

Magdalena Medio

Agenda subregional de investigación, creación e innovación



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1803



© Juan Camilo Bustamante Cardona
© Universidad de Antioquia, Vicerrectoría de Investigación
© Universidad de Antioquia, Dirección de Regionalización
© Universidad de Antioquia, Instituto de Estudios Regionales
© Universidad de Antioquia, Seccional Magdalena Medio

ISBN: 978-628-7652-94-1
Primera edición: noviembre de 2023



Diseño de portada: Equipo de diseño. Dirección de Comunicaciones
Edición: Ángela María Arias Sánchez

Hecho en Medellín, Colombia/Made in Medellín, Colombia

Se autoriza la reproducción total o parcial de esta publicación, por cualquier medio y para fines académicos, siempre que se haga el debido reconocimiento a las autoras y autores, y se respeten sus derechos de autoría.

Seccional Magdalena Medio, Universidad de Antioquia
Diagonal 52 #15C-41 El Cacique, Puerto Berrío - Antioquia
Teléfono: (604) 833 35 22
Correo electrónico: seccionalmagdalenamedio@udea.edu.co

Dirección de Regionalización, Universidad de Antioquia
Calle 67 No. 53-108, bloque 16, oficina 308
Medellín, Antioquia
Teléfono: (604) 219 51 57
Correo electrónico: dirregionalizacion@udea.edu.co

Vicerrectoría de Investigación, Universidad de Antioquia
Calle 67 No. 53-108, bloque 16, oficina 210
Medellín, Antioquia
Teléfono: (604) 219 51 90
Correo electrónico: viceinvestigacion@udea.edu.co

Instituto de Estudio Regionales, Universidad de Antioquia
Calle 67 No. 53-108, bloque 9, oficina 243
Medellín, Antioquia
Teléfono: (604) 219 56 99
Correo electrónico: cediner@udea.edu.co

El contenido de la obra corresponde al derecho de expresión de las autoras y autores, y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Las y los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.



Escanea y conoce más
sobre #UdeARegiones

Vicerrectoría de Investigación

Luz Fernanda Jiménez Segura
Vicerrectora

Dirección de Regionalización

Jorge Iván Gallego Mosquera
Director

Instituto de Estudios Regionales —INER—

Alejandro Pimienta Betancur
Director

Equipo de trabajo

Seccional Magdalena Medio

Félix Castrillón Agudelo
Director

Marisol Vásquez Acevedo
Coordinadora administrativa

Daniel Esteban Gutiérrez Morales
Coordinador de Bienestar y Extensión

Pedro José Cataño Cadavid
Bibliotecólogo

Instituto de Estudios Regionales —INER—

Katerine Montoya Castañeda
Coordinadora de investigación

Juan Camilo Bustamante Cardona
Investigador Grupo Rerdsa
Coordinador del proyecto

Dirección de Regionalización

Liliana María Restrepo Vélez
Coordinadora de investigación
Seccional Suroeste

Ángela María Arias Sánchez
Coordinadora general investigación y relaciones
internacionales

Vicerrectoría de Investigación

Sergio Gómez Molina
Líder programa Desarrollo de capacidades para la
investigación

Coautores regionales

Julián Isaza Mejía
Responsable Comfama Regional Magdalena Medio

Jenny García Valencia
Directora, Instituto de Investigaciones Médicas. Facultad de
Medicina, Universidad de Antioquia

Gloria Cecilia Deossa Restrepo
Integrante Grupo de Investigación Socioantropología de la
Alimentación, Universidad de Antioquia

Henry Alberto Salazar Cardona
Rector, Institución Educativa Antonio Nariño

John Freddy Ruiz López
Coordinador de investigación y extensión de la Corporación
Académica para Estudios Tropicales, Universidad de Antioquia

Paula Andrea Lara Ramírez
Responsable Sistema de Gestión de Laboratorio, Facultad Nacional
de Salud Pública -Universidad de Antioquia.

Yenny Paola Restrepo Restrepo
Integrante Grupo de investigación Biotecnología, Universidad de
Antioquia

Cindy Johana Castrillón Lozano
Estudiante Universidad de Antioquia -Seccional Magdalena Medio

Juliana Echeverry Sierra
Gerente convenios en región, Comfama

Leandro Huberto Chacón Correa
Rector, Institución Educativa Bomboná

Karen Yasbleydy Vega Valencia
Profesor, Institución Educativa Alfonso López Pumarejo

Greyson Orrego Mosquera
Secretario de Planeación, Alcaldía Municipal Puerto Berrío

Luis Alfonso García Tuberquia
Integrante Grupo de Parasitología, Universidad de Antioquia

Nely Cecilia López Osorio
Estudiante, Universidad de Antioquia -Seccional Magdalena
Medio

Oscar Andrés Prada Velandia
Profesor, Institución Educativa Antonio Nariño

Jorge Horacio Giraldo Gutiérrez
Dinamizador Sennova, Complejo Tecnológico Minero
Agroempresarial - SENA

Fainory Andrea Rodríguez Vargas
Coordinadora de posgrados de la Facultad de Medicina,
Universidad de Antioquia

Claudia Andrea Yarce Rojas
Sara López Ospina
Coordinadora de educación
Administración Municipal Puerto Berrío

