	Salud Mental	23-ene-18	Emmanuel Nieto	Acta 004 del 15 de marzo de 2018
Validez, confiabilidad y aceptabilidad de la citología anal y la detección molecular de VPH como pruebas de tamizaje para la detección precoz de neoplasias intraepiteliales anales y cáncer en individuos VIH positivos, atendidos en dos instituciones de salud de Medellín	Daniela Herrera Posada	Lucia Tamayo Acevedo	Microbiología	04-abr-18	Paula A. Díaz	Acta 006 del xxx
Pérdida de años de vida saludable por incidentes viales de los motociclistas en la ciudad de Medellín 2010-2015	Sandra Milena Porras Cataño	Hugo Grisales Romero	Demografía y Salud	23-ene-18	Emmanuel Nieto	Acta 004 del 8 de marzo de 2018
Tuberculosis activa en el personal de salud: Distribución de la incidencia en Colombia 2010-2015 y factores ocupacionales asociados en Medellín. 2015-2017	Felipe Vargas Restrepo	Jesús Ernesto Ochoa Acosta	Epidemiología Teórica	29-ene-18	Emmanuel Nieto	Acta 004 del 8 de marzo de 2018

Proporción de Hipertensos no controlados y sus posibles factores asociados, en pacientes que asisten al programa de HTA del Municipio de Pueblo Rico Antioquia en el año 2017-2018	Yenys Marcela Regino Ruenes	Mario Andrés Quintero	Cardiovascular	08/03/2018	Emmanuel Nieto	Acta 005 del 5 de abril de 2018
Prevalencia y Comportamiento de los Indicadores de Conducta Sexual en mujeres Trans en Medellín contemplados en el Plan Nacional de Respuesta Ante las ITS-VIH/Sida Colombia 2014-2017"	Lizet Jazmín Pérez Zapata	Jaiberth Antonio Cardona	Microbiología	22-ene-18	Emmanuel Nieto	Acta 005 del 5 de abril de 2018
Factores de Riesgo Cardiovascular en Población Colombiana	Jasson Cardona Gómez	Mario Andrés Quintero y co-asesor Carlos Mario Arango	Cardiovascular	22-ene-18	Paula A. Díaz	Acta 004 del 15 de marzo de 2018
Sobrepeso-Obesidad y Trastornos Metabólicos de Lípidos y carbohidratos en población Adulta	Marcela Jiménez Arango	Elkin Martínez López	P y P	22-ene-18	J. F. Saldarriaga	Acta 004 del 15 de marzo de 2018
Estado nutricional y sus factores asociados en los niños y niñas de básica primaria de las Instituciones Educativas del municipio de Copacabana.	María Elizabeth Rojas Raigoza	Directora Beatriz Caicedo, Co-directora Isabel Garcés, Nuevo asesor Hugo Grisales Romero (Acta 05	ASIS	22-ene-18	Paula A. Díaz	Acta 004 del 15 de marzo de 2018

		del 21 de marzo 2018				
Evaluación de biomarcadores para adjudicación precisa de diagnósticos histopatológicos discordantes en biopsias del cérvix	Kelly Melisa Castañeda Vanegas	Gloria Inés Sánchez Vásquez	Infección y Cáncer			
Diseño de un programa combinado de memoria y el patrón de la marcha, como indicadores de autonomía funcional del adulto mayor en Medellín.	Anni Alejandra Tibaduiza Romero	Paula Andrea Díaz Valencia	PyP	23-ene-18	J.F Saldarriaga	Acta 004 del 15 de marzo de 2018
Caracterización del Tamizaje Auditivo Neonatal en Colombia	Luz Adriana Rincón Nossa	Javier Orlando Contreras Cambio Asesores (Paula A. Díaz; asesora y co asesor Juan F. Saldarriaga (acta 03 del 22 Fbro-2018	Epi-Clínica, Cambio de Línea?			

Proyectos en Evaluación por Jurados:

"Magnitud del cambio de la esperanza de vida debido a la mortalidad evitable, Colombia 2004-2014", de la estudiante Dalila García, estudiante de reingreso Cohorte 13.

"Construcción Social de Necesidades Relacionadas con la Salud por Delegados Comunitarios de Presupuesto Participativo", del estudiante Sebastián Guzmán, cohorte 14 (Prorroga).

La cohorte 15 TDR. Se graduaron 13, están a la espera de ceremonia de grados 1 y 1 por sustentación ante jurados. De los 13 graduados 7 obtuvieron distinción por sus

investigaciones y falta 1 que está pendiente de ceremonia de grados, en total 8 distinciones.

