



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Corporación Académica Ambiental

Rendición de cuentas 2019

Febrero 26 de 2020

Reunión 332

Consejeros



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

| | |
|---|--|
| Representante de la Vicerrectoría de Investigación- PRESIDE- | FRANCISCO MOLINA PÉREZ |
| Representante de la Vicerrectoría de Extensión | PEDRO AMARILES MUÑOZ |
| Representante de las Facultades | ASTRID ELIANA CUARTAS CUARTAS (Facultad de Educación); NATALIA EUGENIA VALENCIA LÓPEZ (Escuela de Microbiología). |
| Representante profesoral de los Grupos de Investigación | JUAN GABRIEL PIÑEROS JIMÉNEZ |
| Representante de Entidades Externas: (Parques Nacionales Naturales) | JORGE EDUARDO CEBALLOS BETANCUR |
| Representante de los Estudiantes | RAFAEL MAURICIO BECHARA ESCUDERO |
| Director Corporación Académica Ambiental | JAIRO LEÓN ZAPATA MARTÍNEZ |

Equipo de trabajo



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

Coordinadores de área

Adriana Bermúdez Cardona
Deisy Mabel Cardona Chalarca
Eliana Calvachi Hernández
Liliana María Henao Franco
Melissa Restrepo Villegas
Paula Andrea Quiceno Cuartas
Paula Andrea Urán Carmona

Personal de apoyo

Ana Adela Ciro Correa
Ana Julia Tavera
Ana María Gutiérrez Bedoya
Laura Álvarez Cardona
Luis Jader Montero Castro
Oscar Uribe Sanchez

Profesores

Alex Fernando Rúa Cardona
Fernando José Parra Velandia
Heazel Jannine Grajales Vargas
Jenny Leal Flórez
Jose Martín Riascos Vallejos
Lennin Florez Leiva
Mónica María Zambrano Ortiz

Rendición de cuentas 2019



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental





UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

1. Presupuesto



Presupuesto Aprobado y Adiciones



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

| Centro gestor | Proyectos | Convenio | Aprobado | Adiciones | Total 2019 |
|------------------------|--------------------------------|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| 22930001 | Fondo especial general CAA | Gobernación de Antioquia- IIAP y otros | 1.237.000.000 | 900.000.000 | 2.137.000.000 |
| 22940001 | CORNARE | CORNARE | 255.000.000 | 177.848.000 | 432.848.000 |
| 22940002 | Posgrados | Fondo común doctorado | 75.000.000 | | 75.000.000 |
| 22940003 | Municipio Medellin | Municipio de Medellín | 45.000.000 | 100.060.000 | 145.060.000 |
| 22930002 CV17160105 | Régimen sancionatorio | Corantioquia | 900.000.000 | | 312.000.000 |
| 22940004 | Mínimo Vital Agua Potable | Municipio de Medellín | 408.000.000 | 998.403.000 | 1.406.403.000 |
| 22940005 | Afro-Guardaciénagas | Corantioquia | 254.000.000 | | 254.000.000 |
| 22940006 | Zonas de generación de energía | EPM | 3.124.400.000 | 1.500.000.000 | 4.624.400.000 |
| TOTAL | | | 6.298.400.000 | 3.676.311.000 | 9.386.711.000 |

Proyecto presupuesto 2019 - 2020



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

| Centro gestor | Inicial 2019 | Final 2019 | Vigencia 2020 |
|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 22930001 | 1.237.000.000 | 2.137.000.000 | 1.216.000.000 |
| 22940001 | 255.000.000 | 432.848.000 | 300.000.000 |
| 22940002 | 75.000.000 | 75.000.000 | 70.000.000 |
| 22940003 | 45.000.000 | 145.060.000 | 32.000.000 |
| 22930002 CV17160105 | 900.000.000 | 312.000.000 | 0 |
| 22940004 | 408.000.000 | 1.406.403.000 | 643.220.000 |
| 22940005 | 254.000.000 | 254.000.000 | 1.285.040.000 |
| 22940006 | 3.124.400.000 | 4.624.400.000 | 3.366.100.000 |
| TOTAL | 6.298.400.000 | 9.386.711.000 | 6.912.360.000 |



2. Cumplimiento de metas



Plan de acción 2018 - 2021



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

3
Retos

5
Proyectos

12
Indicadores

1.
AMPLIACIÓN DE
LA OFERTA
EDUCATIVA CON
CALIDAD Y
PERTINENCIA EN
REGIONES PARA
LA
RESIGNIFICACIÓN
DE LA PRESENCIA
DE LA
UNIVERSIDAD EN
LOS TERRITORIOS

2. FORTALECER
LAS
CAPACIDADES DE
LOS GRUPOS DE
INVESTIGACIÓN Y
DE LOS
SEMILLEROS
PARA APORTAR A
LA GESTIÓN DE
LA CIENCIA, LA
TECNOLOGÍA Y
LA INNOVACIÓN

3.
INCREMENTAR
LA VISIBILIDAD
DE LA
CORPORACIÓN
ACADÉMICA
AMBIENTAL

RETO 1.



AMPLIACIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA CON CALIDAD Y PERTINENCIA EN REGIONES PARA LA RESIGNIFICACIÓN DE LA PRESENCIA DE LA UNIVERSIDAD EN LOS TERRITORIOS

Proyectos

1. Diseño de la estrategia de permanencia y graduación efectiva (ciclo de vida estudiantil) de los pregrados de la CAA para regiones

2. Actualización del Proyecto Educativo de los Programas –PEP de pregrado y posgrado

Entregable principal 2019

Documento de la Estrategia de permanencia y graduación efectiva



Documentos PEP

Oceanografía



Ecología de Zonas Costeras



Gestión en Ecología y Turismo

Maestría en Ciencias Ambientales



Maestría en Biotecnología

Maestría en Ciencias del Mar

Doctorado en Ciencias del Mar

Estado

3/7

RETO 1.



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

AMPLIACIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA CON CALIDAD Y PERTINENCIA EN REGIONES PARA LA RESIGNIFICACIÓN DE LA PRESENCIA DE LA UNIVERSIDAD EN LOS TERRITORIOS

| Indicador | Valor real 2019 | Meta anual 2019 | % cumplimiento |
|---|--------------------|--------------------|-------------------|
| Eficiencia terminal en pregrado (éxito académico) | 0.08 | 0.08 | 100 |
| Financiación parcial o total de matrículas y/o proyecto de investigación de estudiantes de programas de posgrado impartidos en regiones | 3 | 3 | 100 |
| Número de estudiantes matriculados en programas de posgrado en regiones, por período | 12 | 9 | 133 |

RETO 2.



FORTALECER LAS CAPACIDADES DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y DE LOS SEMILLEROS PARA APORTAR A LA GESTIÓN DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN

Proyectos

3. Fortalecimiento de los grupos de investigación y semilleros en las regiones

4. Diseño de la estrategia de apropiación social del conocimiento a partir de resultados de investigación y extensión

Entregable principal **2019**

Estado

Proyectos formulados



Documento de la estrategia

RETO 2.



FORTALECER LAS CAPACIDADES DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y DE LOS SEMILLEROS PARA APORTAR A LA GESTIÓN DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN

| Indicador | Valor real 2019 | Meta anual 2019 | % cumplimiento |
|---|--------------------|--------------------|-------------------|
| Número de estudiantes participando en actividades de formación en investigación | 48 | 20 | 240 |
| Número de proyectos de Extensión e investigación en ejecución, vinculados con temáticas regionales | 3 | 3 | 100 |
| Número de proyectos iniciados (o ejecutados) que permitan el diálogo de saberes interinstitucional, interdisciplinario, misional y cultural | 2 | 2 | 100 |

Temáticas regionales



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

1

Gestión de la biodiversidad y de sus servicios ecosistémicos en cuencas de interés para la generación de energía eléctrica por parte de Empresas Públicas de Medellín.

