











PRESENTACIÓN DE CONDICIONES INICIALES CON FINES DE ACREDITACIÓN POR ALTA CALIDAD

Programa de Ingeniería Civil

Ing. M.Sc. Katherine Olivos Collantes Directora de Programa







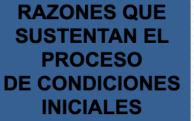
CONTENIDO

CONDICIONES INICIALES CON FINES
DE ACREDITACIÓN POR ALTA CALIDAD















RESEÑA HISTÓRICA





AUN+ incluyente e innovadora 20.24

ANTECEDENTES

1995

Creación del programa A.Acad. 013/1995

Inicio primera cohorte 14 estudiantes 2005

Primer Registro
Calificado
Resolución No. 5980

de 2005 - MEN

2013

Primera renovación Registro Calificado Resolución No. 2694 de

Resolución No. 2694 de 2013 - MEN

2019

Segunda renovación Registro Calificado

Resolución No. 14843 de 2019 - MEN



2001

Primeros graduados 2 egresados 2 noviembre 2001



2007 / 2010

Primer y segundo proceso de autoevaluación



2016 / 2018

Primer y segundo proceso de autoevaluación



2023

Presentación de Condiciones Iniciales





DENOMINACIÓN



Nombre del programa

Ingeniería Civil



Nivel académico

Profesional



Título que otorga

Ingeniero(a) Civil



Número de semestres

10



Modalidad

Presencial



Número de créditos

172

Registro calificado vigente

Resolución MEN N° 14843 de diciembre del 2019



FACTOR ESTUDIANTES





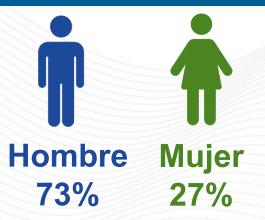


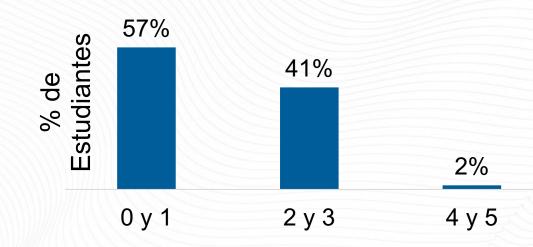


CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA

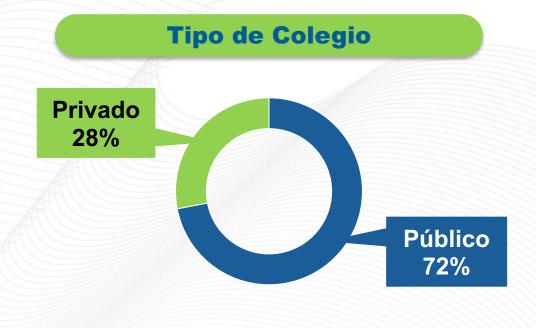
848

Estudiantes activos a 2022-II





Estrato Socioeconómico



200

Cupos especiales desde el 2018-l hasta el 2022-ll





TALENTO MAGDALENA

Distribución de estudiantes admitidos por municipio



Estudiantes admitidos 2018-l a 2022-ll

Estudiantes activos 2018-l a 2022-ll

PERMANENCIA

94%











ORIGEN GEOGRÁFICO DE LOS ESTUDIANTES





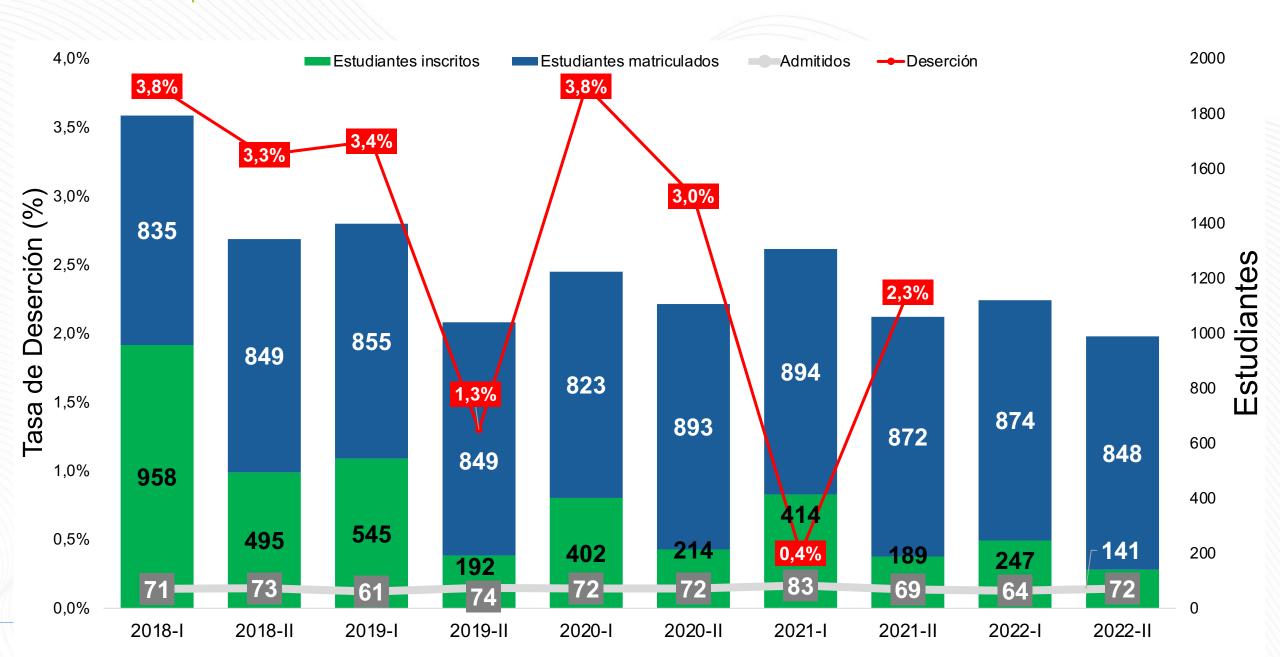




