





Visita de evaluación externa Pares evaluadores CNA

PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



UNIMAGDALENA
Incluyente
Innovadora
Comprometida
PABLO VERA SALAZAR
Rector 2024-2028



PROGRAMA DE **INGENIERÍA INDUSTRIAL**



Visita de evaluación externa
Pares evaluadores CNA



UNIMAGDALENA
Incluyente
Innovadora
Comprometida
PABLO VERA SALAZAR
Rector 2024-2028



Estudiantes

- Investigación, innovación, Emprendimiento o Creación Artística y Cultural podrán recibir apoyo económico como ayudantes de investigación
- Desarrollo de alguna movilidad, tendrán prioridad en la asignación de cupos para adelantar programas de Maestría de Investigación o Doctorado ofertado por la Universidad
- Financiación de las modalidades de trabajo de grado en investigación



Estudiantes de Maestría o Doctorado

- Becas, apoyos económicos o vinculación como jóvenes investigaciones o asistentes de investigación de la Universidad.
- Financiación de trabajos de maestrías y doctorados.



Docentes

- financiación destinada al fortalecimiento de sus capacidades, de acuerdo con los resultados de la medición y clasificación de grupos de investigación e investigadores.
- Incentivos y estímulos por el desarrollo de actividades de investigación, innovación, emprendimiento o creación artística y cultural
- Fortalecimiento de competencias de profesores y funcionarios a través de la formación científica.
- Investigadores principales y coinvestigadores en proyectos de investigación, desarrollo, innovación o creación artística y cultural, hasta veinticinco (25) salarios mínimos legales vigentes (SMMLV)

ÁREAS ESTRATÉGICAS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y CREACIÓN

INGENIERÍA INDUSTRIAL como elemento importante para la generación de Investigación, Innovación, Creación y Emprendimiento en **Unimagdalena**



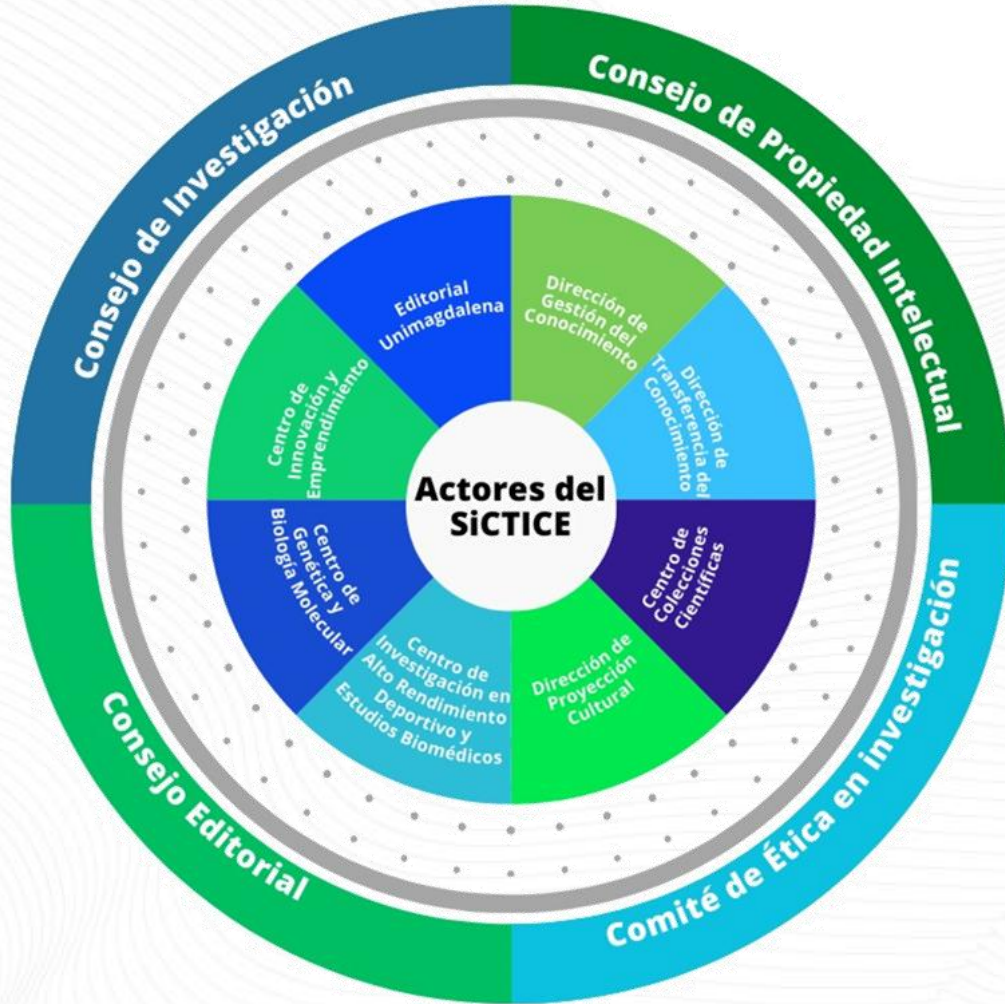
AMBIENTE Y
SOSTENIBILIDAD

EDUCACIÓN, CULTURA
Y SOCIEDAD

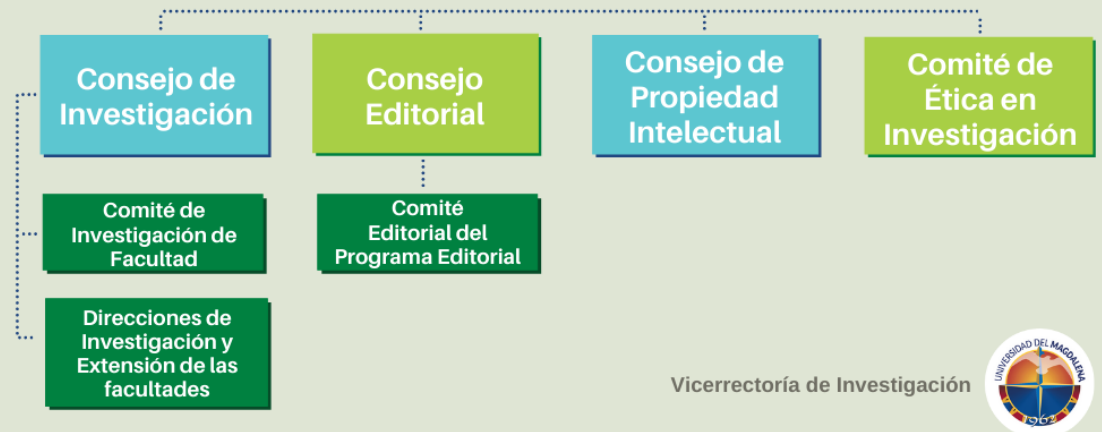
COMPETITIVIDAD

SALUD INTEGRAL Y
CALIDAD DE VIDA





Órganos asesores y consultores



Comités Técnicos y Científicos

Comité científico Nacional Parque Nacional Tayrona

Comité Técnico Nacional Ciénaga Grande de SM

Comité técnico Regional cuencas Sierra Nevada de SM

Comité científico de toxicología Secretaria de Salud departamental

Comité técnico Nacional de la Ciénagas de Tenerife y Zapayán

Comité científico y técnico nacional vía Parque Isla Salamanca

Comités de asesoramiento y relacionamiento externo

CODECTI

Comisión regional de competitividad

ORMET – Observatorios Regionales del Mercado de Trabajo

CUEE SIERRA NEVADA – Comité Universidad, Empresa, Estado

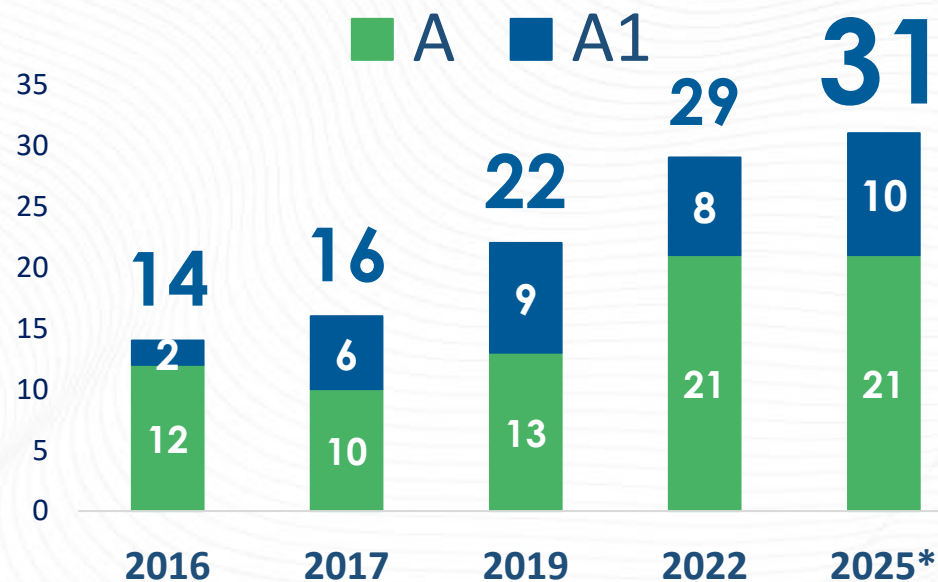
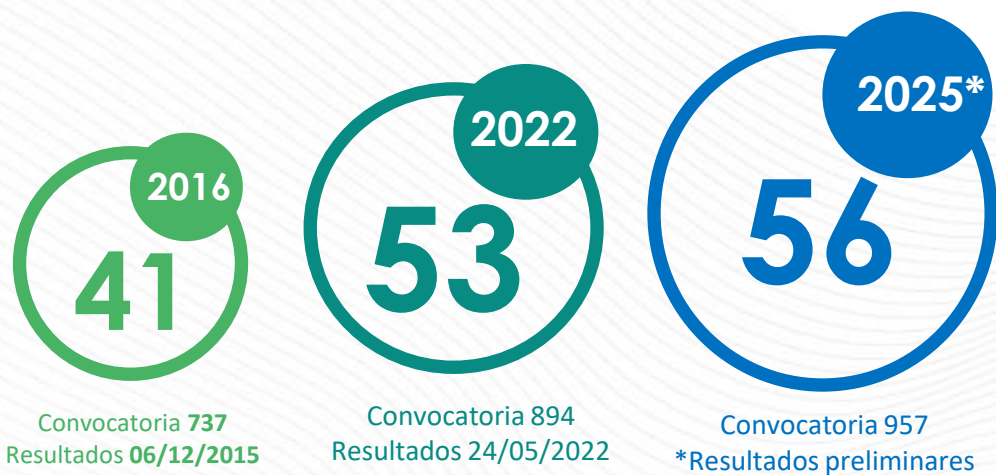
Mesa sectorial nacional de artesanías