Marcelo Alexander Castañeda Colorado
Director Desarrollo Empresarial, Cámara de Comercio del
Magdalena Medio y Nordeste Antioqueño

Jorge Enrique Gaviria Ortega
Residente Social, Ingevias

Contenido

| | |
|---|----|
| Introducción | 5 |
| Objetivo general | 6 |
| Metodología..... | 6 |
| Contexto subregional..... | 7 |
| Nodos estratégicos | 10 |
| Nodo estratégico 1. El río en la integración de dinámicas regionales..... | 11 |
| Nodo estratégico 2. Procesos productivos locales sostenibles para la equidad territorial..... | 12 |
| Nodo estratégico 3. Bienestar social desde la salud colectiva y mental | 13 |
| Nodo estratégico 4. Educación, cultura y sociedad..... | 14 |
| Programas priorizados en la agenda | 16 |
| Estrategia de implementación | 16 |
| Referencias bibliográficas | 17 |

Introducción

La Agenda subregional de investigación, creación e innovación para el Magdalena Medio antioqueño es una hoja de ruta que permite apostar por la integración de dinámicas regionales en torno al río, los procesos productivos, el bienestar social y la educación desde la producción de conocimiento. Identificar los saberes científicos y académicos generados en la investigación, procurar su apropiación social y generar nuevos procesos investigativos ayudará a fortalecer el camino de la sostenibilidad. La implementación de esta Agenda abrirá el camino para el fortalecimiento de capacidades locales de investigación que le permitan a los actores de la subregión impulsar el desarrollo territorial con base local y con visión internacional.

Por medio de la Metodología de Interlocución (Puerta-Silva & Dover, 2007) se impulsó un proceso de creación colectiva que permitió deliberar y llegar a acuerdos sobre el contexto subregional, los nodos estratégicos, los programas a implementar, así como las capacidades con las que se cuenta en el territorio para cumplir con las expectativas, apuestas y desafíos que, como subregión, se asumirán en los años venideros. Se concertó entonces una lectura común del contexto, de sus potencialidades y problemáticas, y se definieron cuatro nodos estratégicos con 15 programas —de los cuales se priorizaron dos para una primera fase de implementación—, que serán impulsados con acciones colectivas de implementación, ya sean proyectos de investigación u otras medidas que contribuyan a su gestión. Para la activación de los acuerdos y su implementación en el corto y mediano plazo, se crea un Comité Gestor de la Agenda conformado por las instituciones y organizaciones asistentes al proceso.

Estos acuerdos permitirán, por un lado, un mejor aprovechamiento en el territorio de los recursos usados y producidos para la investigación por medio de la focalización de acciones; y, por el otro, visibilizar ante actores regionales y nacionales los ejes temáticos de mayor necesidad u oportunidad para el Magdalena Medio antioqueño. Como resultado de este proceso se cuenta entonces con una Agenda con pertinencia local en lo temático, con legitimidad subregional y con proyección de futuro para el desarrollo del territorio.

Queremos resaltar el carácter subregional de esta construcción; su formulación fue colectiva y, por ende, su materialización debe ser un compromiso no solo de quienes participaron de este proceso, sino también del resto de actores que viven y sienten el territorio. Por ello, la invitación es para que todos nos apropiemos de ella y se convierta en un derrotero, en un instrumento de consulta para definir rutas de trabajo, encontrar puntos de coincidencia entre las prioridades de la subregión, los planes y estrategias de intervención territorial que se tracen desde nuestros campos de trabajo y en los escenarios de toma de decisiones, en procura de articular los esfuerzos regionales y direccionar el rumbo del Magdalena Medio antioqueño hacia un desarrollo equitativo y sostenible.

Objetivo general

La Agenda Subregional del Magdalena Medio de Antioquia busca fortalecer la investigación como un proceso territorial que genera conocimiento, innovación y creación para los procesos territoriales de una región de frontera con importancia nacional.

Metodología

Para la construcción de la Agenda se propuso una metodología en dos etapas, que permitió el reconocimiento de la información disponible, los actores de interés y la dinámica de participación requerida.

En un primer momento, se llevó a cabo el levantamiento de información vigente, se consideró la de mayor relevancia por su relación con la investigación, la creación y la innovación en el territorio. Como base, se tomaron estudios llevados a cabo por Universidad de Antioquia (2022) y otros documentos referenciados desde el territorio. Igualmente se desarrollaron talleres con los equipos regionales de la Universidad para identificar temas y dinámicas territoriales relevantes para la investigación, la creación y la innovación. También, se hizo una búsqueda y análisis de documentos locales, regionales y nacionales, así como la definición de los actores clave para convocar al proceso participativo. Los hallazgos de este proceso se consignaron en un documento base que se estableció como punto de partida para la discusión y validación de los temas de interés en esta materia para el territorio por parte de los actores regionales.