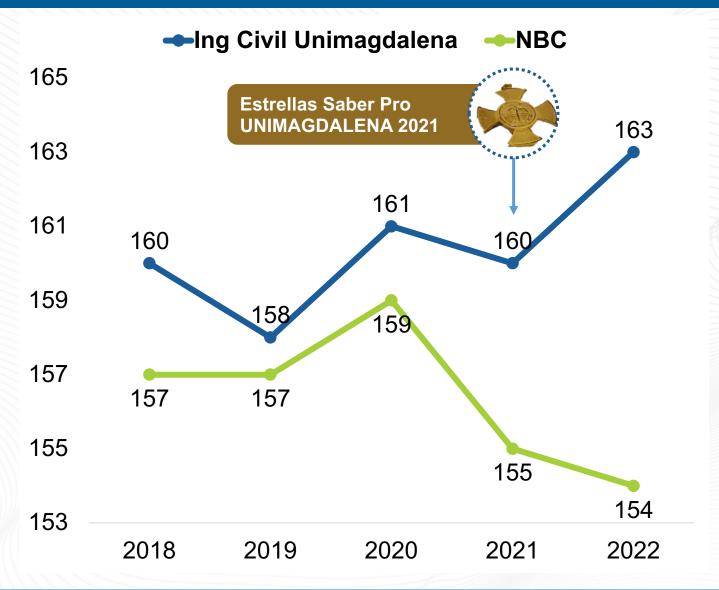








DESEMPEÑO EN PRUEBAS SABER PRO









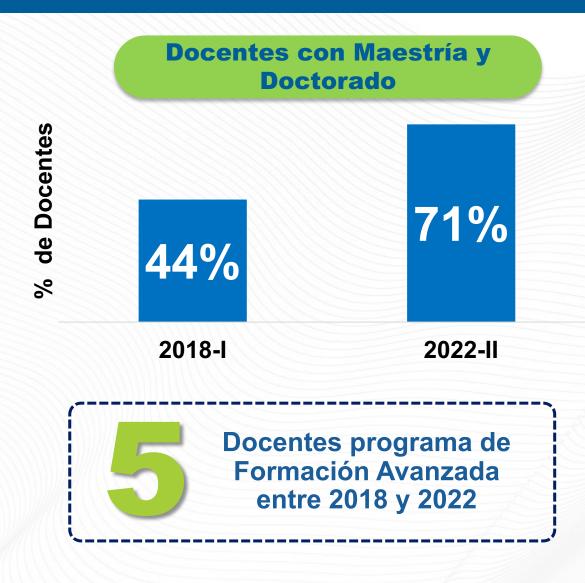
FACTOR DOCENTES







CARACTERIZACIÓN DE LOS DOCENTES DEL PROGRAMA

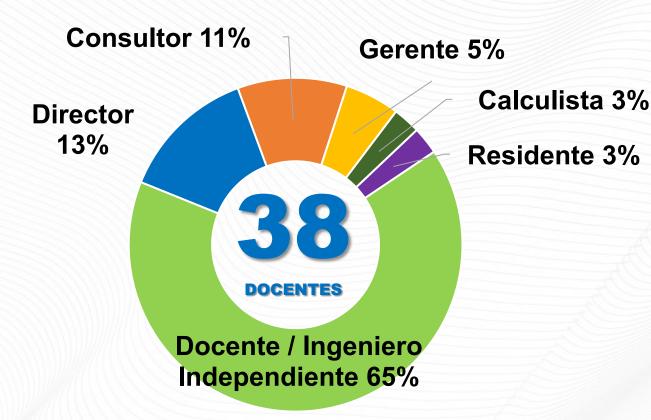




16

RELACIÓN DE DOCENTES CON EL SECTOR PRODUCTIVO

Docentes del área de formación de Ingeniería Aplicada, Complementaria y Electiva































FACTOR GRADUADOS





AÚN + incluyente e innovadora 20.24

GRADUADOS POR PERIODO

Histórico graduados entre el 2018-l y 2022-ll



Graduados acumulados

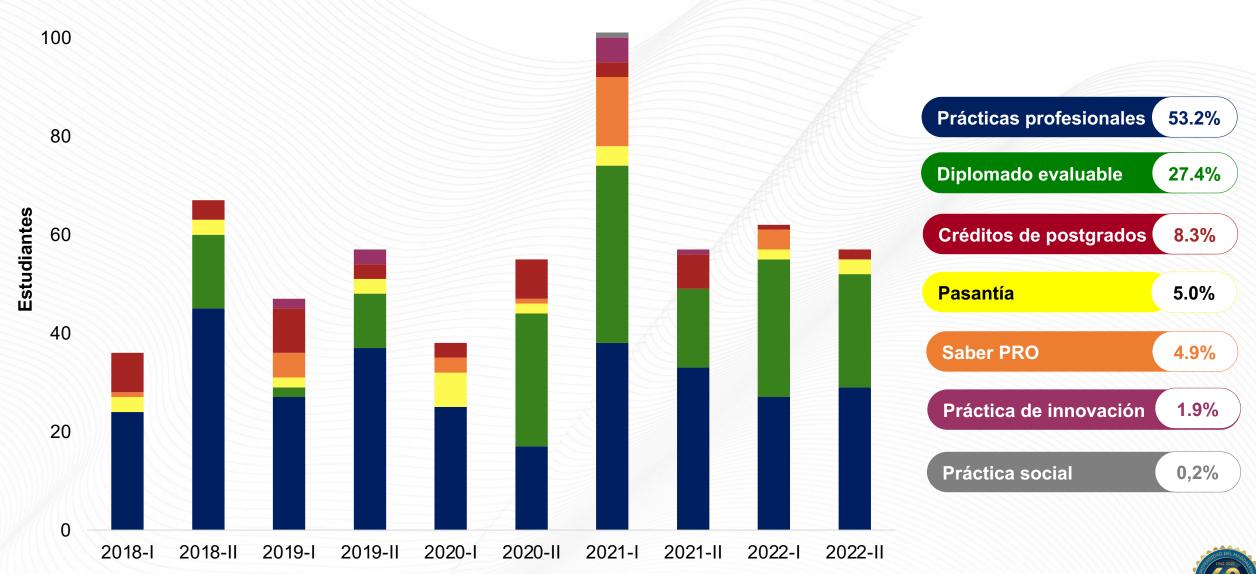
563

Graduados entre el 2018-l y el 2022-ll





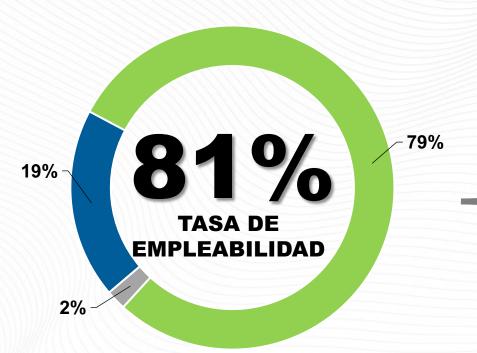
MODALIDADES DE GRADO



SEGUIMIENTO A GRADUADOS

352

Graduados participaron de la encuesta de seguimiento



- Laborando en áreas relacionadas
- Laborando en áreas no relacionadas
- No laborando