Mesa técnica de seguimiento a la Política Distrital de Innovación y Emprendimiento

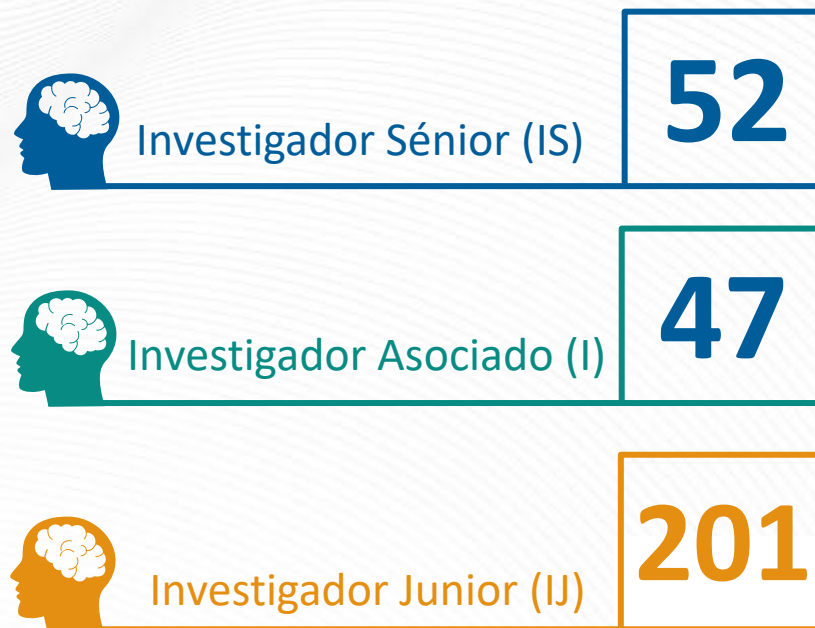
Mesa técnica de seguimiento a la Política Distrital de Innovación y Emprendimiento



Grupos de investigación reconocidos en el SNCTel



Profesores Clasificados como Investigadores en el SNCTel



INVERSIÓN EN LA CTeI



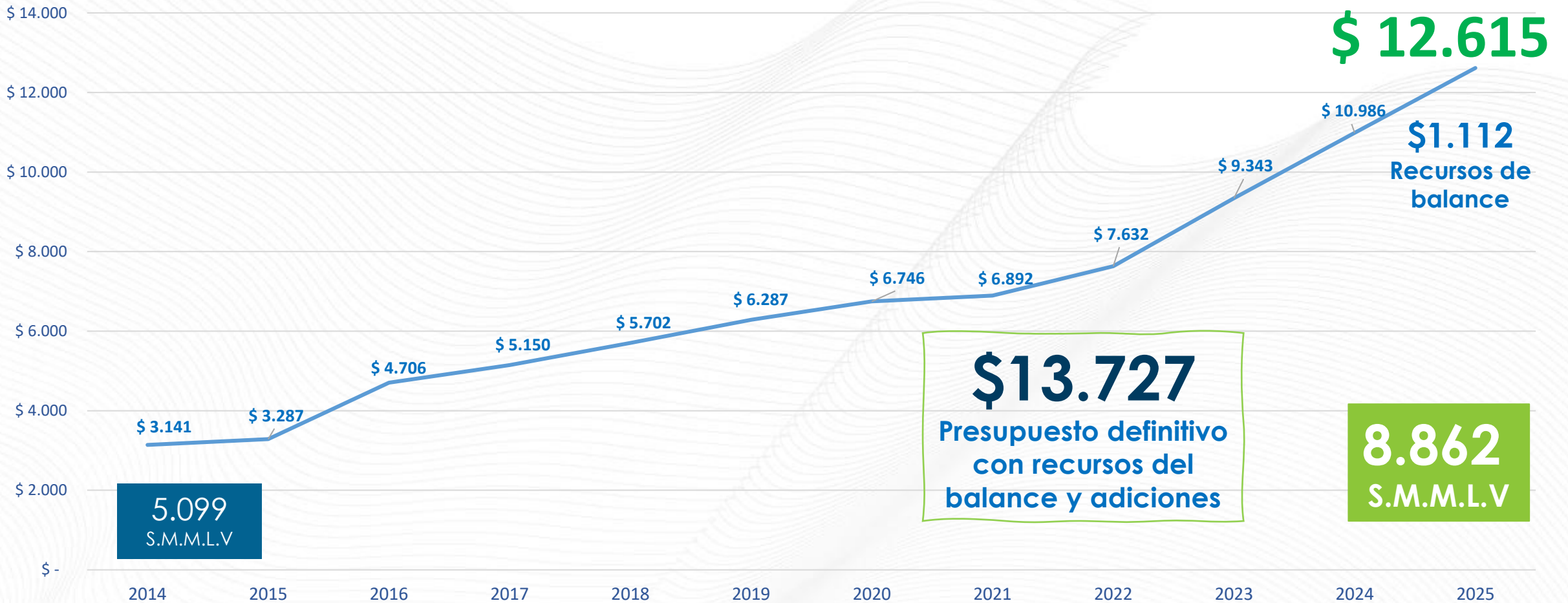
Visita de evaluación externa - Pares evaluadores CNA

PROGRAMA DE **INGENIERÍA INDUSTRIAL**



INVERSIÓN EN CTeI

Presupuesto inicial anual del fondo FONCIENCIAS



PLAN DE ACCIÓN 2025

1

Formulación, ejecución y gestión de proyectos de investigación, creación, innovación y emprendimiento

2

Fortalecimiento de capacidades científicas en Genética y Biología Molecular

3

Fortalecimiento y gestión de colecciones científicas

4

Protección, divulgación y transferencia de conocimiento, tecnología, arte y cultura

5

Edición, realización, publicación, divulgación y posicionamiento de la producción bibliográfica y audiovisual

6

Ciencia Abierta

7

Fortalecimiento de unidades del sistema institucional de investigación, creación, innovación y emprendimiento

8

Fortalecimiento de los servicios del sistema de museos, arte y cultura de la Universidad del Magdalena

9

Mejoramiento de infraestructura física y dotación locativa, tecnológica o bibliográfica

10

Fomento, gestión y acompañamiento en procesos de innovación y emprendimiento innovador y creación artística y cultural

11

Fortalecimiento de las competencias de profesores y administrativos

12

Fortalecimiento de las capacidades científicas en alto rendimiento deportivo y estudios biomédicos

13

Apropiación social del conocimiento a partir de nuevas formas de divulgación basadas en la producción de contenidos

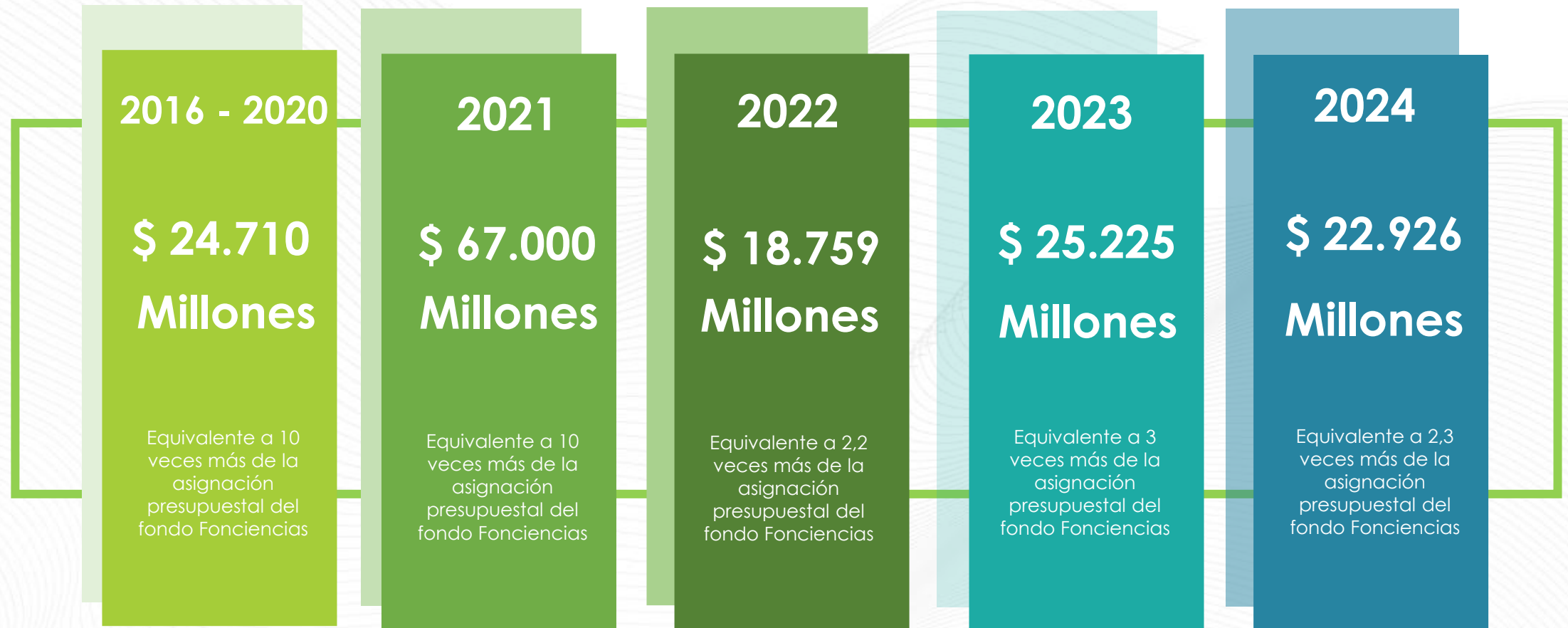
14

Fomento, consolidación y gestión de relaciones con el entorno

15

Unimagdalena comprometida con los 500 años de Santa Marta

OBTENCIÓN DE RECURSOS



PROMEDIO 2020- 2025-1
4,3 veces de la asignación
presupuestal

\$ 159 mil Millones

Recursos gestionados a través de proyectos externos, convenios y
ventas de servicios científicos y tecnológicos