2

Bio-toxinas asociados al fitoplancton marino en el Golfo de Urabá, Caribe colombiano.

3

Aunar esfuerzos para el fortalecimiento del régimen sancionatorio ambiental en la jurisdicción de CORANTIOQUIA



Diálogo de saberes interinstitucionales



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

1. *Monitoreo fisicoquímico y ecológico de aguas costeras en la bahía de Turbo como instrumento de análisis de los aportes contaminantes del caño waffe (Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico, Comunidad, Universidad de Antioquia).*
1. *Programa inspiración Comfama (Colegios, Comfama, Universidad de Antioquia)*



RETO 3.



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

INCREMENTAR LA VISIBILIDAD DE LA CORPORACIÓN ACADÉMICA AMBIENTAL

Proyectos

5. Diseñar e implementar una estrategia de promoción y visibilidad de los servicios ofertados por la CAA.

Entregable principal 2020

Estado

Documento de la estrategia

20%



INCREMENTAR LA VISIBILIDAD DE LA CORPORACIÓN ACADÉMICA AMBIENTAL

| Indicador | Valor real 2019 | Meta anual 2019 | % cumplimiento |
|---|-----------------|-----------------|----------------|
| Número de actividades ejecutadas en la Escuela de Verano | 2 | 1 | 200 |
| Número de contenidos publicados en medios de Comunicación Institucionales | 6 | 5 | 100 |
| Número de contratos Padre | 4 | 1 | 400 |
| Número de Contratos/Convenios | 12 | 1 | 1200 |
| Número de personas impactadas por la estrategia de comunicación | 100.000 | 100.000 | 100 |
| Número de rendición de cuentas anuales | 2 | 2 | 100 |

Strategos



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

| Alerta | Indicadores | Unidad de Medida | Real | Meta Parcial | Meta Anual | Estado Anual | Último Período | Peso | Frec |
|--------|--|------------------|------|--------------|------------|--------------|----------------|------|------|
| | EFICIENCIA TERMINAL EN PREGRADO (ÉXITO ACADÉMICO) | # | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 100.00 | 2/2019 | | Sem |
| | FINANCIACIÓN PARCIAL O TOTAL DE MATRÍCULAS Y/O PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE ESTUDIANTES DE PROGRAMAS DE POSGRADOS IMPARTIDOS EN REGIONES | # | 3 | 3 | 3 | 100 | 2/2019 | | Sem |
| | NÚMERO DE ESTUDIANTES MATRICULADOS EN PROGRAMAS DE POSGRADO EN REGIONES, POR PERÍODO | # | 12 | 9 | 9 | 133 | 2/2019 | | Sem |
| | NÚMERO DE ESTUDIANTES MATRICULADOS EN PROGRAMAS DE PREGRADO EN LAS REGIONES | # | 211 | 228 | 228 | 93 | 2/2019 | | Sem |
| | PEP ACTUALIZADOS | # | 4 | 4 | 4 | 100 | 2/2019 | | Sem |
| | TASA DE DESERCIÓN TEMPRANA | # | 0.28 | 0.28 | 0.28 | 100.00 | 2/2019 | | Sem |

| Alerta | Iniciativas | % Completado | % Esperado | Fecha Última Medición | Frecuencia | Condición | Estatus | Año Formulación Proyecto | Responsable de Seguimiento | Responsable M |
|--------|--|--------------|------------|-----------------------|------------|-----------|--------------|--------------------------|--|------------------------------------|
| | Actualización del proyecto educativo de los programas de pregrado y posgrado. | 9.00 | 0.00 | 4/2019 | Trimestral | ✓ | En Ejecucion | 2019 | Jairo Zapata Martinez - Director Corporación Académica Ambiental | Jairo Zapata Director Co Académica |
| | Diseño de la estrategia de permanencia y graduación efectiva (ciclo de vida estudiantil) de los pregrados de la CAA para regiones. | 33.00 | 33.00 | 4/2019 | Trimestral | ✓ | En Ejecucion | 2019 | Jairo Zapata Martinez - Director Corporación Académica Ambiental | Jairo Zapata Director Co Académica |

Cumplimiento de los retos para el 2019

99.59 %

Strategos® Plus - ...: Gestionar Plan [Plan de Acción Corp.Académica Ambiental 2018-2021 [16 Corporación Académica Ambiental]] - Google Chrome

No es seguro | ayudame2.udea.edu.co:8080/Strategos/planes/gestionarPlan.action?defaultLoader=true&planId=85120

Strategos Advanced

Organizaciones

Indicadores

Acciones

Archivo Edición Ver Reportes Mediciones Herramientas

- Plan de Acción Corp.Académica Ambiental 2018-2021
 - Retos (99.59 %)
 - Reto 1. Ampliación de la oferta educativa con calidad y pertinencia en regiones para la resignificación de la presencia de la universidad en los territorios (98.76 %)
 - Reto 2. Fortalecer las capacidades de los grupos de investigación y de los semilleros para aportar a la gestión de la ciencia, la tecnología y la innovación (100.00 %)
 - Reto 3. Incrementar la visibilidad de la Corporación Académica Ambiental (100.00 %)



3. Gestión



Reuniones Consejo Directivo:

- 8 reuniones presenciales
- 5 reuniones virtuales

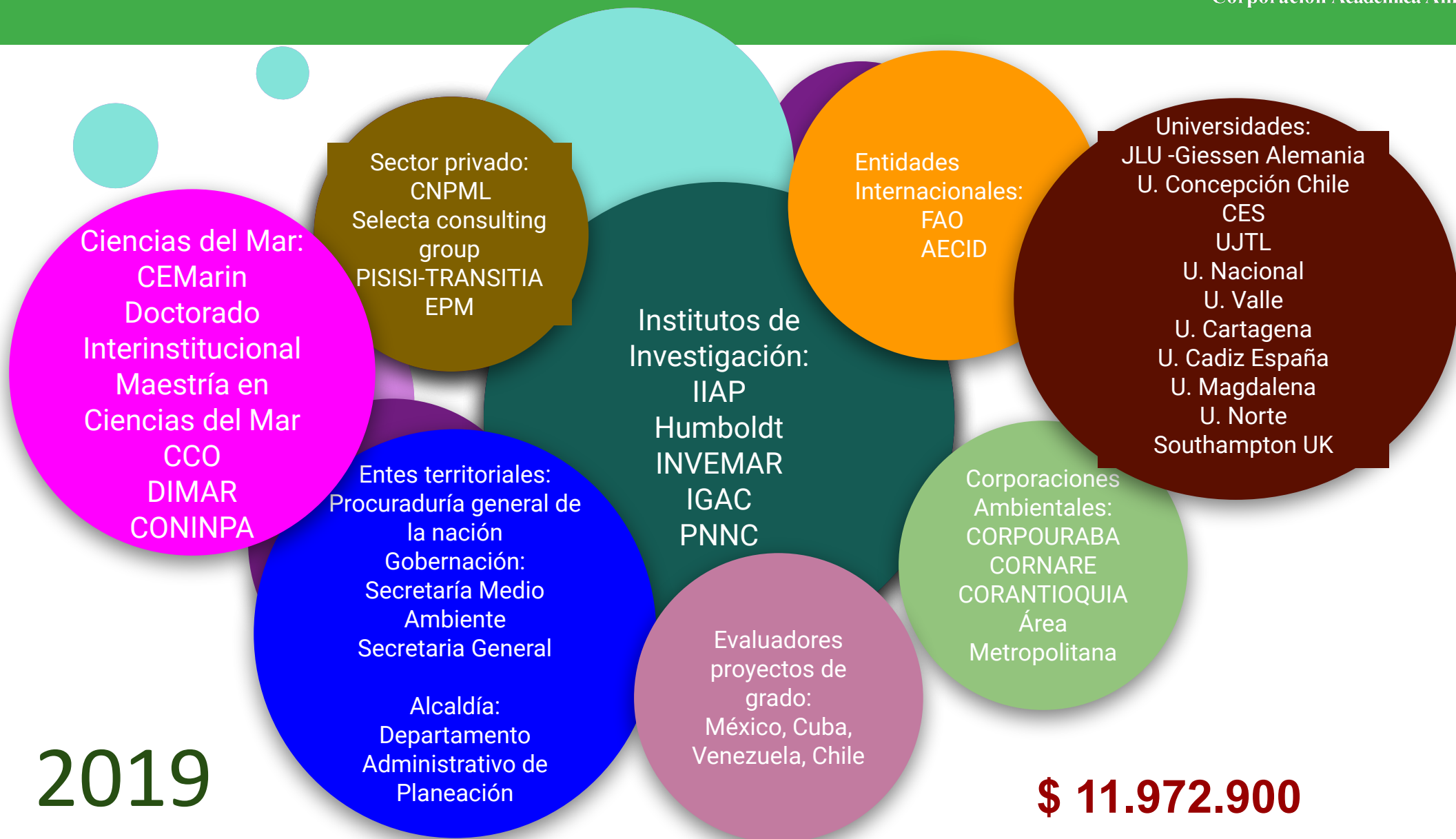


Relacionamiento externo



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental



2019

\$ 11.972.900

Relacionamiento interno



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

Facultad de Educación- Facultad Ciencias Exactas y Naturales

Licenciatura en biología
con énfasis en Ciencias
Ambientales

Instituto Universitario de Educación Física

Diplomado en Ocio y
Turismo

Escuela Ambiental (Fac. Ingeniería)

Geografía

Revista CAS

Sentencia T-622

Vicerrectoría de Extensión;
Facultad Ciencias Exactas y
Naturales; Facultad Ciencias
Sociales y Humanas; Facultad
de Derecho y Ciencias
Políticas; Facultad de
Ingeniería; Facultad Nacional
de Salud Pública; Dirección de
Regionalización

EPM

Facultad de Ingeniería;
Facultad Nacional de Salud
Pública; Facultad de
Ciencias Exactas y
Naturales

Registro Calificado

Pregrado en Oceanografía



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

REPÚBLICA DE COLOMBIA



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

RESOLUCIÓN No.

014761 17 DIC 2019

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por la Universidad de Antioquia contra la Resolución 006862 de 28 de junio de 2019

EL VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR,

En ejercicio de las funciones delegadas mediante Resolución 6663 de 2 de agosto de 2010, y las contenidas en las Leyes 30 de 1992 y 1188 de 2008 y,

CONSIDERANDO

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. – Reponer la Resolución 006862 de 28 de junio de 2019, por la cual el Ministerio de Educación Nacional resolvió no renovar el registro calificado y no aprobar las modificaciones al programa de Oceanografía de la Universidad de Antioquia ofrecido en metodología presencial en Turbo (Antioquia), de conformidad con las razones expuestas en la parte considerativa de este acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO. – Como consecuencia de lo resuelto en el artículo primero de la presente resolución, se renueva por el término de siete (7) años el registro calificado y se aprueban las modificaciones y el régimen de transición del siguiente programa:

| | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| Institución: | Universidad de Antioquia |
| Denominación del Programa: | Oceanografía |
| Título que otorgar: | Oceanógrafo |
| Ubicación del Programa: | Turbo (Antioquia) |
| Metodología: | Presencial |
| Número de Créditos Académicos: | 150 |

Registro Calificado

Pregrado en Ecología y Turismo



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

RESOLUCIÓN No.

010426 02 OCT 2019

Por medio de la cual se resuelve la solicitud de renovación y modificación del registro calificado, y ampliación del lugar de desarrollo para el programa de Gestión en Ecología y Turismo de la Universidad de Antioquia, ofertado en metodología presencial en El Carmen de Viboral (Antioquia).

RESUELVE:

Artículo 1. Decisión. Renovar el registro calificado por el término de siete (7) años, aprobar la modificación presentada y autorizar la ampliación del lugar de desarrollo al siguiente programa, conforme a lo expuesto en la parte motiva de esta resolución:

| | |
|----------------------------------|--|
| Institución: | Universidad de Antioquia |
| Denominación: | Gestión en Ecología y Turismo |
| Título a otorgar: | Gestor en Ecología y Turismo |
| Lugar de desarrollo: | El Carmen de Viboral (Antioquia) |
| Ampliación de desarrollo: | Amalfi, Caucasia, Santa Fe de Antioquia, Puerto Berrio, Sonsón, Andes, Apartadó y Turbo (Antioquia) |
| Metodología: | Presencial |
| Créditos académicos: | 132 |

Registro Calificado

Pregrado en Ecología de Zonas Costeras



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

07 JUN 2018
Jany

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

RESOLUCIÓN No. 08984

05 JUN 2018

Por medio de la cual se resuelve la solicitud de renovación y modificación del registro calificado para el programa de Ecología de Zonas Costeras de la Universidad de Antioquia, ofrecido bajo la metodología presencial en Turbo (Antioquia).

LA VICEMINISTRA DE EDUCACIÓN SUPERIOR.

En ejercicio de las funciones delegadas mediante la Resolución No. 6663 del 2 de agosto de 2010, y las contenidas en la Ley 30 de 1992, la Ley 1188 de 2008 y el Decreto 1075 de 2015, y

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. – Renovar el registro calificado por el término de (7) años, y aprobar las modificaciones al siguiente programa, el cual quedará así:

Institución:

Denominación del Programa:

Título a otorgar:

Lugar de ofrecimiento:

Metodología:

Número créditos académicos:

Universidad de Antioquia

Ecología de Zonas Costeras

Ecólogo de Zonas Costeras

Turbo (Antioquia)

Presencial

134

07 JUN 2018
Jany

Registro Calificado

Maestría en Ciencias Ambientales



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

REPÚBLICA DE COLOMBIA



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

RESOLUCIÓN No.

015196 18 DIC 2019

«Por medio de la cual se resuelve la solicitud de registro calificado del programa de Maestría en Ciencias Ambientales ofrecido por la Universidad de Antioquia, en metodología presencial en Medellín (Antioquia)»

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

Artículo 1. Decisión. Otorgar el registro calificado por el término de siete (7) años, al siguiente programa:

Institución:

Universidad de Antioquia

Denominación del Programa:

Maestría en Ciencias Ambientales

Título a otorgar:

Magister en Ciencias Ambientales.

Lugar de desarrollo:

Medellín (Antioquia)

Metodología:

presencial

Número de créditos académicos:

60

Modalidad:

Investigación

Proyecto Educativo de Programa -PEP



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA
1803

DOCUMENTO PROYECTOR

PROYECTO EDUCATIVO DE PROGRAMA PEP PROGRAMA OCEANOGRAFÍA

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
CORPORACIÓN ACADÉMICA AMBIENTAL
2019