Sector Privado 82%



Sector Público

Principales áreas de Desempeño de los Graduados

Construcción

Gerencia

Vías y transporte

Hidráulica e hidrología

Estructuras





ASPECTOS CURRICULARES



Conciencia ambiental

El Ingeniero Civil de la UniMagdalena

Ético

Formación científica

PD_UNIMAG CEBOK3 ASIBEI Geotecnia

Geotecnia

Sistemas de transporte

Vías y transporte

Diseña, ejecuta y gerencia proyectos de obras civiles

Gerencia de proyectos

Recurso hídrico

Hidráulica

Edificaciones

Estructura

REFERENTES

Liderazgo

Innovación

CEBOK3 PD_MAG PD_SM PD_NAL Transformando óptimamente el entorno

Componente de sostenibilidad

CEBOK: Civil Engineering of Knowledge

ASIBEI: Comp. Y perfil del ingeniero Iberoamericano

Geotecnia

Geotecnia

Conciencia ambiental

RA2: Habilidad para aplicar el diseño de ingeniería en la satisfagan necesidades específicas considerando salud púb así como factor

RA3: Habilidad para comunicarse de audienci

RA5 Habilidad para funcionar efe económicos cuyos miembros, colectivamente, proporcionan un ambiente colaborativo e inclusi planifiquen tareas y cum

situaciones de inge impactos de las

RA4: Habilida

RA1: Habilida

RA7: Habilidad para adqui conocimiento según sea necesar apropiadas de apr

Formación científica

Ético

ingeniería, aphoando principios de ingeniera, elem

CORRELACIÓN DEL PERFIL DE EGRESO CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE CONS. FACULTAD 015 25/07/2022

El Ingeniero

Civil de la

UniMagdalena

RA6: Habilidad para desarrollar y llevar a cabo experimentación adecuada, analizar e interpretar datos, y utilizar juicios basados en principios de ingeniería para generar conclusiones.

desarrollar y llevar a cabo experimentación adecuada, analizar e interpretar datos, y

utilizar juicios basados en principios de ingeniería para generar

conclusiones.

RA5 Habilidad para

RA6: Habilidad para

RA2: Habilidad para

aplicar el diseño de

ingeniería en la obtención de soluciones que satisfagan necesidades

específicas considerando

salud pública, seguridad, y

bienestar, así como factores

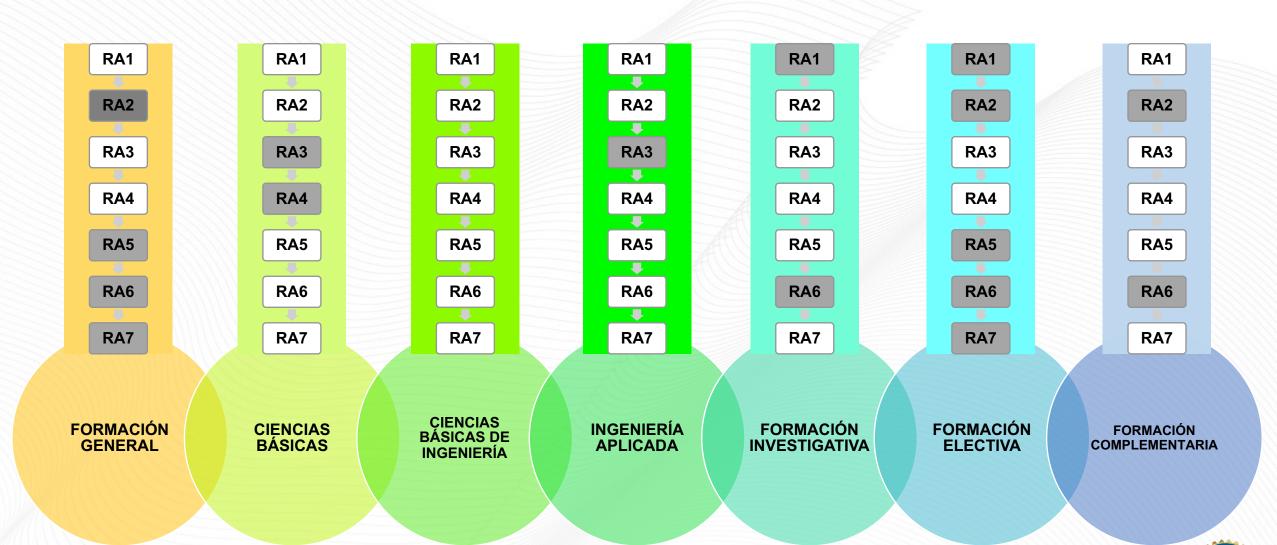
globales, culturales,

sociales, ambientales y





CORRELACIÓN RESULTADOS DE APRENDIZAJE CON ÁREAS DE FORMACIÓN



CORRELACIÓN RESULTADOS DE APRENDIZAJE CON LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

RA1

Aplicar conocimientos de las ciencias básicas y ciencias de la ingeniería civil

Manejar e interpretar información de camp

RA2

Crear, innovar y emprender para contribuir al desarrollo tecnológico.