GESTIÓN DE RECURSOS 2025-1

1

Proyecto financiado por la ASCTel del SGR
iniciado en 2025
Agro Hub \$3.964.354.860

3

Estancias posdoctorales Orquídeas
Mujeres en la Ciencia \$660.800.000

1

Proyecto financiado por el SGR ambiente
viabilizado en 2025
\$51.515.748.730

1

Proyecto en cumplimiento de requisitos
Convocatoria No 43 ASCTel del SGR
\$ 15.000.000.000

7

Proyectos de Cooperación internacional
iniciados en 2025
\$13.661.624.018

\$ 85.000 millones

TOTAL





PROYECTOS



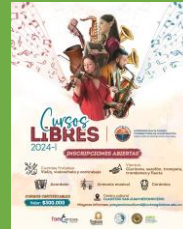
TRABAJOS DE PREGRADO



ARTÍCULOS CIENTÍFICOS



MOVILIDAD



ACTIVIDADES CULTURALES



PUBLICACIÓN DE LIBROS

102

Convocatorias
para apoyar
actividades de
**INVESTIGACIÓN Y
CREACIÓN**

2017 – 2025*

<https://investigacion.unimagdalena.edu.co/Convocatoria/Listado>

524

Incentivos a investigadores



\$ 2.412
millones

192

Incentivos a grupos

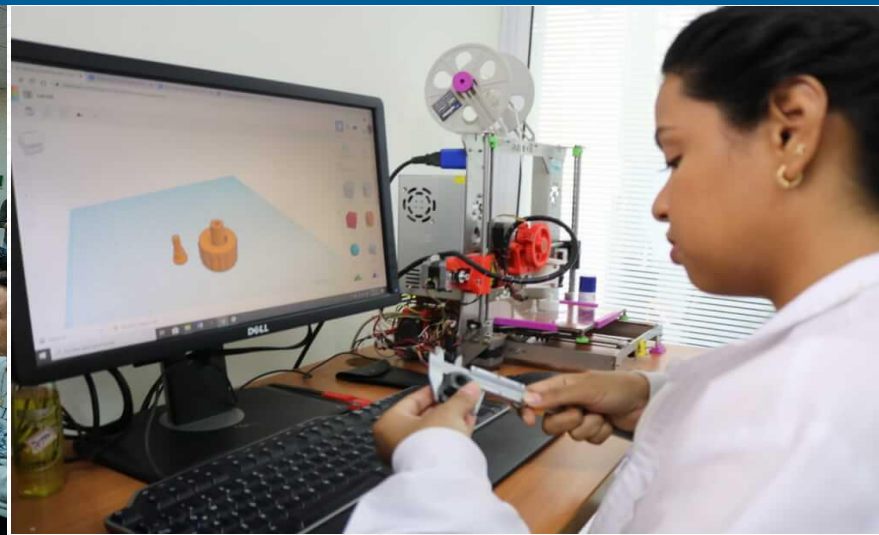


\$ 4.680
millones

Incentivos ejecutados por clasificación ante el SNCTel 2016 – 2025*



GESTIÓN DE PROYECTOS



Visita de evaluación externa - Pares evaluadores CNA

PROGRAMA DE **INGENIERÍA INDUSTRIAL**



GESTIÓN DE PROYECTOS 2016 - 2025-1

718

Proyectos Ejecutados

\$ 273.810.297.238



497

Proyectos con
financiación interna

221

Proyectos con
financiación Externa



457

Trabajos de grado de
pregrado y postgrados
financiados



1.783

Investigadores en calidad de líderes y
coinvestigadores Unimagdalena que
participan en proyectos

578

Investigadores de otras entidades
que participan en proyectos

909

Ayudantes de investigación

199

Asistentes de investigación

ALIANZAS ESTRATÉGICAS PARA DESARROLLAR INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN



Ciencias



Ambiente



Sistema General de Regalías



Agricultura

AGROSAVIA

Corporación colombiana de investigación agropecuaria



Corporación Universitaria del Caribe



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO



UNIVERSITÉ
LIBRE
DE BRUXELLES



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA



Universidad
Politécnica
de Cartagena



Fundación Universitaria
TECNOLÓGICO COMFENALCO



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA



UNIVERSIDAD DE MÁLAGA



Universidad Cooperativa
de Colombia



UNIVERSIDADE FEDERAL
DE MATO GROSSO



campus de excelencia internacional del mar



GESTOR DE PROYECTOS DE CTEI



VISTA PÚBLICA DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE CTEI

<https://investigacion.unimagdalena.edu.co/Proyectos>

RESULTADOS DE LA CTeI

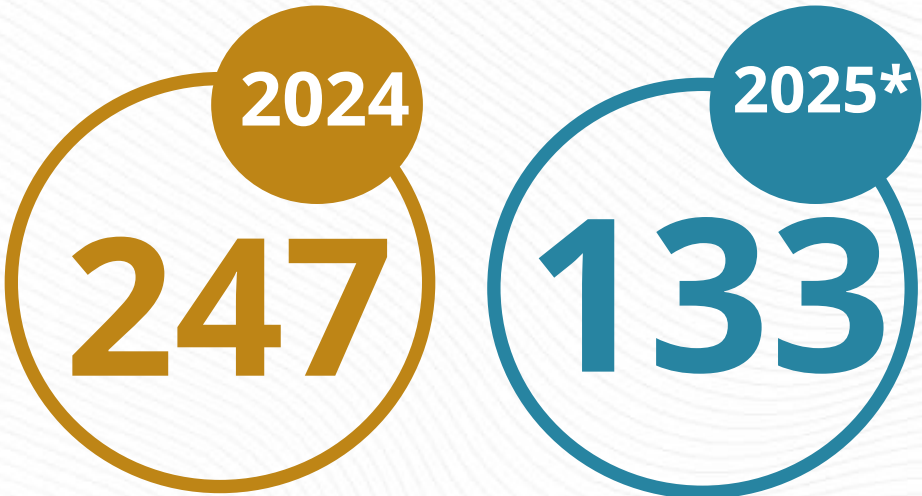


Visita de evaluación externa - Pares evaluadores CNA

PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



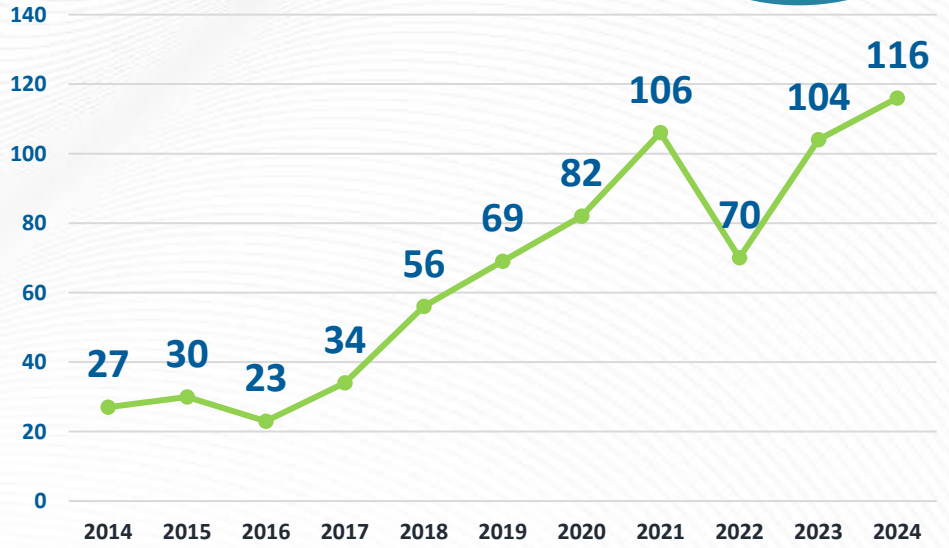
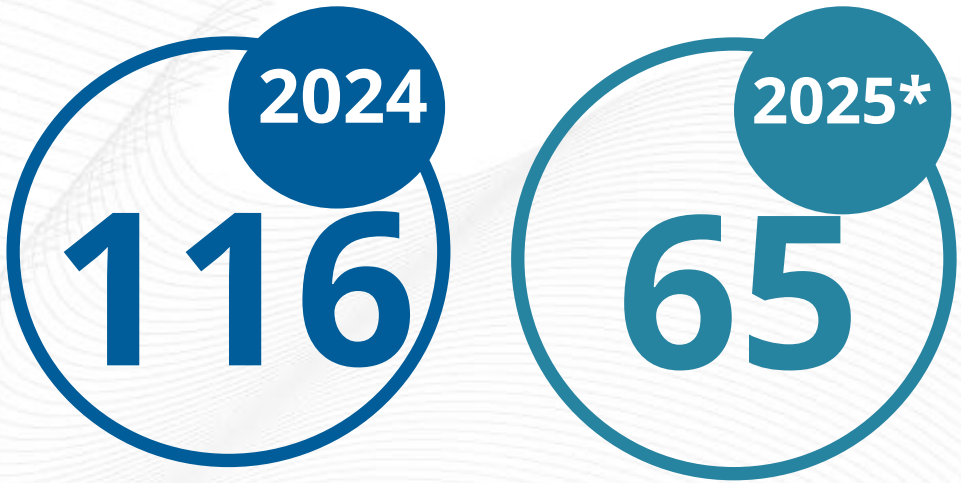
Publicaciones con indexación internacional en Scopus o Web of Science