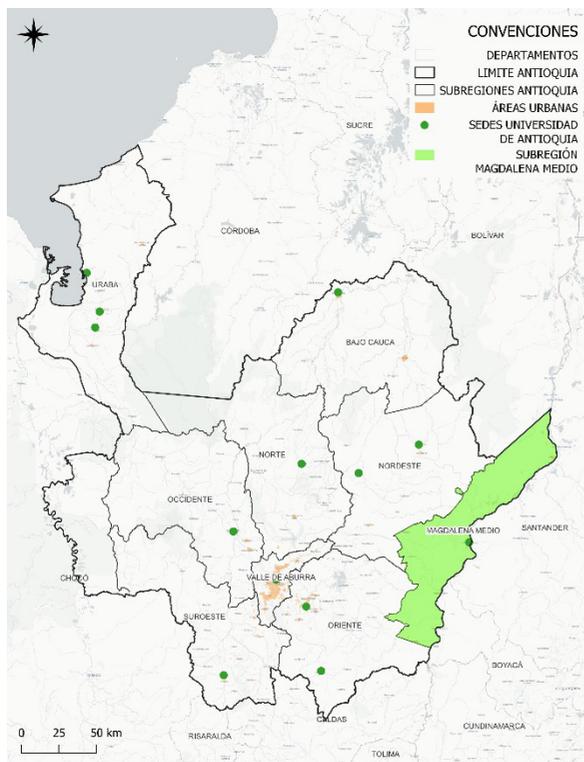
En un segundo momento, se desarrollaron los encuentros de interlocución para la construcción colectiva de la agenda, sustentados en la metodología de interlocución de Puerta-Silva y Dover (2007), la cual tiene como propósito llegar a consensos bajo los siguientes principios: 1) el reconocimiento de la diversidad de voces, intereses y agendas de los participantes; 2) la valoración horizontal de sus ideas, conocimientos y experiencias; y 3) la certeza de que existe la posibilidad de construir diferentes niveles de consenso o rutas para gestionar las tensiones.

Los encuentros se desarrollaron de la siguiente manera:

| Encuentros de interlocución | |
|-----------------------------|---|
| Sesión | Propósito |
| Primera Virtual | <ul style="list-style-type: none"> • Instalar formalmente el espacio y describir la metodología de trabajo. • Presentar el documento insumo (primera versión) y nivelar a los actores participantes frente a su contenido. • Desarrollar rondas de interlocución para propiciar aportes y generar acuerdos respecto al contexto regional de la investigación y nodos estratégicos. |
| Segunda Presencial | <ul style="list-style-type: none"> • Presentar la nueva versión del documento insumo (segunda versión) evidenciando los ajustes incorporados. • Desarrollar rondas de interlocución en los que cada uno de los participantes hace aportes sobre los nodos estratégicos y programas propuestos para la agenda. |
| Tercera Virtual | <ul style="list-style-type: none"> • Presentar la nueva versión del documento insumo (tercera versión) evidenciando los ajustes incorporados. • Desarrollar rondas de interlocución para la priorización de programas para la implementación de la agenda. • Establecer acuerdos y compromisos de implementación. |

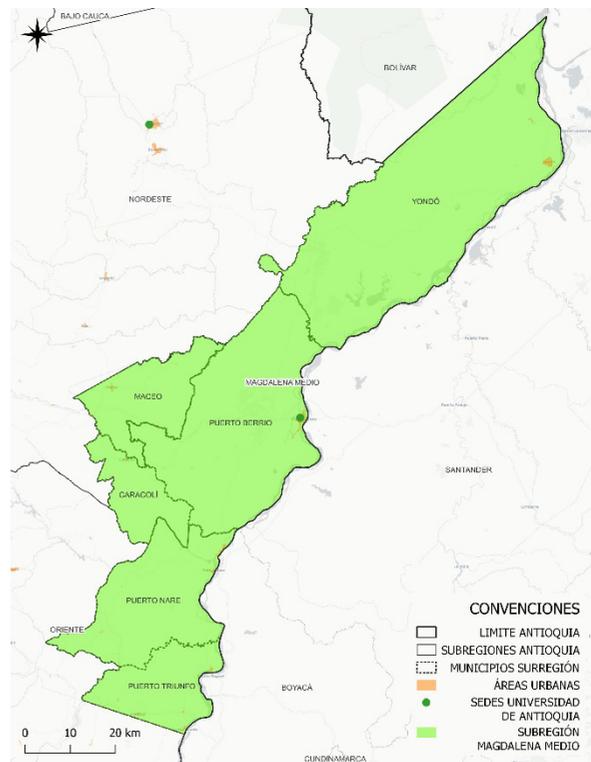
Contexto subregional

Mapa administrativo de Antioquia



Fuente: Universidad de Antioquia, 2022

Mapa subregión Magdalena Medio, Antioquia



Fuente: Universidad de Antioquia, 2022

La investigación en el Magdalena Medio antioqueño es un proceso territorial en surgimiento, con potencialidad de aportar a los procesos sociales, económicos, políticos y educativos de una región de frontera que pone en diálogo múltiples territorios. Las instituciones educativas, desde la educación básica hasta la superior, han venido desarrollando procesos de investigación y formación en investigación en la subregión con sus docentes y estudiantes en diversos temas. La creación de una Agenda permite marcar una ruta para la generación de conocimiento que agregue valor a cada uno de estos procesos desde una identificación pertinente de necesidades y oportunidades de desarrollo, la ampliación de los análisis de los fenómenos territoriales y aportes para mejorar las acciones de las instituciones públicas; a la vez que promueve la generación de capacidades locales para su formulación, implementación y divulgación autónoma.