Concebir, analizar, proyectar y diseñar obras de ingeniería civil.

Planificar y programar obras y servicios de ingeniería civil.

Operar, mantener y rehabilitar obras de ingeniería civil.

Evaluar el impacto ambiental y social de las obras civiles.

Prevenir y evaluar los riesgos en las obras de ingeniería civil

RA3

Interactuar con grupos multidisciplinarios y dar soluciones integrales de ingeniería civil.

Proponer soluciones que contribuyan al desarrollo sostenible.



CORRELACIÓN RESULTADOS DE APRENDIZAJE CON LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

RA4

Comprender y
asociar los
conceptos legales,
económicos y
financieros para la
toma de
decisiones, gestión
de proyectos y
obras de
ingeniería civil.

RA5

Dirigir y liderar recursos humanos

Construir, supervisar, inspeccionar y evaluar obras de ingeniería civil.

RA6

Modelar y simular sistemas y procesos de ingeniería civil

Administrar los recursos materiales y equipos

Emplear técnicas de control de calidad en los materiales y servicios de ingeniería civil.

RA7

Identificar, evaluar e implementar las tecnologías más apropiadas para su contexto.

Abstracción espacial y representación gráfica.

Utilizar tecnologías de la información, software y herramientas para la ingeniería civil.



DISEÑO ASSESSMENT DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE

MOMENTO 1

1er a 4er semestre

MOMENTO 2

4to a 7mo semestre

MOMENTO 3

8vo a 10mo semestre

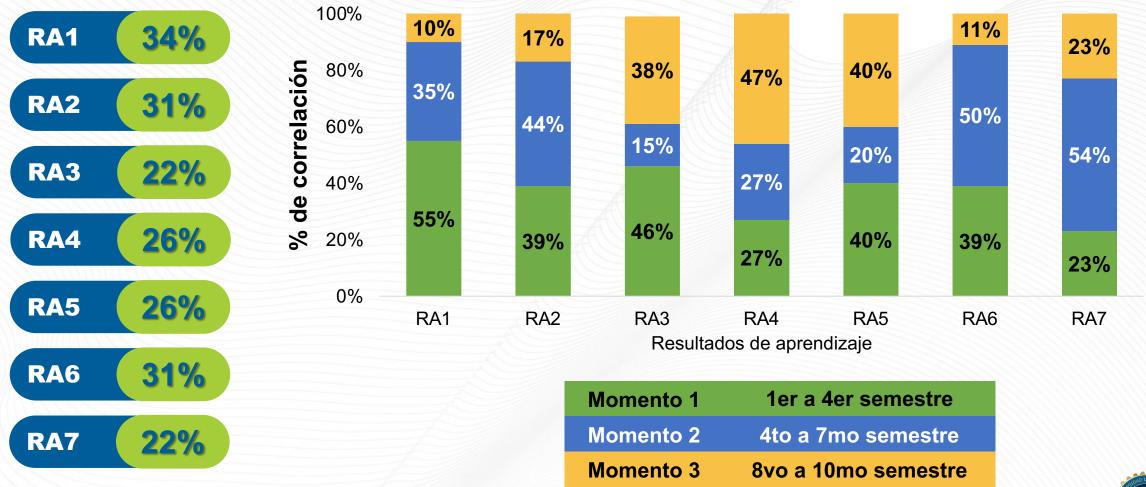






CORRELACIÓN DE LOS RA CON LAS ASIGNATURAS Y ESCENARIOS DE ASSESSMENT

Acta de consejo de programa N° 16 del 15 de septiembre de 2022





DESCRIPCIÓN DE LOS MECANISMOS DE EVALUACIÓN DE LOS RA

Momento 1

Momento 2

Momento 3







4to Semestre

Aplicación prueba tipo Saber Pro.