Fuente: WOS y Scopus
Fecha de consulta: 30 de junio de 2025

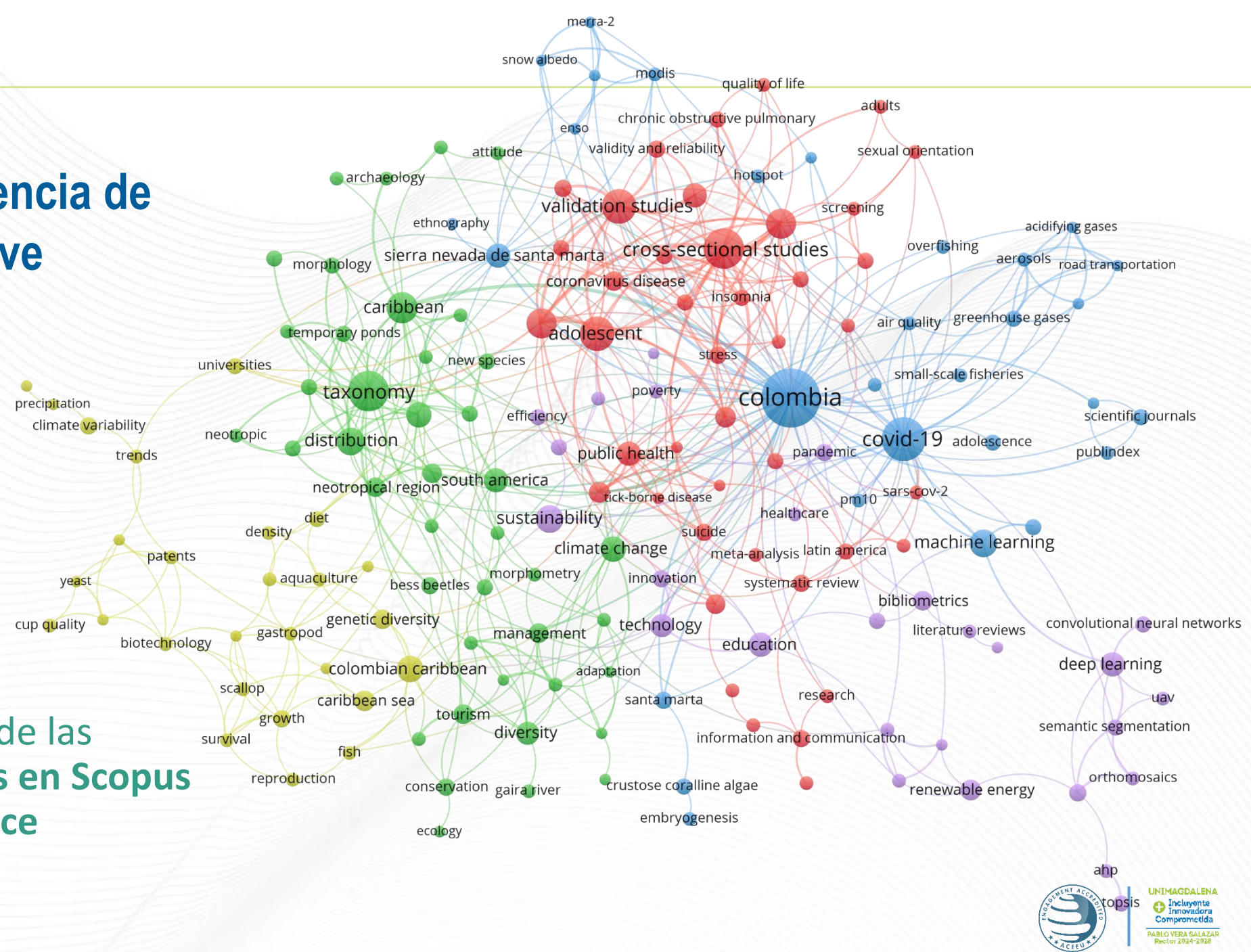


Artículos TOP publicados en revistas Q1 o Q2 SJR (Scopus) o JCR (Web of Science)



Grafo de coocurrencia de palabras clave

Principales temas de las publicaciones indexadas en Scopus o Web of Science



Producción de Grupos de Investigación UNIMAGDALENA 2016 – 2025*



*Fuente: GrupLAC MinCiencias (29-09-2025)
Conteo sin duplicados

DIVULGACIÓN DE LA CTel



Visita de evaluación externa - Pares evaluadores CNA

PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

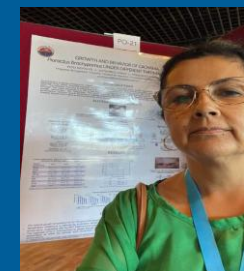


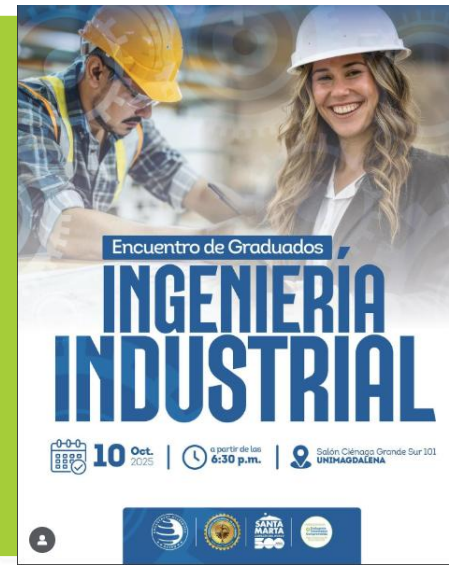
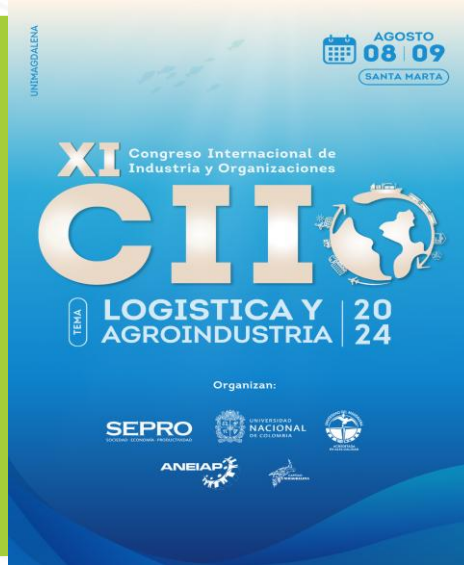
Movilidades para la
realización de
actividades de
Investigación,
Innovación, Creación
y Emprendimiento y
de Gestión
2016 – 2025-I

302 Profesores

668 Estudiantes y
Jóvenes
Investigadores

435 Expertos e
invitados
especiales





179

eventos, cursos y capacitaciones desarrollados
2025-1



1072

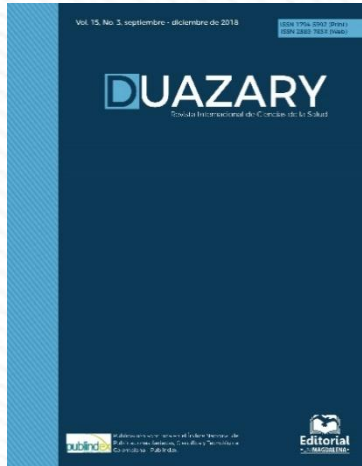
eventos, cursos y
capacitaciones
Desarrollados
2016-2025-I

\$2.538
Millones
Inversión

EVENTOS DE IMPACTO INSTITUCIONAL



REVISTAS INSTITUCIONALES CIENTÍFICAS



INDEXADA C



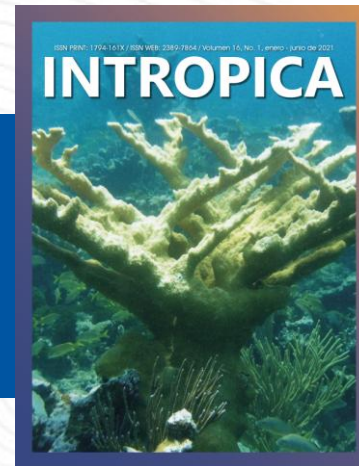
INDEXADA C



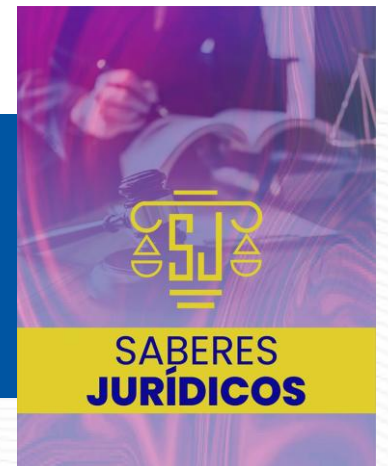
INDEXADA C



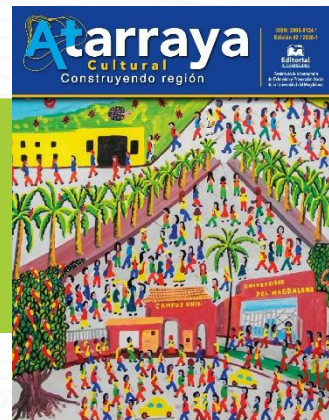
INDEXADA C



INDEXADA C



NUEVA



REVISTAS DE DIVULGACIÓN
ARTÍSTICA Y CULTURAL

FORMACIÓN PARA LA CTeI



Visita de evaluación externa - Pares evaluadores CNA

PROGRAMA DE **INGENIERÍA INDUSTRIAL**



POLÍTICAS INSITUCIONALES



MODALIDADES DE TRABAJO DE GRADO ACUERDO SUPERIOR 011 2017

Se crean las modalidades de trabajo de grado



MODALIDADES DE TRABAJO DE GRADO ACUERDO ACADÉMICO 041 2017

Se reglamentan las modalidades de trabajo de grado

Modalidades de trabajo de grado en investigación

- ✓ Trabajo de investigación
- ✓ Pasantía de investigación
- ✓ Artículo científico
- ✓ Practica de innovación y emprendimiento
- ✓ Trabajo de creación artística



ESTRATEGIAS

Financiación de los trabajos de grado en modalidad de investigación

Vinculación a proyectos de investigación en modalidad de ayudantes de investigación.

Acercamiento a los grupos de investigación como semilleristas en actividades específicas.