Al entender el Río Grande de la Magdalena como un eje articulador de gran relevancia para las localidades, la región y el país, se debe reconocer como un polo de atracción para los procesos de investigación, especialmente para las dinámicas económicas en torno al mismo. En relación con el ordenamiento social e institucional del territorio, se identifica la alta complejidad que implica intervenir, planear y actualizar instrumentos en una jurisdicción en la cual tienen interés y competencias instituciones públicas (escalas municipal, departamental y nacional), como lo plantea la Universidad de Antioquia (2022); pero además la atención internacional desde economías extractivas. Entran allí en tensión apuestas económicas, públicas y socioambientales para la gestión colectiva de los bienes comunes, con efectos en la calidad de vida de las comunidades y en el patrimonio ambiental.

La movilidad humana en el territorio es también un asunto de investigación en torno al río, debido a los procesos de migración propios de las dinámicas del puerto, tanto en sus componentes fluvial, de articulación terrestre, como de los procesos económicos de enclave que tienen efectos en muchos sectores. La migración histórica y emergente ha generado transformaciones sociales temporales y definitivas que es importante reconocer para la comprensión de la historicidad que ha marcado la población. Por estas razones, y por las actuales apuestas departamentales y nacionales, se requiere fortalecer una investigación aplicada que permita generar intervenciones adecuadas en el sistema de transporte multimodal para la conectividad vial, férrea y fluvial.

En este sentido la investigación, la creación y la innovación tendrían como reto aportar nuevo conocimiento para el esclarecimiento del futuro económico de la región en un contexto de transformación generado en torno a la operación de las autopistas 4G. Para ello, el río ha generado interés investigativo de múltiples instituciones locales, nacionales e internacionales que han venido produciendo conocimiento ambiental sobre el estado de la biodiversidad y la conservación de su ecosistema. Con base en estos trabajos se vienen explorando nuevas formas de relacionamiento social y productivo de las comunidades ribereñas con la principal fuente hídrica del territorio.

Una expresión de estas dinámicas económicas regionales se encuentra en los procesos productivos locales que encaran oportunidades y desafíos frente a entornos cambiantes, que obligan a procesos de adaptación de corto, mediano y largo plazo. Ello implica el conocimiento de nuevos renglones y prácticas económicas que no han sido tradicionales o que no se han fortalecido por falta de interés sobre los mismos, a la vez que la adaptación e innovación de las economías tradicionales. Las apuestas regionales y nacionales implican afianzar los procesos

agroindustriales y las cadenas productivas locales articuladas a la región, como parte de sistemas productivos fortalecidos.

Como apuesta desde el territorio se busca ampliar y fortalecer servicios turísticos que aprovechen el flujo de visitantes y turistas para la activación económica de múltiples sectores económicos, especialmente el de servicios. Se ha identificado la necesidad de fortalecer el conocimiento y las capacidades para la implementación de un turismo rural y ecológico que esté anclado directamente a los requerimientos de desarrollo local de las comunidades, al igual que de otros servicios y productos asociados. Dicha innovación en actividades productivas y apropiación de prácticas turísticas tiene diferentes poblaciones interesadas, destacando a las comunidades pesqueras que tradicionalmente han habitado y aprovechado los bienes comunes del río, pues los afluentes y humedales pueden tener un papel fundamental en la activación turística.

Un eje fundamental para la investigación en el territorio es generar conocimiento y capacidades para aportar a la solución de las problemáticas de salud colectiva y de seguridad humana. Las dinámicas de conflictividad armada y las prácticas de resistencia, siguen generando grandes desafíos para la seguridad humana y la justicia social (Universidad de Antioquia, 2022). La seguridad humana implica poder entender que la protección tiene otras aristas además de la militar, permitiendo identificar cómo “otro tipo de amenazas de índole política, social, cultural o económica (constituyen) dimensiones desde las que se puede afectar la seguridad de las personas” (Muñoz, 2019). Al ser un territorio históricamente estudiado por temas de violencia, este nuevo enfoque permite ampliar las posibilidades de trabajo sobre las aristas de la seguridad; paralelo al trabajo.

Este tema de investigación está ligado a los anteriores de economía y los procesos productivos locales, especialmente en una línea de seguridad y soberanía alimentaria; y, además, los procesos de investigación social en Colombia han mostrado que su papel ha sido fundamental para los procesos de construcción de paz territorial. Especialmente para la subregión, sería relevante aportar nuevo conocimiento a las prácticas de resistencia de la sociedad civil, reconociendo sus apuestas de futuro, especialmente desde la memoria histórica de las sobrevivientes al conflicto político y armado. Si se asume la construcción de paz territorial como un horizonte posible, donde se articulan horizontes políticos, locales y académicos (Pimienta, Álvarez & Aristizábal, 2019), es especialmente importante generar condiciones sociales propicias para la transformación integral de las socioeconómicas y territoriales.