PEP Oceanografía

PEP Ecología de Zonas Costeras

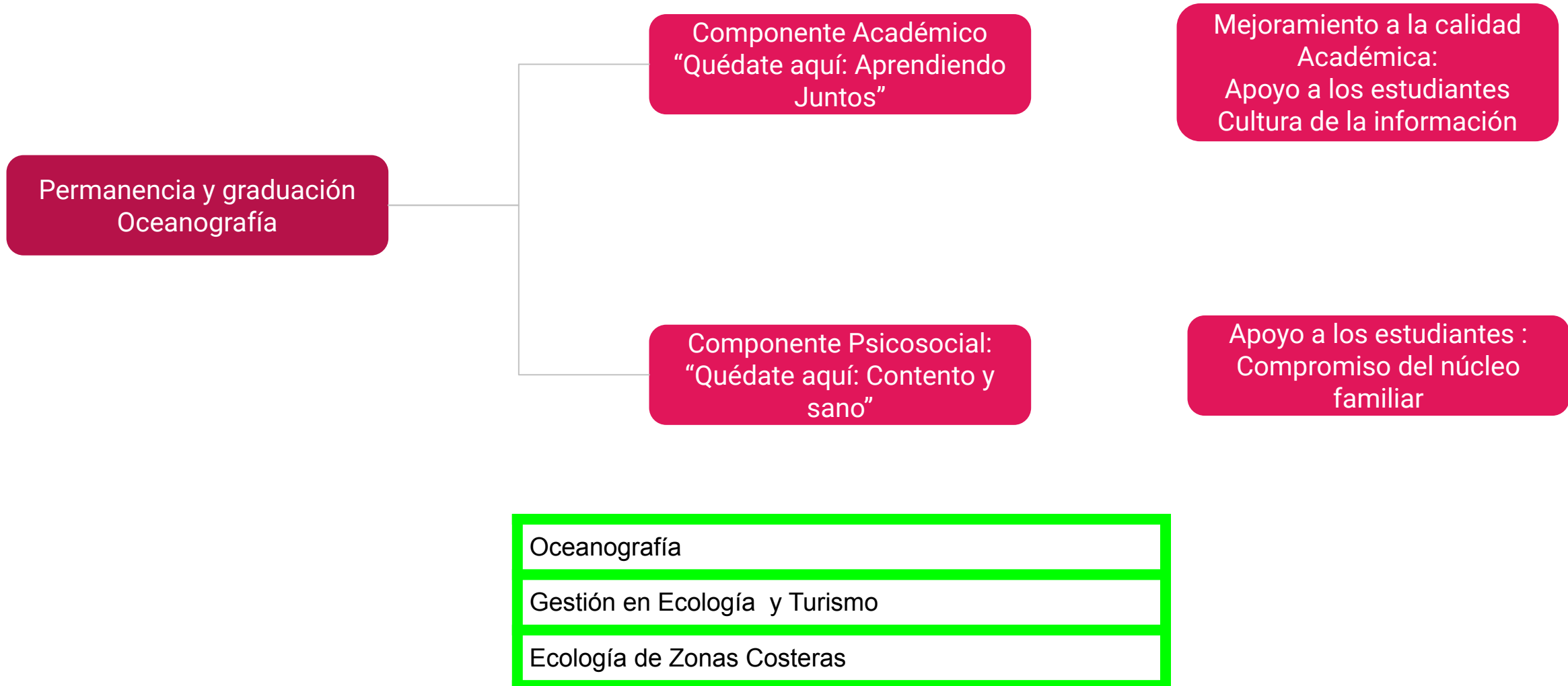
PEP Maestría en Ciencias Ambientales

Estrategia de Permanencia y graduación efectiva



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental





4. Contratación



4. Contratación



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Corporación Académica Ambiental

| | 2018 | 2019 |
|----------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| DOCENCIA | 371'052.646 53 contratos | 320'912.416 77 contratos |
| INVESTIGACIÓN | 997'093.274 53 contratos | 1'786.989.918 120 contratos |
| EXTENSIÓN | 2'142.766.209 | 3'172.980.711 |



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

5. Impactos de la Gestión



Desde la Docencia



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

Semillero de Investigación en Gestión Ambiental- SIGA- coordinado por Heazel Grajales (Ciencias del Mar)

Club de Lectura Científica, coordinador por Lennis Flórez (Ciencias del Mar)

Semillero de Investigación en Oceanografía, coordina Vladimir Toro (Ciencias del Mar)



Las egresadas de Oceanografía **Yorlenys Romaña** y **Dannys Hernández**, fueron seleccionadas para participar en el Encuentro de Semilleros Internacional EXPOSCIENCIAS ABU DHABI, Emiratos Árabes, Septiembre 2019 como **REPRESENTANTES POR COLOMBIA** con su trabajo:

“PATRONES DE CIRCULACIÓN SUPERFICIAL ENTRE LOS SISTEMAS COSTEROS DE PUNTA LAS VACAS Y LA ABERTURA DE BAHÍA EL UNO, TURBO, ANTIOQUIA.”

Desde la Docencia



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

Grupo de estudio Oriéntate, coordina Adriana Bermúdez (seccional Oriente)

Semillero de Investigación Ambiental y Turístico, coordina Adriana Bermúdez (Seccional Bajo Cauca)



Encuentro de Semilleros Bajo Cauca, Noviembre 2019



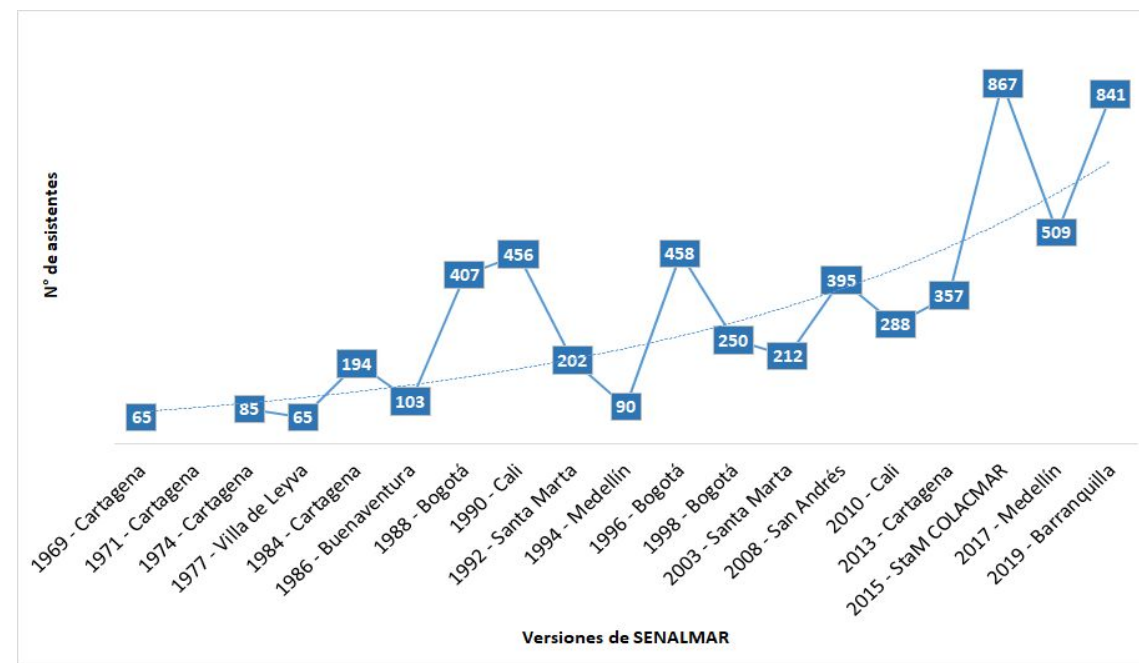
Feria ANATO, Bogotá febrero 2019.