Formación general
Ciencias básicas

7mo Semestre

Asignación de un Proyecto Integrador bajo estrategias CDIO

Ciencias básicas de ingeniería

Ingeniería aplicada

10mo semestre

Ejecución de la modalidad de grado.





FACTOR EXTENSIÓN, INVESTIGACIÓN E INFRAESTRUCTURA



PROYECTOS DE EXTENSIÓN DEL PROGRAMA

82%

Planes de

ordenamiento

territorial











Estudios y



Drovootoo de

Proyectos de interventorías

12%

6% financiación

Costos asociados + \$14.000.000.000



PROYECTOS DE EXTENSIÓN DEL PROGRAMA

Planes de Ordenamiento Territorial

Departamento del Magdalena

Departamento de la Guajira

Esquema de Ordenamiento Territorial

Municipio de Urumita La Guajira Estudio y diseño de ingeniería variante vía Plato – Salamina



Estudios y diseños la fase 3 vía 2701 Plato - Salamina en el sector el Piñón y Salamina.

Estabilización y protección de la margen derecha del Río Magdalena en el sector aferente a la Isla Tamarindo.

Interventorías integrales con presupuesto de SGR



Interventorías a proyectos hidráulicos y de obras para control y protección contra inundaciones

Beneficiados 158.164 Tesalia y Pitalito (Huila) El Peñón (Bolívar)