Como parte de este abordaje, se requiere avanzar en nuevos saberes en torno a la salud mental desde una dimensión individual y colectiva, con énfasis en poblaciones que han tenido afectaciones diferenciadas, como es el caso de las comunidades rurales y educativas. Esta temática emergente, que se profundiza en la pandemia, deberá ir acompañada de la investigación, la creación y la innovación para responder con estrategias de atención primaria en salud oportunas que informen adecuadamente la actuación de las instituciones públicas. En dicho sentido, es necesario mejorar el conocimiento sobre las enfermedades tropicales y transmitidas por vectores, el tratamiento de aguas para consumo humano, su respuesta frente a las prácticas culturales determinantes y de las acciones cotidianas que generan posibles riesgos, como la producción formal e informal de alimentos.

De manera transversal para la Agenda se encuentra el rol que desempeña la educación, la cual —además de aportar a otros temas— tiene su propio foco y poblaciones de trabajo. Se identifica, de manera prioritaria, la urgencia de promover mejores prácticas para superar barreras para el acceso y la permanencia en el sistema educativo de la población, muy especialmente de la juventud, debido a que ha sido (re)victimizada por las dinámicas económicas y violentas antes referidas. En el mismo sentido, se necesita de un trabajo educativo con los grupos social, étnica y culturalmente diferenciados —ya que han sido históricamente vulnerados, excluidos e invisibilizados— particularmente los pueblos ancestrales, las comunidades campesinas y pesqueras, las poblaciones catalogadas bajo el concepto de discapacidad, así como la diversidad de roles sociales de género.

Con base en los avances que se ha hecho desde el sistema educativo en la formación de investigadores, se hace necesario continuar en la cualificación de las capacidades locales en este sentido, tanto con acciones de formación por iniciativa propia —como semilleros de investigación para estudiantes y para docentes—, como otras que permitan el diálogo con las investigaciones y grupos que han producido contribuciones científicas y académicas significativas en el territorio. Además, la investigación puede crear conocimiento aplicado que permita generar aportes a la formación para la cultura ciudadana, tanto para el ejercicio de derechos y la sana convivencia, como para la transformación de prácticas culturales que afectan la cotidianidad, como el uso de las vías de hecho.

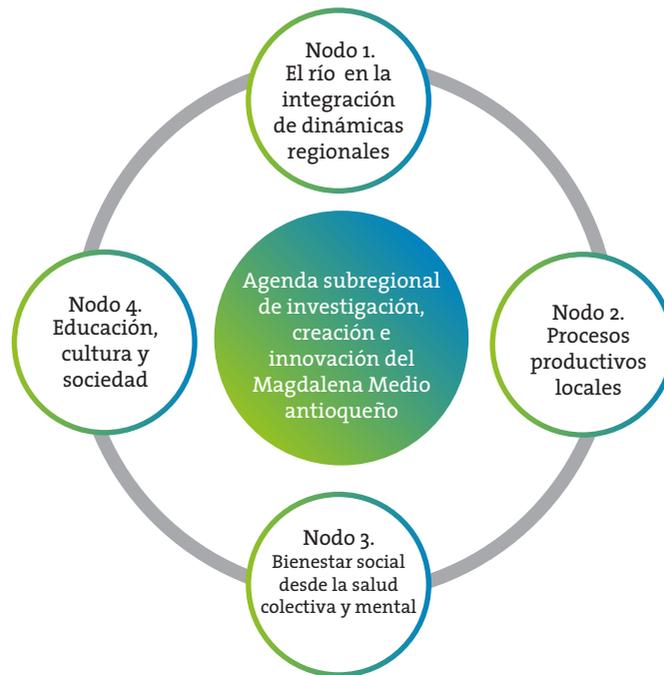
Siendo las anteriores necesidades y oportunidades de investigación identificadas en el territorio, es importante trabajar paralelamente en el fortalecimiento de capacidades de investigación territorial, debido a que estos procesos han sido prioritariamente desarrollados por agentes externos, y su apropiación social de ha sido débil o nula. Lo anterior implica un mejor conocimiento de las lógicas de la investigación académica tradicional por parte de actores locales, públicos y privados, y un reconocimiento de las prácticas de investigación desarrolladas en la subregión, tanto tradicional como no tradicional. Como herramientas de soporte para la investigación, se considera igualmente necesario fortalecer el conocimiento y las habilidades para la gestión de recursos para la financiación de infraestructura, equipos y talento humano de cara al desarrollo de la investigación que se piensa promover localmente.

Nodos estratégicos

Los nodos estratégicos son las principales áreas de confluencia entre necesidades, demandas y potencialidades de las regiones en materia de investigación, creación e innovación. Enfocarse en ellos permite aprovechar las oportunidades de actuar de manera sistémica e integradora en el territorio.

Los nodos están conformados por programas, los cuales se definen en torno a un núcleo temático, en el cual existe mayor interés de trabajo articulado entre actores del territorio, a partir de proyectos y actividades. Con base en los programas se podrán desarrollar proyectos de investigación, creación e innovación; generar estrategias para la obtención de recursos que viabilicen acciones en torno a los temas de interés para el territorio y aportar a la visión de desarrollo subregional en agendas públicas y privadas.