Desde la Docencia



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental



SENALMAR 2019
Barranquilla
42 inscritos
24 ponencias
UdeA





SEDE DE CIENCIAS DEL MAR, TURBO

1 noviembre 2019

Encuentro de **Egresados** en el marco de la celebración de los “20 años del programa de Ecología de Zonas Costeras”

Desde la Docencia



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental



Ejercicio Interinstitucional:
(Universidad Cooperativa de Colombia;
Uniremington; Colegio Mayor; Universidad de
Antioquia)

Suroeste antioqueño

Apoyo prestadores servicios
Turísticos

4 profesores Gestión en
Ecología y Turismo

2019



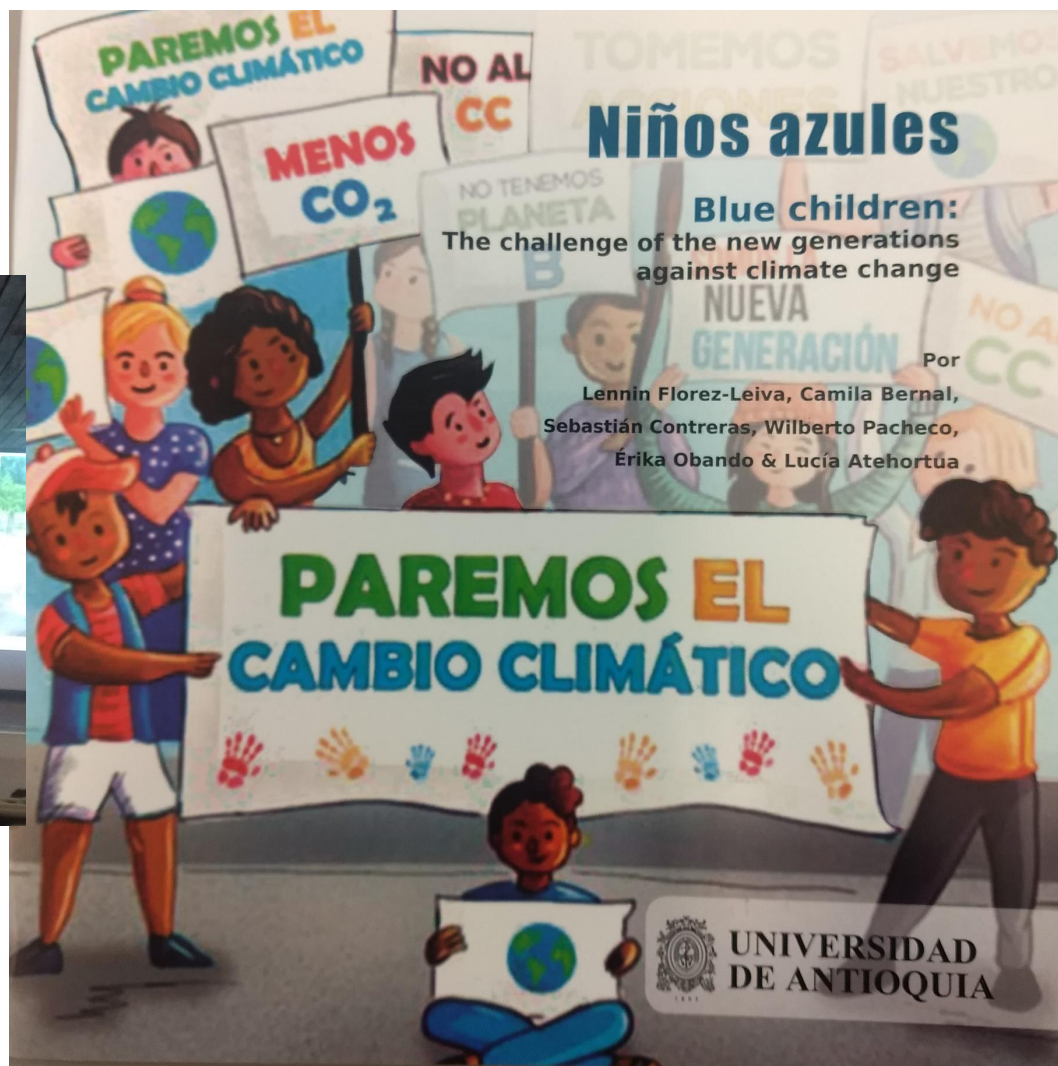
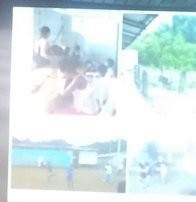
Desde la Extensión



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

Proyecto BUPPE
Bocas de Atrato
Cambio Climático
Educación Ambiental
Alemania



Desde la Extensión



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

Programa ERICA Suroeste Antioqueño Primer encuentro de Turismo Comunitario e inclusivo



Este proyecto piloto de transferencia, adscrito al Programa ERICA (España y sus Regiones Intercambian Conocimiento con Antioquia), fue financiado por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo - AECID.

ERICA es una plataforma de cooperación interinstitucional formalizada en el año 2006 mediante una alianza entre la AECID, la Gobernación de Antioquia, la Alcaldía de Medellín, la Universidad de Antioquia, la Universidad EAFIT y la Caja de Compensación Familiar de Antioquia - Cornfama. Su objetivo es propiciar transferencia de conocimiento y buenas prácticas españolas para fortalecer a las instituciones antioqueñas en políticas, servicios y capacidades de intervención, y así, generar impacto positivo en el desarrollo sostenible, equitativo e incluyente de Antioquia.

Desde su creación, ERICA ha propiciado la implementación de diversos Proyectos Pilotos de Transferencia (PPT) asociados a diferentes sectores productivos de interés. El turismo ha sido uno de los más relevantes, como se evidencia en que a lo largo de los años haya sido el foco de tres proyectos distintos, enriqueciendo cada vez más los aprendizajes en este tema.



España y sus Regiones Intercambian Conocimiento con Antioquia



Por un desarrollo sostenible con Equidad

TURISMO SOSTENIBLE: Medición para la toma de decisiones | Caso: Jericó · Antioquia · Colombia

TURISMO SOSTENIBLE

Medición para la toma de decisiones

Caso: Jericó · Antioquia · Colombia



Monitoreo fisicoquímico y ecológico de aguas costeras en la bahía de Turbo como instrumento de análisis de los aportes contaminantes del caño waffe

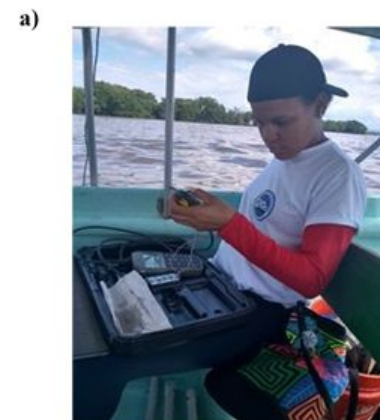
El Waffe se caracteriza por ser en un sitio de aguas cálidas (27,76 - 32,95 °C)

Cambios marcados de salinidad (7,2 – 26,5)

Oxígeno disuelto (0,24 – 14,43 mg/L) y pH (6,28 – 8,80)

En pleamar la proporción marina alcanza 75%, en bajamar predominan aguas dulces provenientes de los caños que allí desembocan.

El Waffe es sumidero de hierro, nitrógeno y fósforo inorgánico disueltos. Esto favorece el florecimiento eventual de plancton de los géneros *Euglena*, *Eutreptiella*, *Trachelomonas*.



Valor del contrato: \$ 50'000.000

Personas contratadas: 3 estudiantes



Convenio interadministrativo 040-COV1906-187

“Formación y fortalecimiento ecológico y social para la apropiación y protección de los cuerpos cenagosos, a través de la creación de una red de guardaciénagas”.

- Inicio del proceso de socialización, postulación y selección de 120 guardaciénagas en los municipios Tarazá, Cáceres, Caucasia y Nechí
- Inicio del proceso de formación de los guardaciénagas en el mes de febrero en compañía de Corantioquia, EPM, Fundación Humedales y Universidad Nacional de Colombia.



Valor:\$5.178.876.111

Personas contratadas: 11

Comunidades beneficiadas: 95 organizaciones entre Juntas de Acción Comunal-JAC; Consejos Comunitarios, Indígenas, Organizaciones Ambientales y Asociación de Pescadores.