Desarrollo de pasantías en investigación

PROGRAMA DE FORMACIÓN CIENTÍFICA

2017 - 2024



44

DOCENTES

\$ 642.928.409
Ejecutado

15

FUNCIONARIOS

\$ 266.280.605
Inversión

PROGRAMA DE FORMACIÓN CIENTÍFICA 209 – 2025-1

2

**DOCENTES
DOCTORADO**

2

**GRADUADOS
MAESTRÍA**



FORTALECIMIENTO DE COMPETENCIAS EN CTeI 2016 – 2025-1



Con la autoevaluación también hemos identificado aspectos a mejorar

1

Ampliar y mejorar la infraestructura física y la dotación tecnológica

2

Ampliar y diversificar las fuentes de financiación externas

3

Mantener o incrementar los recursos del fondo FONCIENCIAS

4

Aumentar participación de estudiantes en proyectos y otras actividades de CTel

5

Consolidar procesos de transferencia de conocimiento a las comunidades que permitan mayor impacto.

6

Diversificar y priorizar el relacionamiento internacional con organizaciones líderes en áreas prioritarias para el territorio

7

Consolidar la producción editorial

8

Reconocimiento del CIE como Centro de Innovación y Productividad ante el SNCTel

8

Creación del Centro de Investigación en competitividad



LA INVESTIGACIÓN EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA

**Dirección de Investigación y Extensión de la
Facultad de Ingeniería**

PhD. JAVIER ANTONIO DE LA HOZ MAESTRE

VISITA DE PARES - ACREDITACIÓN EN ALTA CALIDAD -



UNIMAGDALENA
Incluyente
Innovadora
Comprometida
PABLO VERA SALAZAR
Rector 2024-2028

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN QUE APOYAN DIRECTAMENTE A LA FACULTAD DE INGENIERÍA

Resultados
CONVOCATORIA 894-2021
SNCTel

A1



A



GRUPO DE NUEVOS MATERIALES (GNM)



B



C



RECONOCIMIENTO A INVESTIGADORES QUE LE APORTAR A LA FACULTAD DE INGENIERÍA

Camilo Bernardo García Ramírez
Carlos Arturo Robles Algarin
Ernesto Amaru Galvis Lista
Gene Elizabeth Escorcía Salas
Gerardo Luis Angulo Cuentas
German Sanchez Torres
Jesus David Gonzalez Acosta
John Alexander Taborda Giraldo
Jorge Enrique Paramo Granados
Jorge Gomez Rojas
José De La Cruz Sierra Ortega
Juan Carlos Narváez Barandica
Luis Leonardo Camargo Ariza
Nallig Eduardo Leal Narváez
Nelson Virgilio Piraneque Gambasica

15

INVESTIGADOR SENIOR

Adriana Rodríguez Forero
Astrid Lorena Perafán Ledezma
Carlos Nelson Henríquez Miranda
Darwin Dacier Peña Gonzalez
Eduino César Carbonó Delahoz
Edwan Anderson Ariza Echeverri
Edwin Causado Rodriguez
Enrique Jose De La Hoz Dominguez
Helman Enrique Hernández Riaño
Jean Rogelio Linero Cueto
Johanna Marcela Flórez Castillo
Jorge Mario Lopez Pereira
Jose Luis Lugo Arias
Jose Luis Roperó Vega
Mayda Patricia González Zabala
Natalia Villamizar Villamizar
Paula Andrea Sepúlveda Cano
Sonia Esperanza Aguirre Forero
Jorge Luis Roperó Vega

19

INVESTIGADOR
ASOCIADO

RECONOCIMIENTO A INVESTIGADORES QUE LE APORTAR A LA FACULTAD DE INGENIERÍA

Alberto Aragón Muriel
Andrés Mauricio Vélez Pereira
Ariday Samit Mosquera Polo
Aura Margarita Polo Llanos
Carlos Arturo Martínez Cano
Cesar Tamaris Turizo
Crispulo Enrique Deluque Toro
Cristian José Guzmán Soto
Delimiro Alberto Visbal Cadavid
Diana Patricia Tamaris Turizo
Diego Andrés Restrepo Leal
Edgar Alberto De Luque Jácome
Eira Rosario Madera Reyes
Enrique Arrieta Diaz
Fabián David Escobar Toledo
Harold Castillo Navarro
Hector Gabriel Garcia Quiñones
Miguel José Polo Albarracin
Kelly Obispo Salazar

Irma Del Rosario Quintero Pertuz
Jairo Enrique Altamar López
Jairo Luis Daza Castro
Javier Antonio De La Hoz Maestre
Jelibeth Paola Racedo Gutierrez
Jesús Beltrán Sánchez
Jhon Jairo Vargas Sánchez
Jorge Enrique Viaña Tous
Jorge Ignacio Villa Hernández
Jorge Luis Oyola Mendoza
Juan Manuel Fuentes Reinès
Leonardo Jose Gonzalez Rodriguez
Leydis Marcela Maestre Matos
Luis Alberto Rueda Solano
Maira Cecilia Gasca Mantilla
Marco Alejandro Correa Ramirez

Maria Isabel Ciales Hernandez
María Jesús González Pabón
Mario Oswaldo Tovar Bohórquez
Nestor Enrique Caicedo Solano
Omar Francisco Rodríguez Alvarez
Oscar Jose Ospino Ayala
Pablo Vera Salazar
Pedro Eslava Eljaiek
Rafael David Linero Ramos
Roberto Luís Aguas Nuñez
Saeko Isabel Gaitán Ibarra
Samuel Prieto Mejia
Sigmer Yamuruk Quiroga Cárdenas
Sorany Marin Trejos
Tomás Rafael Bolaño Ortíz
Viviana Quintero Dallos
Vladimir Balza Franco
William Andrés Martínez Dueñas
Yesica Tatiana Beltran Gomez
Yiniva Camargo Caicedo

55

INVESTIGADOR JUNIOR

155

Incentivos a investigadores



\$ 736 millones

58

Incentivos a grupos



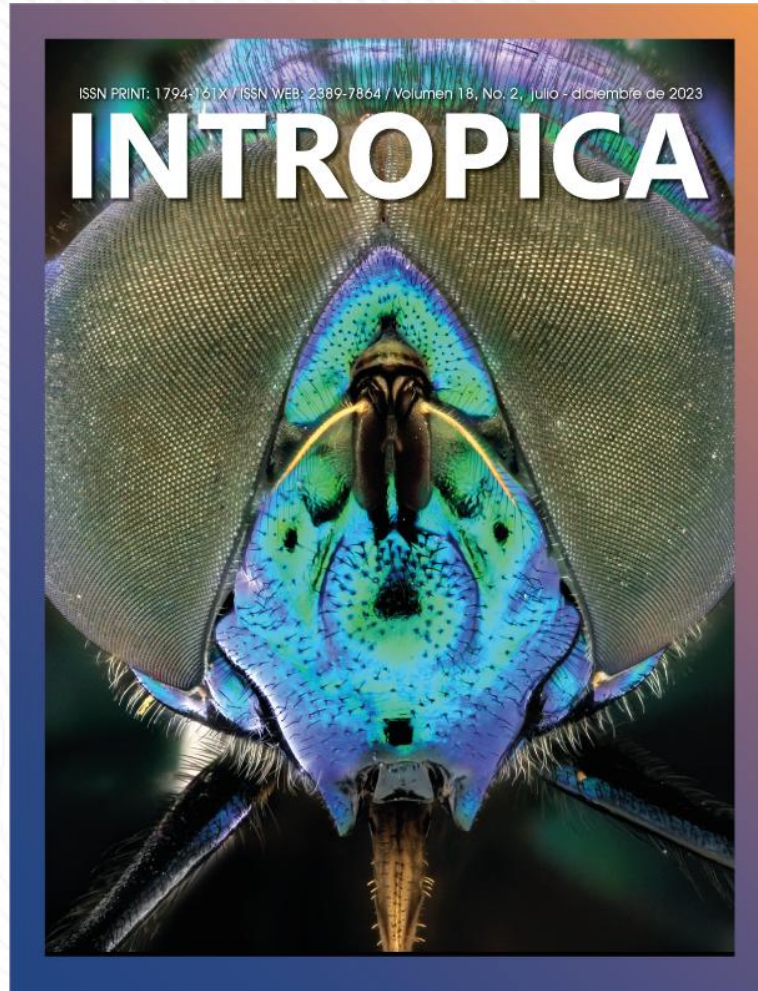
\$ 1.345 millones

Incentivos 2016 – 2025 Facultad de Ingeniería



Producción de Grupos de Investigación INGENIERÍA 2016 – 2025





INDEXADA C

publindex

**Revistas científicas de
UNIMAGDALENA son
incluidas en una de las bases
de datos Publindex.**

PROYECTOS DE CTel CON PARTICIPACIÓN DE DOCENTES DE INGENIERÍA

EJECUTADOS (2016 – 2025)

247

Proyectos
de CTel



168 Internos

\$ 5.666.333.288

79 Externos

\$ 78.363.613.215



INVESTIGACIÓN COLABORATIVA

57
Proyectos

- Biología
- Enfermería
- Maestría Física
- Economía
- Antropología
- Administración De Empresas
- Psicología
- Licenciatura en informática
- Economía
- Cine y Audiovisuales
- Licenciatura en Preescolar
- Medicina
- Hotelería y turismo
- Derecho
- Entre otros

GESTIÓN DE PROYECTOS DE CTel

Convocatorias FONCIENCIAS (2016-2025)



497

**Proyectos FONCIENCIAS
UNIMAGDALENA**

\$ 13.212.134.216
INVERSION TOTAL



160

**Proyectos FONCIENCIAS
FACULTAD DE INGENIERÍA**

\$ 4.992.695.863
INVERSION TOTAL



33

**Proyectos FONCIENCIAS
INGENIERÍA INDUSTRIAL**

\$ 805.342.750
INVERSION TOTAL





LA INVESTIGACIÓN EN EL PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Dirección de Investigación y Extensión de la
Facultad de Ingeniería

PhD. JAVIER ANTONIO DE LA HOZ MAESTRE

VISITA DE PARES - ACREDITACIÓN EN ALTA CALIDAD -



UNIMAGDALENA
Incluyente
Innovadora
Comprometida
PABLO VERA SALAZAR
Rector 2024-2028