Nodos estratégicos de la Agenda subregional de investigación, creación e innovación del Magdalena Medio antioqueño



Fuente: elaboración propia

Nodo estratégico 1. El río en la integración de dinámicas regionales

El Río Grande de la Magdalena, sujeto vivo articulador de múltiples dinámicas del territorio, tiene la capacidad de generar diálogo entre múltiples intereses y necesidades de investigación. Es un reto de la investigación aportar conocimiento actual y pertinente que dé soporte a la revitalización de las diversas formas de vida que se relacionan con este cuerpo de agua, a partir de su ordenamiento social e institucional en sus múltiples escalas. Relaciones de corto y largo plazo en los cuales el río ocupa diferentes roles: aportando, ordenando o condicionando las prácticas de las poblaciones en los componentes ambientales y culturales.

Desde la investigación básica y aplicada se promoverá un mejor conocimiento del estado de su biodiversidad, desde los múltiples ecosistemas que interactúan, y se abrirán nuevas formas de relacionamiento social para un equilibrio con el hermano río. Nuevos acercamientos y visiones de este importante afluente aportarán a un proceso de sanación frente a su afectación histórica por las dinámicas del conflicto armado, su contaminación y su sobreexplotación.

Programa 1. Ordenamiento social e institucional del territorio

El programa Ordenamiento social e institucional del territorio busca promover una mayor y mejor participación de los sujetos involucrados con el río, a partir de los instrumentos oficiales y comunitarios de ordenamiento territorial, y con especial énfasis en las comunidades rurales. Uno de sus resultados será aportar elementos normativos para la promoción del uso consciente o sostenible del río.

Programa 2. Migración y dinámicas sociales del puerto

El programa Migración y dinámicas sociales del puerto promueve un acercamiento social y económica a las dinámicas del puerto. Para ello, busca construir elementos de análisis para la comprensión de los factores que impulsan la migración, en relación con las actividades portuarias, y su impacto en las comunidades ribereñas.

Programa 3. Culturas del transporte férreo y fluvial

El programa Culturas del transporte férreo y fluvial busca generar una aproximación al patrimonio cultural construido en torno a la dinámica férrea y fluvial que han sido determinantes en las prácticas artísticas, culturales y de las formas de asentamiento en el territorio.

Programa 4. Investigación ambiental básica y aplicada

El programa Investigación ambiental básica y aplicada busca apropiarse y ampliar procesos investigativos alrededor del monitoreo constante de la biodiversidad del río y sus ecosistemas, con el fin de proponer acciones de mitigación de la contaminación y la restauración de áreas degradadas como aporte a la salud de las comunidades. Por medio del desarrollo de este programa, se aportará a las metas de adaptación y mitigación del cambio climático.

Actores clave para el desarrollo del nodo estratégico

| | |
|--|---|
| Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial -Sennova, SENA | Universidad de Antioquia |
| Cámara de Comercio del Magdalena Medio y Nordeste Antioqueño | Secretaría de Educación Municipal de la Alcaldía de Puerto Berrío |
| Institución Educativa Antonio Nariño -Municipio de Puerto Berrío | Comfama, Regional Magdalena Medio |

Nodo estratégico 2.

Procesos productivos locales sostenibles para la equidad territorial

Los procesos productivos locales son la expresión viva de los saberes que aportan a la generación de valor en los territorios y responden a las dinámicas cambiantes del mercado y la sociedad. Permanecen en un constante diálogo entre lo tradicional y consolidado, lo cambiante y emergente, asociado a nuevas dinámicas en el territorio donde la investigación tiene el compromiso de identificar caminos para la adaptación a los contextos cambiantes con nuevo conocimiento e innovación. Una investigación que permita una mirada local y global de los mercados, fundamentada en la investigación económica y la identificación de tendencias, aportará en la generación de mejores condiciones de vida. Como consecuencia de estos procesos productivos se genera una gran cantidad y variedad de residuos, lo que hace necesario hacer una gestión integral, tanto desde una visión organizativa de procesos, como desde una perspectiva de responsabilidad social con el territorio, mitigando así los impactos negativos.

Programa 1. Servicios turísticos y asociados

El programa Servicios turísticos y asociados busca generar un acercamiento crítico y propositivo a la demanda turística en la región para el diseño de productos y servicios que beneficien a las comunidades locales desde un respeto por la biodiversidad de los ecosistemas. Como sustento del posicionamiento del territorio en el mercado se promoverá la construcción de narrativas propias de inversión y desarrollo turístico.

Programa 2. Agroindustria, ganadería y cadenas productivas

El programa Agroindustria, ganadería y cadenas productivas busca aportar conocimiento e innovación para una producción eficiente y ambientalmente sostenible que se adapte a los cambios territoriales sin deteriorar el territorio. Con la intención de abrir nuevos horizontes a los renglones económicos tradicionales se promoverá nuevas técnicas de producción, incluyendo los sistemas silvopastoriles y la ganadería regenerativa.

Programa 3. Innovación económica y social en comunidades pesqueras

El programa Innovación económica y social en comunidades pesqueras busca fortalecer el patrimonio cultural de estas poblaciones en el territorio, fortaleciendo las prácticas productivas por medio de la innovación que permita agregar valor desde la diversificación y las capacidades de adaptación a la fluctuación de los recursos pesqueros.

Programa 4. Gestión integral de residuos sólidos y saneamiento básico

El programa Gestión integral de residuos sólidos y saneamiento básico busca promover la exploración de sistemas de gestión de residuos que minimicen el impacto ambiental del consumo local y foráneo que se da en el territorio. Dentro de sus temas de interés se encuentra la promoción de una cultura del consumo que incluya la reutilización y el reciclaje de residuos.