Contrato Gobernación de Antioquia, N° 4600009720

1. Protección recurso hídrico
2. Foro Regional Cambio Climático
3. Fortalecimiento gestión en cambio climático
4. Educación Ambiental regional para la gestión integral de recursos sólidos
5. Protección y bienestar animal
6. Monitoreo de la experiencia BanCO2
7. Fortalecimiento CODEAM
8. Escenarios de Participación
9. Festival sostenibilidad y conservación río Cauca
10. Publicación de experiencias exitosas

Valor \$2.202.432.620

Personas contratadas: 68

Resultados de Apropiación Social del
Conocimiento

11 Eventos Académicos

1 Diplomado

4 Publicaciones

Más de 8.000 personas beneficiadas

Contrato Gobernación de Antioquia, N° 4600009720



Basura Cero
Haz parte de la cultura del **CONSUMO RESPONSABLE**

Luis Pérez Gutiérrez
Gobernador de Antioquia

Lucy Rivera Osorio
Secretaría del Medio Ambiente

James Gallego Alzate
Gerente de Servicios Públicos

Secretaría de Medio Ambiente

PIENSA EN GRANDE

La Junta Defensora de Animales

Puede cumplir funciones de vigilancia y seguimiento frente a la protección animal en el municipio.



Secretaría de Medio Ambiente



CASOS EXITOSOS
2016 - 2019

Gestión Ambiental en Antioquia

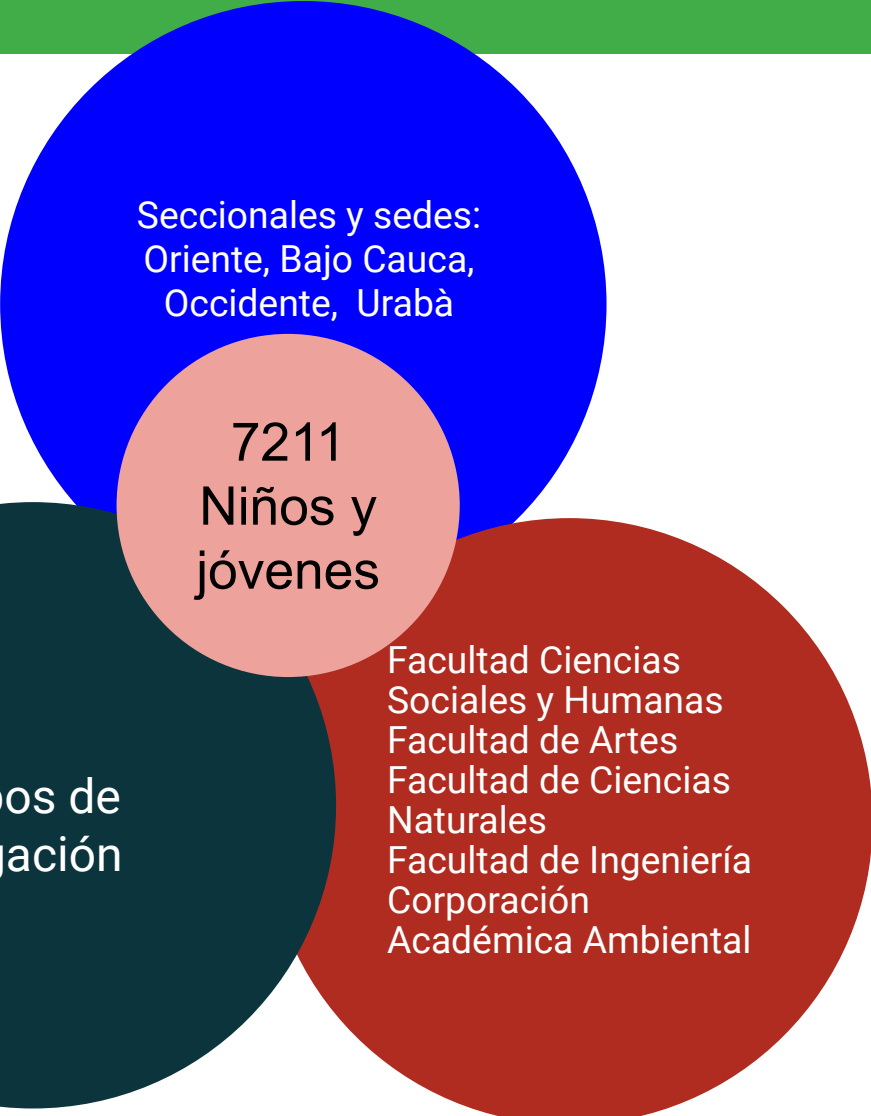
CASOS EXITOSOS
Secretaría de Medio Ambiente 2016 - 2019
Departamento de Antioquia

Secretaría de Medio Ambiente

PIENSA EN GRANDE

Desde la Extensión

El eje común de las experiencias inspiradoras será responder a la pregunta ¿para qué hacemos ciencia?



Gestión de la biodiversidad y de sus servicios ecosistémicos en cuencas de interés para la generación de energía eléctrica por parte de Empresas Públicas de Medellín

COMPONENTES

1. Flora y fauna terrestre
2. Ictiofauna, su hábitat y servicios ecosistémicos
3. Vigilancia en salud pública
4. Diseño de un programa para el manejo de cianobacterias y moluscos
5. Educación ambiental
6. Gestión integral del recurso hídrico

RECURSO APORTADO POR EPM: \$12.565.182.486
APORTADO POR UdeA: \$ 2.579.726.452
VALOR CONVENIO: **\$15.144.908.938**

PERSONAS CONTRATADAS:120

Desde la Investigación



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

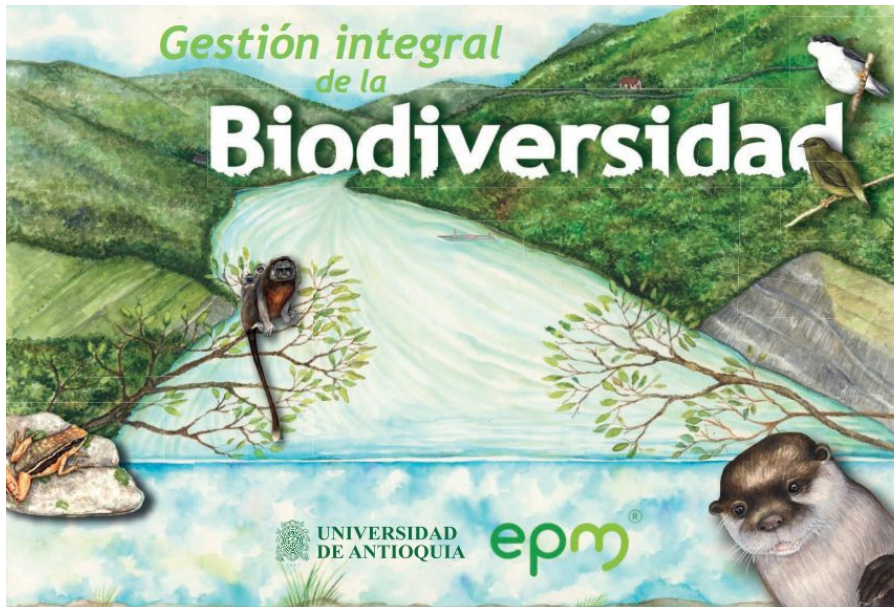
Gestión de la biodiversidad y de sus servicios ecosistémicos en cuencas de interés para la generación de energía eléctrica por parte de Empresas Públicas de Medellín

Unidades Académicas Participantes:

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Facultad de Ingeniería
Facultad Nacional de Salud Pública
Corporación Académica Ambiental

Grupos de Investigación:

Gestión y Modelación Ambiental -GAIA
Genética, Mejoramiento y Modelación Animal -GaMMA
Grupo de Estudios Botánicos
Grupo Herpetología de Antioquia
Ecología y Evolución de vertebrados
Grupo de Ictiología -GIUA



Compartamos los saberes adquiridos en torno a la **biodiversidad**

Te invitamos a conocer los resultados anuales de la investigación correspondiente a los programas adscritos al convenio CT-2017-001714 "Gestión Integral de la Biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en las cuencas de interés para la generación de energía eléctrica por parte de EPM".