EJES TRANSVERSALES

PROYECTOS DE EXTENSIÓN DEL PROGRAMA











Escuela de verano



Concurso ACI Concrete Uninorte

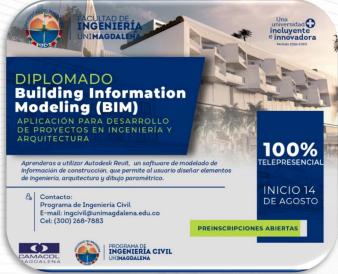




PROYECTOS DE EXTENSIÓN DEL PROGRAMA

Diplomados





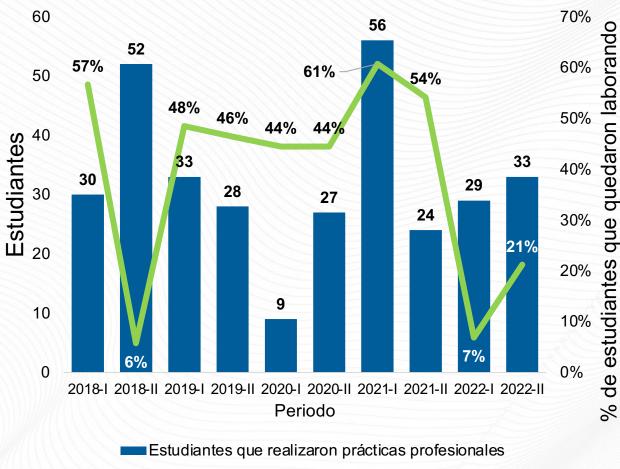


Diplomado en Seguimiento y Control de Proyectos



PRÁCTICAS PROFESIONALES Y CONVENIOS CON EL SECTOR PRODUCTIVO

Relación de prácticas de los estudiantes



——% de estudiantes que quedaron laborando

331

Empresas demandaron practicantes entre 2018 y 2022



























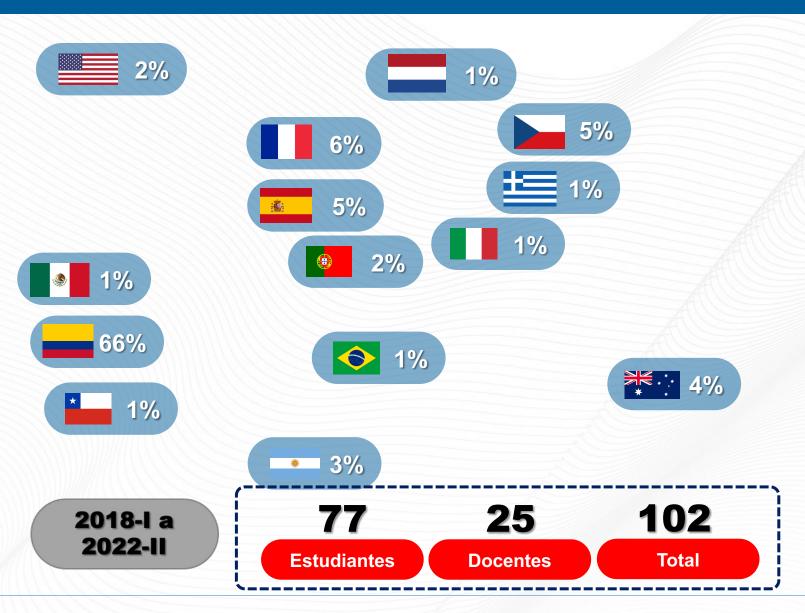






UNIMAGDALENA ACREDITADA EN ALTA CALIDAD

MOVILIDAD DE DOCENTES Y ESTUDIANTES





DOCENTES VISITANTES





GRUPOS DE INVESTIGACIÓN



CATEGORÍA



Minciencias

Convocatoria 894 de 2021

Proyectos

8

Áreas de Formación

Hidráulica **Pavimento** Geotecnia **Estructuras Materiales Transporte**











Apoyo a la creación de cursos de doctorado

2018-2022

Trabajos dirigidos/tutorías

Artículos publicados

Eventos científicos

Jurado/Comisiones evaluadores de trabajo de grado



Productos de investigación



OTROS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

Docentes activos en grupos de investigación

Docentes



9 **Docentes en GIIC**

Docentes en GIIC y GIMSA

Docentes en otros 16 grupos









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

Artículos científicos relacionados con Ingeniería Civil 2018-2022



INFRAESTRUCTURA



INFRAESTRUCTURA

Laboratorio de Aplicaciones Informáticas



Laboratorio de Dibujo para Ingeniería



Pozos de monitoreo de aguas subterráneas



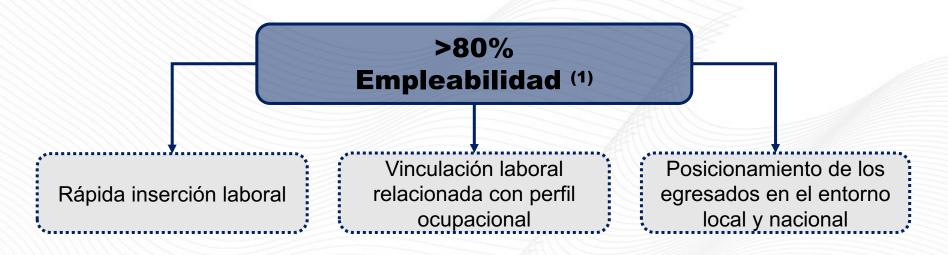


RAZONES QUE SUSTENTAN EL PROCESO DE CONDICIONES INICIALES





Impacto de los egresados





Egresados con empresas y/o emprendimientos

Cargo de los egresados

Residente	102
Interventor	18
Proyectista 16	
Gerente 15	



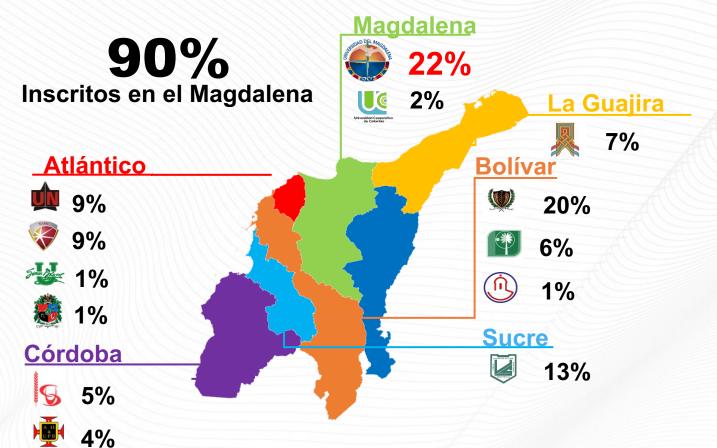
47% Entre 2 y 4 SMMLV



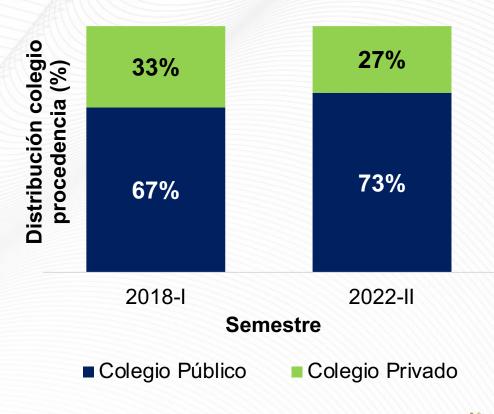
Alta pertinencia del programa

29.917