Actores clave para el desarrollo del nodo estratégico

| | |
|--|--|
| Cámara de Comercio del Magdalena Medio y Nordeste Antioqueño | Comfama, Regional Magdalena Medio |
| Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial -Sennova, SENA | Secretaría de Planeación Municipal de la Alcaldía de Puerto Berrío |
| Universidad de Antioquia, Seccional Magdalena Medio | Secretaría de Educación Municipal de la Alcaldía de Puerto Berrío |

Nodo estratégico 3. Bienestar social desde la salud colectiva y mental

El interés por generar colectivamente acciones en torno al bienestar de las comunidades permite poner en diálogo al sistema de salud con las múltiples expresiones y concepciones que se derivan de este, desde la diversidad de las comunidades y sus experiencias vitales. Si la salud tiene una expresión que es pública, colectiva e integral deberán generarse acciones de investigación que acojan y celebren esta pluralidad, tanto desde la atención a las relaciones salud-enfermedad como de las intervenciones frente a vectores de transmisión y las expresiones más íntimas y psíquicas de la salud. Es importante hacer especial énfasis en las comunidades históricamente excluidas y discriminadas debido a que sus características particulares conllevan

a afectaciones diferenciales que deben ser atendidas prioritariamente en garantía de los derechos fundamentales. Las condiciones espaciales del territorio y su ubicación geográfica se constituyen en una oportunidad para generar conocimiento pertinente frente a expresiones particulares de la salud.

Programa 1. Salud mental y hábitos de vida saludable

El programa Salud mental y hábitos de vida saludable busca responder a los efectos de los hechos históricos que han afectado mental, síquica y afectivamente la salud de las personas de la subregión. De manera complementaria, buscará aportar a los procesos públicos que promueven el deporte y la actividad física como hábitos de vida saludable para el logro y disfrute de un bienestar integral.

Programa 2. Atención primaria en salud y enfermedades tropicales

El programa Atención primaria en salud y enfermedades tropicales busca generar articulaciones entre la academia, el sector salud y la institucionalidad pública para la prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de las enfermedades tropicales prevalentes en la región como forma de fortalecer una atención primaria en salud ambiental, enfocada en el bienestar colectivo.

Programa 3. Saberes tradicionales y campesinos para el bienestar comunitario

El programa Saberes tradicionales y campesinos para el bienestar comunitario busca fortalecer el sistema de salud centrando su atención en las relaciones y aportes de los saberes tradicionales para la recuperación de la salud y prevención de la enfermedad. Especialmente busca reconocer y revitalizar los saberes propios de las comunidades rurales y campesinas quienes tradicionalmente han sido reconocidas por el uso holístico de especies vegetales para la sanación.

Actores clave para el desarrollo del nodo estratégico

| | |
|---|--|
| Comfama, Regional Magdalena Medio | Universidad de Antioquia - Seccional Magdalena Medio |
| Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial -Sennova, SENA | Secretaría de Educación Municipal de Puerto Berrío |
| Institución Educativa Antonio Nariño - Municipio de Puerto Berrío | Institución Educativa Alfonso López - Municipio de Puerto Berrío |

Nodo estratégico 4. Educación, cultura y sociedad

El acceso y permanencia en el sistema educativo es una apuesta de región a la cual se suma la investigación e innovación, especialmente en la promoción de una educación pertinente y de calidad para poblaciones con mayores barreras de como la juventud, inmersa en un contexto histórico de conflictividad armada y economías ilícitas. Una mirada crítica y reflexiva de estas barreras implica adaptar los modelos y prácticas educativas a las dinámicas cambiantes y los nuevos desafíos de la formación ciudadana. El aprender haciendo, desde un enfoque de investigación, permitirá generar un conocimiento e innovación en el sistema educativo que favorezca y mejore las condiciones para el acceso, la permanencia y de una graduación exitosa.

Además del sector educativo, la educación está invitada a aportar a procesos sociales que requieren de una cultura ciudadana para la transformación de prácticas que afectan la salud e integridad colectiva y de una investigación que genere conocimiento aplicado y a la vez aporte a los procesos de formación en el territorio.

Programa 1. Acceso, pertinencia y permanencia en el sistema educativo

El programa Acceso, pertinencia y permanencia en el sistema educativo busca generar condiciones para derribar barreras de acceso para los diversos tipos de poblaciones interesadas en la educación formal en sus distintos niveles. La investigación educativa permitirá una revisión crítica de la estructura del sistema educativo y de las necesidades de reforma para promover una educación pertinente para el territorio y para promover la permanencia en diálogo con la cultura y saberes propios.

Programa 2. Capacidades locales de investigación

El programa Capacidades locales de investigación busca fortalecer la investigación desde la formación del talento humano en habilidades para promover la investigación vinculada a prácticas de ciencia, tecnología e innovación y a vocaciones científicas. Se buscará generar esfuerzos colectivos que favorezcan una mayor inversión pública y privada en infraestructura y herramientas de soporte para la investigación.