¿Cuándo?

Viernes 28 de septiembre de 2018

¿Dónde?

Edificio EPM
Auditorio Servir, tercer piso

¿A qué horas?

De 7:30 am a 4:00 pm

¡Te esperamos!



Te invitamos a participar de la socialización de resultados del convenio Gestión Integral de la Biodiversidad en las cuencas de interés para la generación de energía eléctrica, liderado por EPM y la Universidad de Antioquia



Viernes 27 de septiembre de 2019



Edificio EPM, auditorio Servir - tercer piso
Cra. 58 # 42 - 125, Medellín - Antioquia



De 7:30 am a 4:00 pm



Programación

7:30 am Registro e instalación del evento
8:30 am Saludo de bienvenida EPM UDEA
8:50 am Ecología del cambio en nuestras cuencas: el convenio BID
9:15 am La educación ambiental como eje articulador
9:45 am El bosque y sus habitantes silvestres en el área de protección del embalse Playas
10:05 am La nutria como biomonitor
10:15 am Refrigerio
10:30 am Cianobacterias: pequeños seres, grandes desafíos
10:45 am Mosquitos: verdades y mitos después de 10 años de monitoreo
11:00 am ¡La tilapia, reina de los embalses!
11:30 am Preguntas y discusión en plenaria
12:30 pm Almuerzo libre
13:30 pm Exhibición póster de las investigaciones
14:30 pm Oportunidades para mejores prácticas de saneamiento rural alrededor de los embalses
14:50 pm Conclusiones y compromisos



Aunar esfuerzos para el fortalecimiento del régimen sancionatorio Ambiental en la Jurisdicción de CORANTIOQUIA

Unidad Académica Participante:

Corporación Académica Ambiental

Grupo de Investigación:

Grupo Desarrollo Sostenible -GDS

COMPONENTES

1. Propuesta metodológica de trabajo articulado con la mesa de Sancionatorios
- 2: Acompañar y asesorar a Corantioquia en la unificación de criterios y consolidación de lineamientos internos relacionados con el proceso sancionatorio ambiental.
- 3: Apoyar el impulso jurídico de procedimientos sancionatorios ambientales de las diferentes Oficinas Territoriales de Corantioquia.
- 4: Realizar una investigación relacionada con temas no regulados, no reglamentados o que generen disparidad de criterios en el marco del procedimiento sancionatorio ambiental.
5. Generar una estrategia educativa y comunicacional con enfoque preventivo dirigida a usuarios internos y externos a la Corporación.

Análisis de sanciones administrativas vinculadas con la fauna, en la jurisdicción de CORANTIOQUIA entre 2014 y 2018.

Resumen

En el marco del Convenio interadministrativo 040-COV1808-54 denominado "Aunar esfuerzos para el fortalecimiento del régimen sancionatorio ambiental en la jurisdicción de Corantioquia", se adelantó la investigación enfocada a la identificación de aspectos relacionados con los procesos administrativos sancionatorios adelantados por Corantioquia en relación con fauna silvestre. Para este fin se revisaron las decisiones de la autoridad ambiental en procesos sancionatorios durante el periodo comprendido entre los años 2014 y 2018, vinculadas con afectaciones a la fauna silvestre. Del análisis de los datos recopilados se plantean conclusiones y recomendaciones destinadas a prevenir las infracciones y a mejorar las facultades de comando y control que le corresponden a la Corporación en el ejercicio de sus competencias como autoridad ambiental.

Valor proyecto: \$994.040.728

Personal contratado: 37 personas

Egresados UdeA: 5

Estudiantes UdeA: 7

Bio-toxinas asociados al fitoplancton marino en el golfo de Urabá, Caribe colombiano.

Unidad Académica Participante:

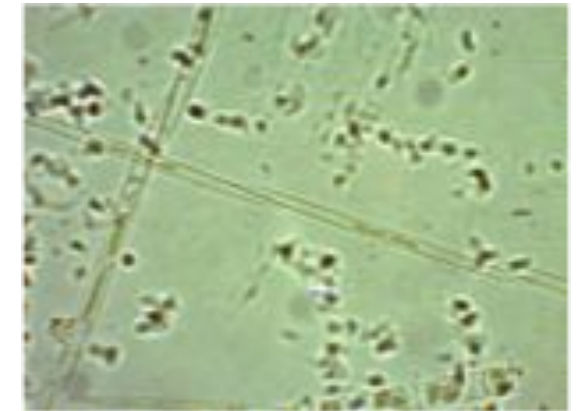
Regionalización
Corporación Académica Ambiental

Grupo de Investigación:

Grupo Biotecnología
Grupo OCA

Este proyecto buscaba entender la dinámica de la comunidad de algas potencialmente tóxicas en el golfo de Urabá como cuantificar las toxinas en algas, particularmente ácido domoico.

Producto de esto se generó un artículo que está sometido a una revista ISI y la culminación de una estudiante de pregrado y una de maestría.



Valor proyecto: \$45.100.000
Personal contratado: 2 tesistas
(Maestría y pregrado)

Desde Relaciones Internacionales (Movilidad)



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

| | ENTRANTE | SALIENTE |
|------------------------|---|--|
| ESTUDIANTES | <ul style="list-style-type: none">● México, Pasante de Investigación en Urabá, Universidad de Colima.● Perú, Asistente a Curso de Verano en Urabá● México, Pasantía de Investigación Urabá, UNAM● Chile, Pasantía de Investigación, muestreo Urabá, UCSC | <ul style="list-style-type: none">● Estudiante DICM, Pasantía de Investigación , México● 3x estudiantes MCM , Asistencia a Congreso Ciencias del Mar, COLACMAR, Argentina |
| DOCENTES | <ul style="list-style-type: none">● Chile, Escuela de Verano Urabá● Argentina, ponente DMO Urabá● Brasil, Diplomado Conectividad Medellín● Chile, Curso especializado Urabá | <ul style="list-style-type: none">● 2x Misión Erica, España● Conferencia, Alemania |
| ADMINISTRATIVOS | <ul style="list-style-type: none">● USA, Asistencia técnica en contaminación marina, Embajada Americana. | <ul style="list-style-type: none">● 2x Misión Erica, España |



Desde la Educación Continua

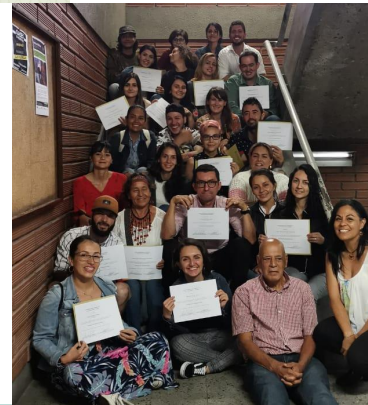


UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental



Diploma en Sostenibilidad Ambiental
y Responsabilidad Corporativa
Cohorte II. Sede Medellín
Inscritos: 25
Ingresos: \$41.707.000



Diploma en Agroecología. Cohorte III
Sede Medellín
Inscritos: 32
Ingresos: \$58.460.000



Escuela de Verano: Curso
Internacional de Zooplancton Marino.
Sede Turbo
Inscritos: 6
Ingresos: \$5'000.000

Desde la Educación Continua



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

Diploma en **PLANIFICACIÓN turística sostenible**
Curso | Turismo, apuesta para desarrollo local.
Sedes: Andes y Medellín.