4

**GRUPO DE NUEVOS
MATERIALES (GNM)**

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN
GESTIÓN DE RECURSOS
PARA EL DESARROLLO -
GIGRD**

**ESTADÍSTICA Y MÉTODOS
CUANTITATIVOS**

**DESARROLLO Y GESTIÓN DE
TECNOLOGÍAS PARA LAS
ORGANIZACIONES Y LA
SOCIEDAD - TECNOS**

**Resultados
CONVOCATORIA
894-2021
SNCTel**

Líneas de Investigación

Didáctica de las Matemáticas

Física experimental de altas
energías y big data analysis

Enseñanza de la Estadística
Estadística Aplicada

Desarrollo Sostenible

Gestión de Calidad de
la Educación

Sistemas Integrados
de Gestión

Organización Industrial,
Diseño y Desarrollo de
Productos

Estudios de Defectos
Puntuales y Difusivos

Gestión tecnológica

Modelado computacional y
caracterización experimental de Nuevos
Materiales

Estadística matemática

Gerencia de Operaciones y
Administración
Empresarialductos

Materiales y Procesos
Industriales

Optimización y Metodos
Cuantitativos

RECONOCIMIENTO A INVESTIGADORES QUE LE APORTAN AL PROGRAMA INGENIERÍA INDUSTRIAL

Resultados CONVOCATORIA 894-2021 SNCTel

Gerardo Luis Angulo Cuentas
Ernesto Amaru Galvis Lista

2

INVESTIGADOR SENIOR

Enrique De La Hoz Dominguez
Edwin Causado Rodriguez
Edwan Anderson Ariza Echeverri
Helman Enrique Hernández Riaño
Jorge Mario Lopez Pereira
Mayda Patricia Gonzalez Zabala
Jorge Luis Roperro Vega
Darwin Dacier Peña Gonzalez
Johanna Marcela Flórez Castillo

9

INVESTIGADOR
ASOCIADO

M >> 9

F >> 2

RECONOCIMIENTO A INVESTIGADORES QUE LE APORTAN AL PROGRAMA INGENIERÍA INDUSTRIAL

Resultados CONVOCATORIA 894-2021 SNCTeI

Javier Antonio De La Hoz Maestre
Kelly Obispo Salazar
Pablo Vera Salazar
Leonardo Jose Gonzalez Rodriguez
Nestor Enrique Caicedo Solano
Delimiro Alberto Visbal Cadavid
Miguel José Polo Albarracin
Leydis Marcela Maestre Matos
Jhon Jairo Vargas Sánchez
Vladimir Balza Franco
Crispulo Enrique Deluque Toro

Oscar Jose Ospino Ayala
Jelibeth Paola Racedo Gutierrez
Jairo Luis Daza Castro
Jorge Luis Oyola Mendoza
Eira Rosario Madera Reyes
Roberto Luís Aguas Nuñez
Sorany Marin Trejos
Ariday Samit Mosquera Polo
Jorge Enrique Villa Hernández
Alberto Aragón Muriel
Enrique Arrieta Diaz

22

INVESTIGADOR JUNIOR

M >> 16

F >> 6

INCENTIVOS A GRUPOS E INVESTIGADORES POR ACTIVIDADES DE CTEI (2016-2024)

4

Grupos de investigación con
líneas de Investigación en
INGENIERÍA INDUSTRIAL

Resultados
CONVOCATORIA 894-2021
SNCTeI

44

Incentivos a investigadores



\$175
Millones

12

Incentivos a grupos



\$ 245
Millones

PRODUCCIÓN DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

2016 – 2025

TECNOS
DESARROLLO Y GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS PARA
LAS ORGANIZACIONES Y LA SOCIEDAD
UNIMAGDALENA

A
Resultados
CONVOCATORIA 894-2021
SNCTel



PRODUCCIÓN DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

2016 – 2025

GRUPO DE NUEVOS MATERIALES (GNM)

A
Resultados
CONVOCATORIA 894-2021
SNCTel



PRODUCCIÓN DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

2016 – 2025



GRUPO DE INVESTIGACIÓN
GESTIÓN DE RECURSOS
PARA EL DESARROLLO
UNIMAGDALENA

B

Resultados
CONVOCATORIA 894-2021
SNCTel

Nuevo
Conocimiento

60

Desarrollo
Tecnológico e
Innovación

12

Divulgación
pública de la CTel

25

Apropiación Social
del Conocimiento

-

Formación del
Recurso Humano

88

Productos

Productos

Productos

Productos

Productos

PRODUCCIÓN DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

2016 – 2025



C
Resultados
CONVOCATORIA 894-2021
SNCTel

Nuevo
Conocimiento

42

Productos

Desarrollo
Tecnológico e
Innovación

8

Productos

Divulgación
pública de la CTel

60

Productos

Apropiación Social
del Conocimiento

-

Productos

Formación del
Recurso Humano

31

Productos

PROYECTOS EJECUTADOS DE CTeI CON PARTICIPACIÓN DE DOCENTES DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL (2016-2025)

PROYECTOS

71

Proyectos
de CTeI

M >> 111

48

Internos

\$ 2.163.281.441

23

Externos

\$ 28.303.157.050

F >> 67



INVESTIGACIÓN COLABORATIVA

17

Proyectos

- Antropología
- Psicología
- Administración De Empresas
- Licenciatura en informática
- Economía
- Ingeniería Civil
- Ingeniería De Sistemas
- Ingeniería Agronómica
- Ingeniería Electrónica
- Negocios Internacionales
- Derecho



GESTIÓN DE PROYECTOS DE CTeI POR PROFESORES

Desarrollo transferencia de tecnología y conocimiento para la innovación, atendiendo las problemáticas asociadas con oferta de productos hortofrutícolas, derivadas de la emergencia económica, social y ecológica causada por el COVID-19 en el Magdalena



20 Mercados campesinos realizados

720 Productores y asistentes técnicos capacitados

33 Asociaciones de productores agrícolas

11 Municipios del departamento

2 Servicio estadístico agrícola (SEAM) y Plataforma “Magdalena, tierra de agricultores”

2 Ferias comerciales con ruedas de negocios



Hugo Mercado Cervera



Edwin Causado Rodriguez



Jhon Jairo Vargas Sánchez



Vladimir Balza Franco

»»» Inversión

\$ 16.871.606.575

Aporte SGR

\$ 2.909.501.920

Aporte Unimagdalena y Aliados



GESTIÓN DE PROYECTOS DE CTel POR PROFESORES

Fortalecimiento de la capacidad productiva y comercial de la cadena de suministro del queso costeño en las subregiones del Caribe colombiano, departamentos de Magdalena, Córdoba, La Guajira



Edwin Causado Rodriguez



Jhon Vargas Sánchez



Vladimir Balza
Franco



Hugo Mercado
Cervera



Delimiro Visbal
Cadavid

3 Asociaciones de queseros fortalecidas

ASOQUEMAG (Magdalena)
ASOQUEGUA (La Guajira)
ASOQUECOR (Córdoba)

1 Plataforma tecnológica de comercialización

➤➤➤ Inversión

\$ 1.965.295.197

Aporte SGR

\$ 527.243.688

Aporte Unimagdalena y Aliados



Gestión de proyectos de CTel por profesores

Implementación de Sistemas de Gestión de Innovación en Empresas del Sector Turístico, Agropecuario y Agroindustrial en el Departamento del Magdalena



Gerardo Luis Angulo Cuentas

40 Empleos directos

8 Empresas solicitaron su registro de marca

30 Empresas con mejoramiento de procesos de fondo

27 Alianzas estratégicas

16 Licencias de Software desarrolladas o adquiridas

4 Empresas con acuerdos de propiedad intelectual

➤➤➤ Inversión

USD\$ 520.298

Aporte SGR

USD\$ 520.298

Total

GESTIÓN DE PROYECTOS DE CTeI POR PROFESORES

Centro de vigilancia científico-tecnológica y la apropiación social de conocimiento



1

Documento de creación de la
Unidad de Apropiación Social
del Conocimiento

2

Pilotos de procesos de Apropiación
Social del Conocimiento



Libardo Escobar Toledo
Coinvestigador

Inversión

\$ 100.000.000

Aporte Externo

\$ 94.000.000

Aporte Unimagdalena y
Aliados

GESTIÓN DE PROYECTOS DE CTeI POR PROFESORES

Prendas inteligentes basada en internet de las cosas para monitorear indicadores fisiológicos que permitan disminuir los altos índices de morbilidad y mortalidad en las personas



Leydis Marcela Maestre Matos
Investigador Principal

- 1 Prototipo validado que combina el Internet de las cosas, salud en el trabajo y la manufactura
- 6 Estudiantes del SENA con transferencia de conocimiento en temas de patronaje
- 1 Apps registrada como Smart Clothing