Programa 3. Formación para la cultura ciudadana y la convivencia

El programa Formación para la cultura ciudadana y la convivencia busca identificar prácticas culturales que han determinado comportamientos riesgosos en las poblaciones que afectan la sana convivencia para proponer procesos de formación con un enfoque de transformación.

Programa 4. Innovación educativa

El programa Innovación educativa busca promover el conocimiento y la capacidad de diversificar los lenguajes, metodologías y plataformas comunicativas que participan en los procesos de enseñanza-aprendizaje y para renovar el interés de las poblaciones por la educación formal, especialmente a la población juvenil.

Actores clave para el desarrollo del nodo estratégico

| | |
|--|---|
| Comfama, Regional Magdalena Medio | Universidad de Antioquia - Seccional Magdalena Medio |
| Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial -Sennova, SENA | Secretaría de educación Municipal Puerto Berrío |
| Cámara de Comercio del Magdalena Medio y Nordeste Antioqueño | Institución Educativa Alfonso López -Municipio de Puerto Berrío |

Programas priorizados en la agenda

La priorización de programas es una actividad que liderada por los actores participantes durante la construcción de la agenda como el punto de partida para su implementación. Se resalta la pertinencia e importancia de todos los programas existe definidos en esta, pero se reconoce la existencia de algunos con ventajas u oportunidades especiales para una acción colectiva sobre los mismos. Desde la estrategia de implementación, se adelantarán acciones de gestión para desarrollar actividades a corto plazo, incluida la identificación de fuentes de financiación.

Los actores territoriales son autónomos para desarrollar uno u otro programa, pero el llamado es a iniciar por los que cumplan con los siguientes criterios: 1) la existencia de avances o capacidad instalada para su implementación, 2) la capacidad de generar efecto sistémico en otros programas o en la Agenda y 3) el grado de interés de los actores territoriales en el tema, ya sea porque es alto y se debe seguir trabajando o ya sea porque es bajo y desea impulsarse. Estos son los programas que tienen mayor cantidad de voluntades para el inicio de la implementación de esta Agenda:

| Agenda subregional de investigación, creación e innovación: programas priorizados | | |
|---|---|---|
| Nodo estratégico | Programa priorizado | Objetivo |
| Nodo 1. El río en la integración de dinámicas regionales. | Programa 4. Investigación ambiental básica y aplicada | Apropiar y ampliar procesos de investigativos alrededor del monitoreo constante de la biodiversidad del río y sus ecosistemas, con el fin de proponer acciones de mitigación de la contaminación y la restauración de áreas degradadas como aporte a la salud de las comunidades. Por medio del desarrollo de este programa, se aportará a las metas de adaptación y mitigación del cambio climático. |
| Nodo 3. Bienestar social desde la salud colectiva y mental | Programa 1. Salud mental y hábitos de vida saludable | El programa Salud mental y hábitos de vida saludable busca responder a los efectos de los hechos históricos que han afectado mental, síquica y afectivamente la salud de las personas de la subregión. De manera complementaria, buscará aportar a los procesos públicos que promueven el deporte y la actividad física como hábitos de vida saludable para el logro y disfrute de un bienestar integral. |

Estrategia de implementación

Se ha establecido una visión conjunta para el impulso de la investigación, la creación y la innovación que ha tomado forma de agenda, además del compromiso de los actores participantes de sostener el proceso de diálogo y de trabajo conjunto iniciado. Por ello, se propone llevar a cabo acciones de implementación que permitan que otras personas, instituciones y organizaciones del territorio conozcan los resultados y retos de la agenda y se vinculen en su dinamización y consolidación. Por medio de la conformación de un equipo gestor se diseñará una estrategia de implementación que permita consolidar la investigación en el Magdalena Medio de manera integral, tanto en la subregión como con otros aliados regionales, nacionales e internacionales que hacen presencia en la misma.

Referencias bibliográficas

- Muñoz Tejada, J. (2019). Una mirada al concepto de seguridad humana en los estudios de seguridad y algunos de sus usos políticos. *Revista Criminalidad*, 61(3): 265-278.
<https://www.repensandolaseguridad.org/publicacioness/art%C3%ADculos/item/una-mirada-al-concepto-de-seguridad-humana-en-los-estudios-de-seguridad-y-algunos-de-sus-usos-pol%C3%ADticos.html>
- Pimienta, A., Álvarez, E. & Aristizábal, L. (2019). La paz territorial como horizontalidad. Aportes del Territorio_Lab. Revista Ceprevide: *Cultura de Paz y Derechos Humanos*. Año 1, n.º 4, diciembre de 2019
https://www.researchgate.net/publication/338396334_La_paz_territorial_como_horizontalidad_Aportes_del_Territorio_Lab
- Puerta-Silva, C, & Dover, R. V. (2007). Desarrollo de un modelo de interlocución para el sistema de salud basado en el caso de la Guajira colombiana. *Revista de Salud Pública*, 9(3),353-368.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42219062004>
- Universidad de Antioquia. (2022). *Magdalena Medio. Dinámicas territoriales: aportes para la orientación estratégica de la regionalización de la Universidad de Antioquia*. 1era ed. Medellín: Universidad de Antioquia, Dirección de Regionalización; Instituto de Estudios Regionales; Fondo Editorial Biogénesis, 2022. <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/33556>



1803

**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**