Inscritos Ing. Civil entre el 2017 – 2021 en la Región Caribe



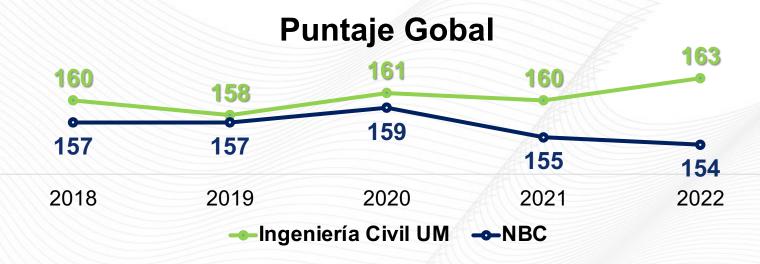
Incremento % de estudiantes procedentes colegio Público







Resultados Saber PRO



Puntaje competencias genéricas 2022





UNIMAGDALENA ACREDITADA EN ALTA CALIDAD

RAZÓN 4

Respuesta a las necesidades de infraestructura

33



+ 4.000.000 de beneficiarios



8 Asociaciones de pescadores

Proyectos



73,59%

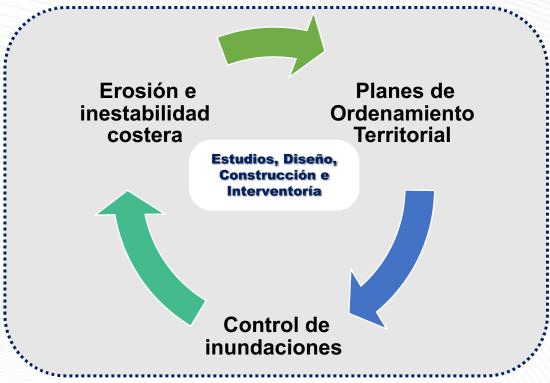
Precariedad de los colegios públicos que prestan servicios educativos



90,9 %

Mala calidad de la pavimentación de la red vial

Fuente: Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023



Infraestructura al servicio del programa





Inversión \$1.304.720.729



Inversión \$263.000.000





Pozos de monitoreo de aguas subterráneas



Inversión \$118.325.576

Laboratorio de Hidráulica



Inversión \$307.774.721

Laboratorio de Dibujo para Ingeniería



Inversión \$67.573.814

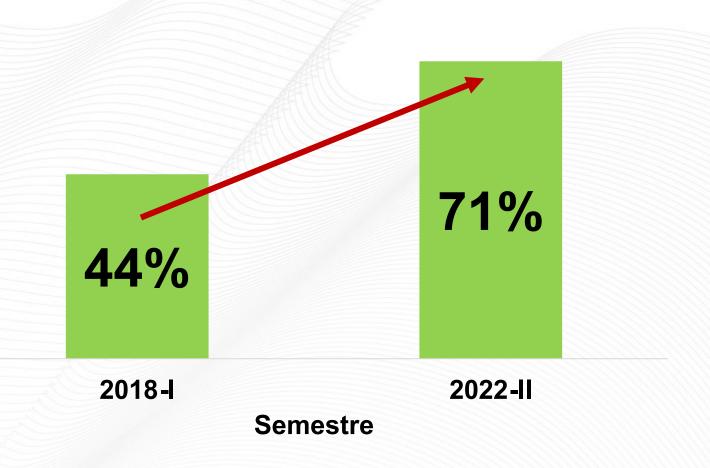


Incremento alta titulación de los docentes del programa

Docentes con Maestría y Doctorado



% de Docentes





UNIMAGDALENA ACREDITADA EN ALTA CALIDAD

RAZÓN 7 Aportes a la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico



CATEGORÍA

Productos de investigación en el período 2018-2022

50

Productos en el GIIC



8 artículos en RII y 3 en RNI



8 Proyectos 16 trabajos de grado





12

Productos en otros grupos



Formación integral

Asociación de Estudiantes de Ingeniería Civil







20 Años



Actividades Anuales





9 Jornadas de 19 semanas actualización técnicas

Actividades Mensuales



43 Tardes de Conversatorio de Ingeniería Civil

"Somos el Agave Gigante
Caribeño de la siembra
Unimagdalena: Un ejemplar
resistente que necesita de poca
agua y mucho sol; poseedor de
una inflorescencia de color dorado
resplandeciente:

Y, al igual que esta especie, luego de ser sembrado, prometemos florecer tras casi 30 años de espera"

Asociación de Estudiantes de Ingeniería Civil - AEIC



