»»» Inversión

\$ 199.999.999

Aporte Externo

\$ 12.609.200

Aporte Unimagdalena y Aliados



PRODUCCIÓN Y DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

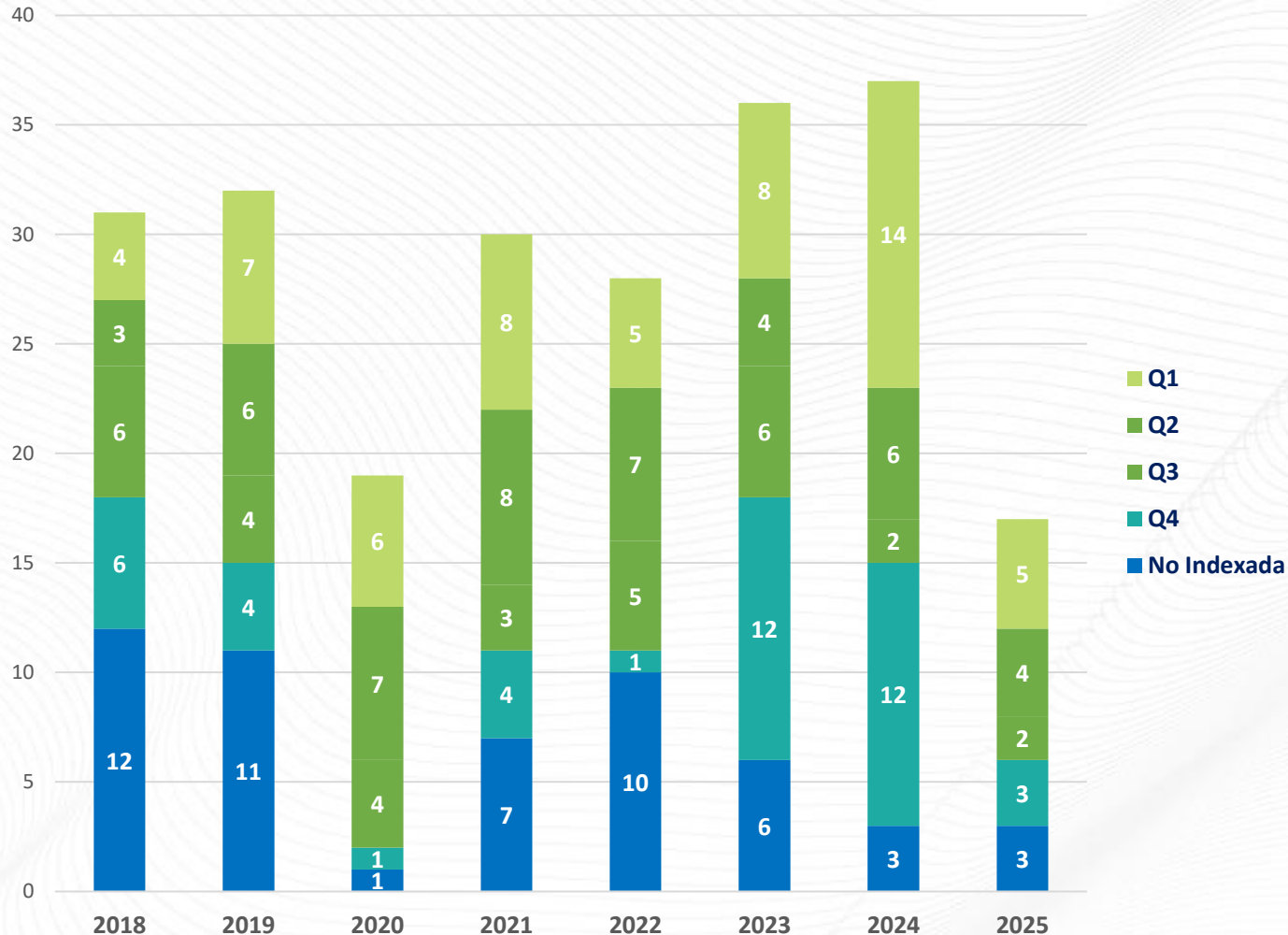


Visita de evaluación externa - Pares evaluadores CNA

PROGRAMA DE **INGENIERÍA INDUSTRIAL**



PRODUCCIÓN UNIMAGDALENA RELACIONADA CON INGENIERÍA INDUSTRIAL EN REVISTAS ESPECIALIZADAS (2018 - 2025)

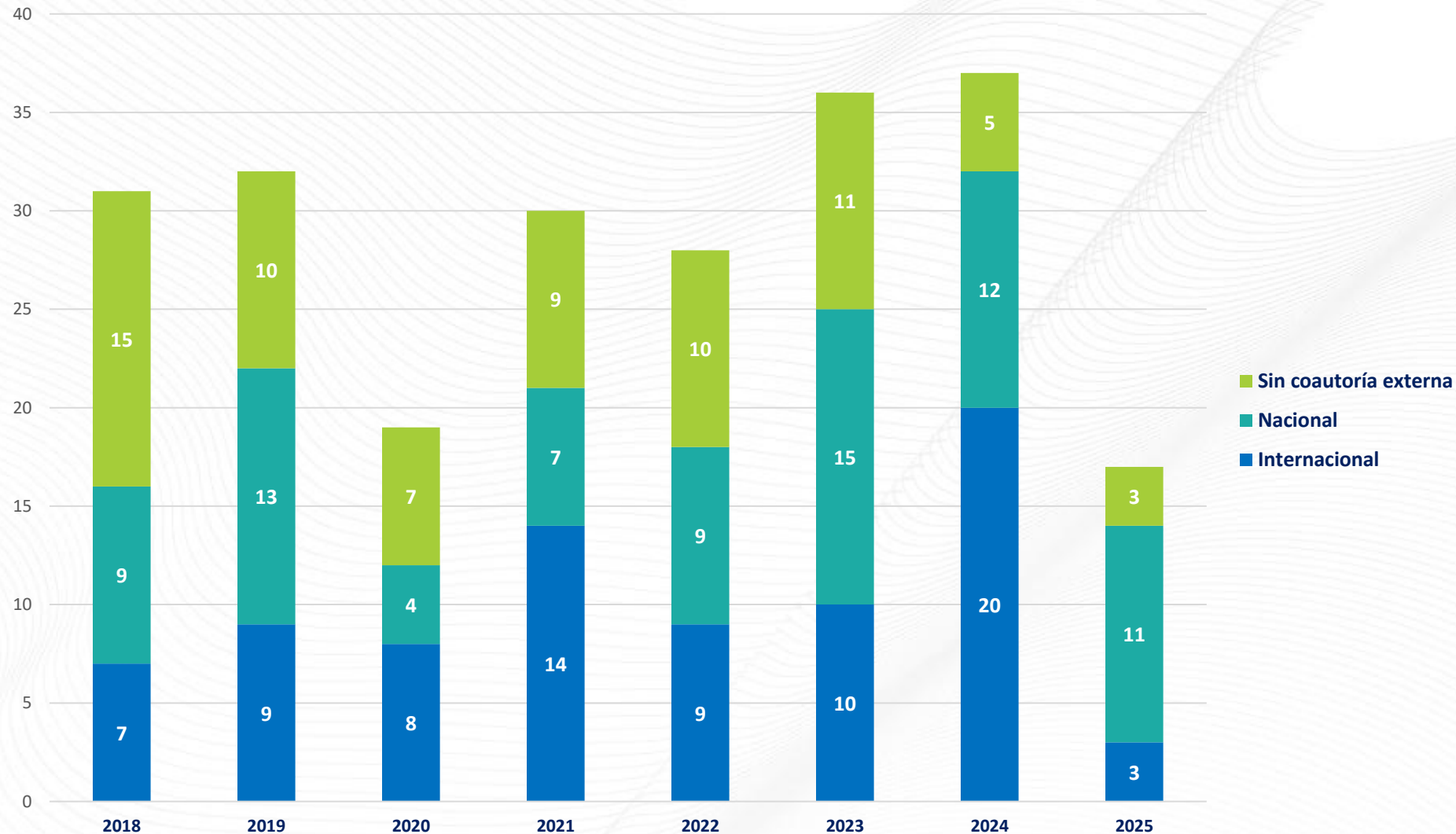


ECUACIÓN DE BUSQUEDA

TITLE-ABS-KEY("Desarrollo Sostenible" OR "Sustainable Development" OR "Gerencia de Operaciones" OR "Operations Management" OR "Administración Empresarial" OR "Business Administration" OR "Gestión de Calidad de la Educación" OR "Quality Management in Education" OR "Materiales y Procesos Industriales" OR "Industrial Materials and Processes" OR "Optimización" OR "Optimization" OR "Métodos Cuantitativos" OR "Quantitative Methods" OR "Organización Industrial" OR "Industrial Organization" OR "Diseño y Desarrollo de Productos" OR "Product Design and Development" OR "Sistemas Integrados de Gestión" OR "Integrated Management Systems" OR "Seguridad y Salud en el Trabajo" OR "Occupational Health and Safety" OR "Calidad" OR "Quality" OR "Gestión Ambiental" OR "Environmental Management" OR "Didáctica de las Matemáticas" OR "Mathematics Didactics" OR "Estudios de Defectos Puntuales y Difusivos" OR "Point and Diffusive Defect Studies" OR "Física experimental de altas energías" OR "Experimental High Energy Physics" OR "Big Data Analysis" OR "Gestión tecnológica" OR "Technology Management" OR "Modelado computacional" OR "Computational Modeling" OR "Caracterización experimental de Nuevos Materiales" OR "Experimental Characterization of New Materials" OR "Enseñanza de la Estadística" OR "Teaching Statistics" OR "Estadística Aplicada" OR "Applied Statistics" OR "Estadística Matemática" OR "Mathematical Statistics") AND AF-ID("Universidad del Magdalena" 60064735) AND PUBYEAR > 2017

Fuente: Bases de datos SCOPUS
FECHA: 29/09/25

PUBLICACIONES CON INDEXACIÓN – PRODUCCIÓN UNIMAGDALENA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL (2018- 2025)