## **DOCTORADO EN EPIDEMIOLOGÍA**

Acreditado por 8 años, coordina la profesora Paula Andrea Díaz Valencia.

### **Propósito**

El propósito del programa es desarrollar conocimiento en epidemiología y salud pública que permita orientar a los diferentes sectores en el diseño y ejecución de políticas e intervenciones sobre los condicionantes y factores de riesgo para la salud, a fin de lograr en la población una vida más larga con la mejor calidad posible.

### **Objetivo general**

Formar al estudiante en investigación científica para que sea capaz de realizar y orientar en forma autónoma procesos académicos e investigativos en un ámbito profesional, disciplinario, inter y transdisciplinario en la Epidemiología y la Salud pública, con reconocimiento de las comunidades académica y científica, de tal forma que genere conocimientos nuevos que contribuyan a mejorar la salud de la población en contextos específicos.

### **Objetivos Específicos**

- Desarrollar las competencias en investigación científica desde los diferentes métodos que le permitan abordar integralmente las diversas problemáticas de la epidemiología y la salud pública y generar conocimiento científico y desarrollo tecnológico.
- Desarrollar competencias en epidemiología y salud pública que permitan orientar la generación, implementación y evaluación de políticas sociales especialmente de salud basadas en el producto de la investigación para contribuir al mejorar la calidad de vida de la población.

DURACION 6 SEMESTRES ACADÉMICOS

### **El perfil del egresado expresado en competencias**

El egresado del programa de Doctorado en Epidemiología será un investigador autónomo de alto nivel que:

- Diseña y desarrolla investigaciones que generan conocimiento en epidemiología y que contribuyen en la toma de decisiones en salud.
- Gestiona la consecución de recursos para la investigación
- Lidera el diseño y evaluación de intervenciones en salud pública y terapéuticas, dirigidas a mejorar la salud y calidad de vida de la población.
- Integra grupos de investigación multidisciplinarios, que logren generar conocimiento científico y desarrollo tecnológico destacados.

- Desarrolla actividades docentes en epidemiología y salud pública en programas de alto nivel de formación.
- Participa en la generación, implementación y evaluación de políticas sociales especialmente de salud basadas en el producto de la investigación.

#### ESTUDIANTES EN PASANTIAS INTERNACIONALES:

Maylen Rojas García, Instituto Nacional de Salud Pública de México. 2018-1; Heidys Montiel, Saldrá de pasantía en este Semestre 2018-I.

Carlos Federico Molina y Catalina M. Arango, Instituto Nacional de Salud Pública de México, Erika Loaiza, Universidad de México; Vanessa Cienfuegos y Juan Carlos Quintero, en la universidad de Manitoba Canadá, Liliana Franco, Universidad de Carolina del Norte, Lina Zuluaga y Daniel Camilo Aguirre en la Universidad de Carolina del Norte. Zulma Rueda Universidad de Manitoba.

EGRESADOS DE DOCTORADO: Hugo Grisales R., José William Martínez, Jaime Ordóñez M., Ángela María Segura C., Doracelly Hincapié, Carlos Yepes, Carlos Ardila, Jenny García, Helena del Corral, Jesús Ernesto Ochoa, Eliana Martínez, Zulma Vanessa Rueda, Diana Paola Cuesta, Rubén Darío Manrique, Carlos Federico Molina, Lina Marcela Zuluaga, Daniel Camilo Aguirre, Armando Baena Zapata, Erika Tatiana Loaiza E., Liliana López Carvajal, Víctor Hugo Arboleda Serna.

EN FORMACIÓN DOCTORAL ESTÁN: Cohorte Quinta: (Mónica Soto, Desarrollo Tesis, última prórroga); Cohorte Sexta: (Jaime Alberto Gallo Villegas, Andrés Mauricio Rangel, Maylen Rojas García, Mariana Herrera Díaz, Jehidys Montiel Ramos y Johanna Marcela Vanegas M); Cohorte Septima: (Ana Carolina Amaya Arias, Oscar Alexander Gutiérrez Lesmes y Javier Martínez Torres).

Por graduarse: Liliana Franco, Sandra Patricia Isaza, Vanessa Cienfuegos y Juan Carlos Quintero, de la cohorte quinta.

Pendiente de reingreso: Catalina M. Arango y María Eulalia Tamayo, de la cohorte 4ª.