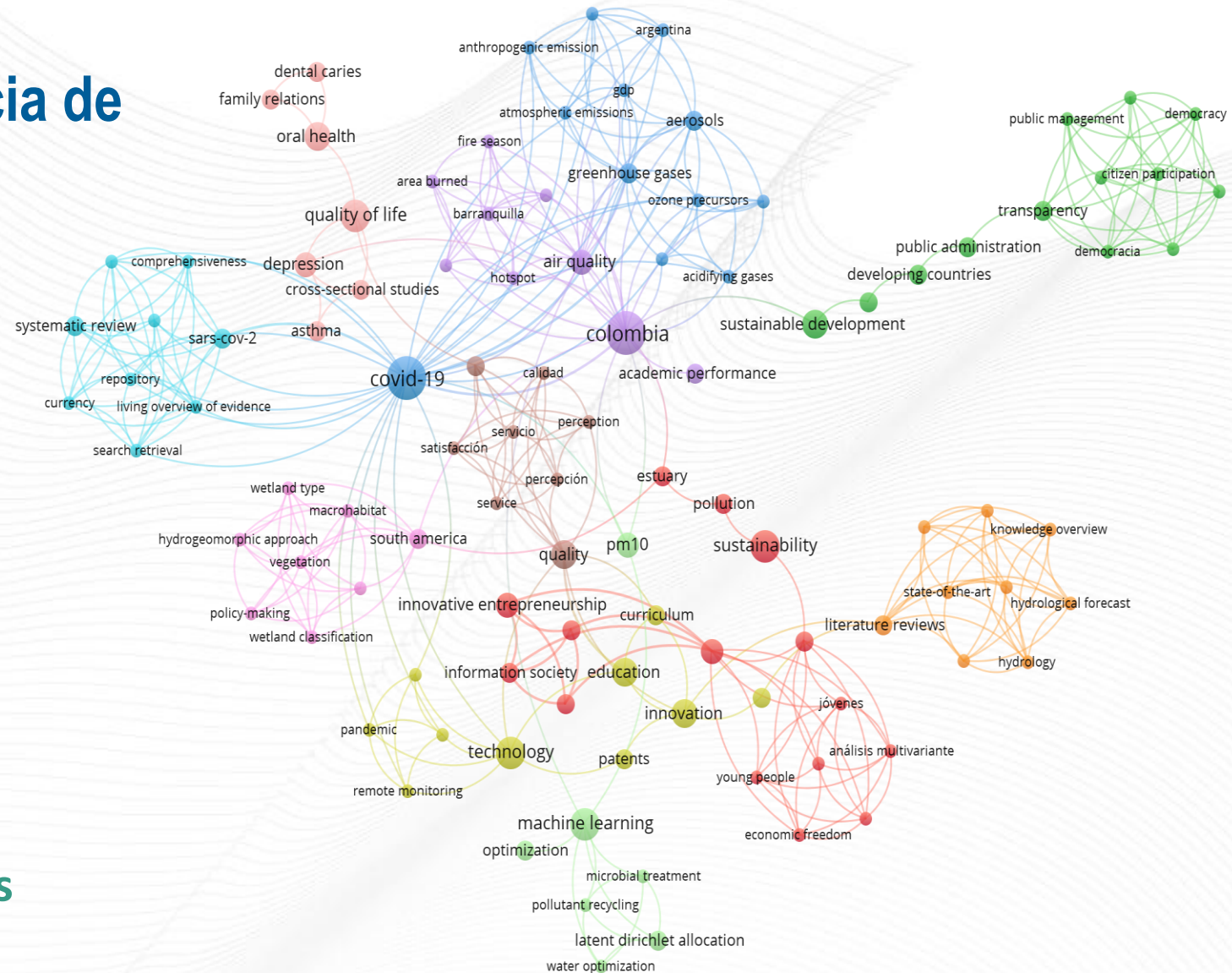


ELSEVIER
Scopus

COAUTORÍAS

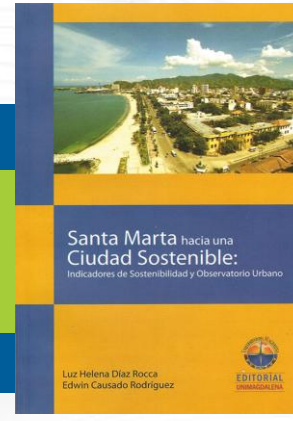
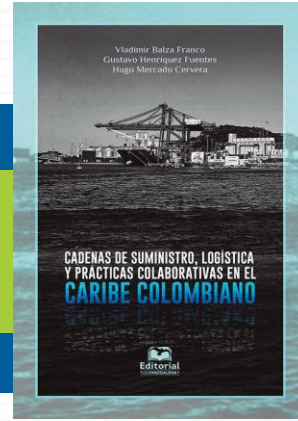
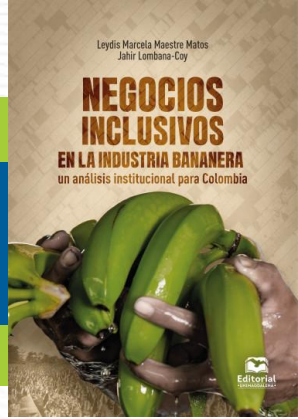
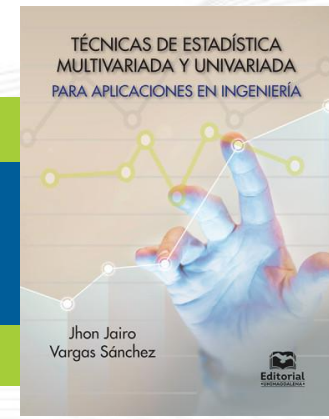
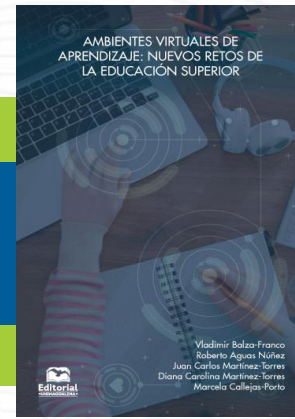
Grafo de coocurrencia de palabras clave

Principales temas de las publicaciones indexadas en Scopus o Web of Science y palabras claves de proyectos



LIBROS PUBLICADOS

Programa de Ingeniería Industrial



Movilidades para la
realización de
actividades de
Investigación,
Innovación, Creación
y Emprendimiento y
de Gestión
2016 - 2025

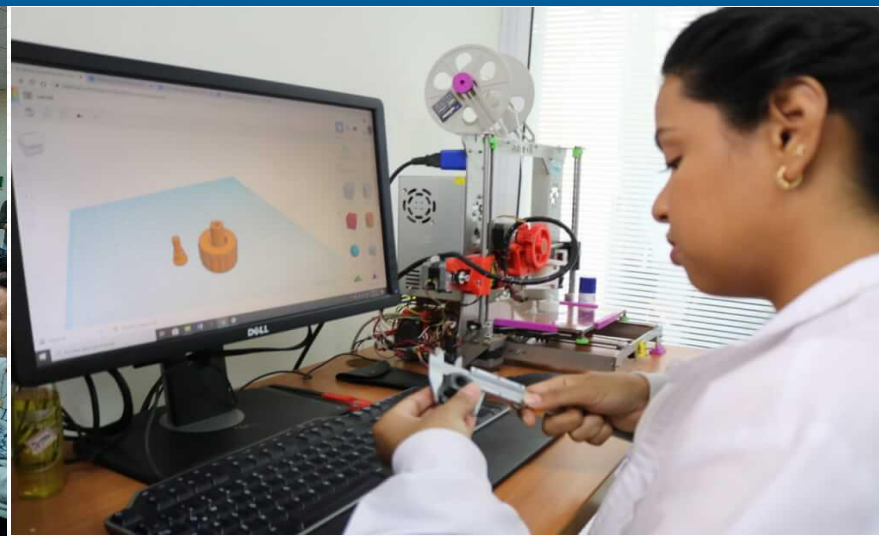
26 Profesores en
64 Movilidades

34 Estudiantes y
Jóvenes
Investigadores

1 Expertos e
invitados
especiales



FORMACIÓN PARA LA CTel



Visita de evaluación externa - Pares evaluadores CNA

PROGRAMA DE **INGENIERÍA INDUSTRIAL**



FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN

EJE DE FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN PLAN DE ESTUDIOS

8 Créditos
4 Asignaturas
(ACA 066 DE 2025)



SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN

- Participa en la implementación de proyectos.
 - Utiliza herramientas metodológicas.
 - Aprende sobre los protocolos de las publicaciones.



**COMPONENTE
DE INNOVACIÓN
Y EMPRENDIMIENTO**
Centro de Emprendimiento e
Innovación



GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

Contribuir a la formación de
la comunidad académica
e investigativa
(ACS 04 de 2015)



FORMACIÓN CIENTÍFICA

Contribuir a la formación de
la comunidad académica
e investigativa
(ACS 04 de 2015)



**FORMACIÓN
PARA LA
INVESTIGACIÓN**

ESTUDIANTES EN ACTIVIDADES DE CTel (2016 – 2025)

118

ESTUDIANTES DEL
PROGRAMA EN SEMILLEROS

ACTIVIDADES QUE DESARROLLAN



40 Ayudantes en investigación con apoyo económico



4 Ayudantes en investigación con actividades voluntarias en proyectos



16 Estudiantes han desarrollado practicas de innovación y emprendimiento



55 Estudiantes vinculados a actividades en grupos de investigación



3 Estudiantes han desarrollado trabajos de grado en investigación

M >> 55

F >> 63

GRADUADOS EN MODALIDADES DE TRABAJO DE GRADO EN INVESTIGACIÓN (2016 - 2025)

2797

GRADUADOS EN MODALIDADES DE
TRABAJO DE GRADO EN INVESTIGACIÓN

14%



31%



14%



60

PASANTÍAS DE
INVESTIGACIÓN

24

PRACTICA
INNOVACION Y
EMPENDIMIENTO

36

TRABAJOS DE
INVESTIGACIÓN

1

ARTICULO
CIENTIFICO

UNIMAGDALENA

Facultad de
Ingeniería

Ingeniería Industrial

Prácticas de Innovación, Emprendimiento y Creación Artística y Cultural 2019 - 2025



El primer graduado por Práctica de Innovación y Emprendimiento fue del programa de Ingeniería Industrial



Estudiantes
del Programa



cie
CENTRO DE INNOVACIÓN
Y EMPRENDIMIENTO
UNIMAGDALENA

CONCLUSIONES

Contamos con tres grupos de investigación, que contribuyen al desarrollo de ACTel en el programa, categorizados por MINCIENCIAS.

Entre 2016 - 2025 se desarrollaron 247 proyectos de CTel.

Entre 2016 - 2025 se apoyaron más de 1.000 movilidades para docentes, estudiantes y expertos.

En el mismo período, participaron mas de cien estudiantes en el Programa de Semilleros de investigación.

El compromiso institucional desde las ACTel :

Formar profesionales que aporten a soluciones de problemáticas reales de la región Caribe, para fortalecer la gestión eficiente de los recursos y el tejido empresarial local.

CONCLUSIONES

Los proyectos en CTel de gran impacto son pertinentes con el territorio, atienden a las necesidades de sectores locales.

De los productos de investigación :

- Artículos científicos.
- Divulgación pública de la CTel.
- Innovación de procesos o procedimientos en sistemas de gestión de la calidad, prototipos para análisis de sostenibilidad en los sistemas agrícolas.
- Formación del recurso humano en pregrado, maestría y doctorado.



GRACIAS

PROGRAMA DE **INGENIERÍA INDUSTRIAL**