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
Corporación Académica Ambiental

Diploma en **PLANIFICACIÓN turística sostenible**
Curso 2

INICIO MEDELLÍN JULIO 5

Inversión: \$500.000
Descuentos: 10% Comunidad UdeA
Duración: 50 horas
Modalidad: Presencial

Finaliza: Agosto 3
Horario: Viernes de 2:00 a 7:00 pm y sábados de 8:00 am a 1:00 pm

¡Inscripciones Abiertas!
hasta el 10 de junio de 2019

Nota: Se recomienda leer requisitos.

ambiental@udea.edu.co
+57 (4) 219 8196 - 219 5195
educacioncontinua@udea.edu.co

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
Corporación Académica Ambiental

CURSO SEDE MEDELLÍN DESTINOS TURÍSTICOS SOSTENIBLES

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
Corporación Académica Ambiental

Pintur San Cristóbal
Arte, cultura rural y prehispánica

Curso Turismo Apuesta para el Desarrollo Local. Cohorte I. Sede Medellín
Inscritos: 22
Ingresos: \$10'616.667

Curso en Planificación Turística Sostenible. Cohorte I. Sede Medellín
Inscritos: 18
Ingresos: \$8'700.000

Curso Destinos Turísticos Sostenibles. Cohorte I. Sede Medellín
Inscritos: 29
Ingresos: 11'050.000

Desde la Educación Continua



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental



Diploma en Cambio Climático. Virtual
Gobernación de Antioquia.

Inscritos: 61

Ingresos: \$124.985.740



Diploma para el cambio en la niñez y
juventud de la región del Catatumbo. Beca
Estímulos Ministerio de Cultura. Alianza con
Facultad de Comunicaciones

Inscritos: 30

Ingresos: \$80.000.000



Diplomado en Gerencia y Gestión de
proyectos. Corpourabá

Inscritos: 30

Ingresos: 44.970.000

Desde la Educación Continua



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental



Diploma en conectividades socioecosistémicas. Virtual. FAO y UNICOR

Inscritos: 90

Ingresos: \$129'826.765



Diploma en Sostenibilidad Ambiental y Responsabilidad Corporativa Cohorte III. Sede Medellín

Inscritos: 12

Ingresos: \$21'840.000

Total Ingresos por educación continua:

\$457.156.172*

*Este valor no incluye recursos de la beca de Mincultura que fueron administrados por Facultad de Comunicaciones

Total público: **355**

Extensión solidaria



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

| Actividad | No. Px |
|---|------------|
| Conversatorio: Un Millón de Especies en Vía de Extinción: | 78 |
| Curso Internacional: Mamíferos Marinos | 26 |
| Día Mundial de los Océanos - Turbo | 300 |
| Curso en Planeación y Gestión de Proyectos (interno CAA) | 9 |
| TOTAL PÚBLICO | 413 |



Curso internacional Mamíferos marinos

Invitados:
 PhD Enrique Crespo, Investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas y profesor de la Universidad Nacional de la Patagonia, Argentina.
 PhD Fernando Trujillo, Director científico de la Fundación Omacha.
 PhD Marcela Portocarrero, Consultora en Manejo de Recursos Naturales en el Banco Mundial.
 Cand. PhD María Camila Rosso, Estudiante Doctorada en Ciencias del Mar, Universidad de Antioquia.

Características, amenazas a la conservación e introducción a métodos de estudio

Duración: 40 horas
Inicia: 10 de junio de 2019
Finaliza: 14 de junio de 2019
Dirigido a: estudiantes y egresados UdeA
Lugar: Sede Ciencias del Mar, Seccional Urabá, Turbo, Ant. Universidad de Antioquia

Organizan: Universidad de Antioquia

Inscripciones abiertas!
 hasta el 20 de mayo de 2019

Informes:
 ambiental.ludea.edu.co
 +57 (4) 219 8196 - 219 5195
 educacioncontinua@caa@udea.edu.co

UN MILLÓN DE ESPECIES EN VÍA DE EXTINCIÓN

JULIO MARTES 16 de 2019
 9:00 a. m. a 1:00 p. m.

Socialización de los resultados del Informe Plataforma Intergubernamental Científico Normativa sobre Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos -IPBES-

Invitados:
 Ana María Hernández Salgar, presidenta de la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos -IPBES, sede Asesoría Internacional, Política y Cooperación en Instituto Humboldt.
 Francisco Armando Arias Bello, Director del Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andrada" -IIMCV.
 William Klingner Braban, director del Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico -IIAP.
 Luz Marina Mantilla Cárdenas, directora del Instituto de Investigaciones Científicas -SINCHI.
 Julia Miranda Londoño, directora General de Parques Nacionales Naturales de Colombia.





Medios de comunicación CAA:

Periódico digital e impreso



Revista



- Micrositio de la Corporación

- UdeA Noticias en el portal web UdeA

E-mail



Redes Sociales



Desde Comunicaciones



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

Periódico Alma Mater

18 El Caribe colombiano pareciera ser un paradisiaco laboratorio natural en el que convergen, día a día, ríos, lagos, un ambiente, un relieve diverso por su diverso ambiental. Investigadores de la Universidad de Antioquia adelantan sobre el espacio del Caribe que llega a estar agua, un futuro sin criterios de sostenibilidad y la erosión costera.

YENI ARDILAN CAVALLO
EN MARCHA CALI, COLOMBIA
yeni.ardilan@uniad.edu.co



Sapzurro y La Miel, ecosistemas marinos en alerta

Los océanos albergan entre el 90 y el 95% de la biodiversidad de la Tierra. Sin embargo, el 30% de las especies marinas en el mundo se encuentran en peligro de extinción. En Colombia, los ecosistemas marinos en alerta son Sapzurro y La Miel, en el Caribe colombiano. En estos ecosistemas se encuentran especies de gran importancia científica y económica. Sin embargo, estos ecosistemas están sufriendo una degradación acelerada debido a la explotación de recursos pesqueros, la contaminación y el cambio climático.

La zona Caribe colombiana no es ajena a esta problemática mundial. El profesor Alberto Jaramillo Vélez, coordinador del programa de Ingeniería Oceanográfica de la Universidad de Antioquia, explica que entre el 90 y el 95% de la biodiversidad de la Tierra se encuentra en los océanos. Sin embargo, el 30% de las especies marinas en el mundo se encuentran en peligro de extinción. En Colombia, los ecosistemas marinos en alerta son Sapzurro y La Miel, en el Caribe colombiano. En estos ecosistemas se encuentran especies de gran importancia científica y económica. Sin embargo, estos ecosistemas están sufriendo una degradación acelerada debido a la explotación de recursos pesqueros, la contaminación y el cambio climático.

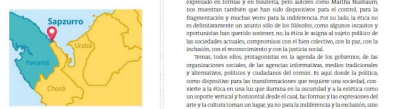
19 El gran problema de la erosión costera en el Caribe colombiano pareciera ser un paradisiaco laboratorio natural en el que convergen, día a día, ríos, lagos, un ambiente, un relieve diverso por su diverso ambiental. Investigadores de la Universidad de Antioquia adelantan sobre el espacio del Caribe que llega a estar agua, un futuro sin criterios de sostenibilidad y la erosión costera.

LUIS ALFREDO ALVARADO CASTRO
EN MARCHA CALI, COLOMBIA
luis.alvarado@uniad.edu.co

Tres conceptos, tres realidades

El gran problema de la erosión costera en el Caribe colombiano pareciera ser un paradisiaco laboratorio natural en el que convergen, día a día, ríos, lagos, un ambiente, un relieve diverso por su diverso ambiental. Investigadores de la Universidad de Antioquia adelantan sobre el espacio del Caribe que llega a estar agua, un futuro sin criterios de sostenibilidad y la erosión costera.

El gran problema de la erosión costera en el Caribe colombiano pareciera ser un paradisiaco laboratorio natural en el que convergen, día a día, ríos, lagos, un ambiente, un relieve diverso por su diverso ambiental. Investigadores de la Universidad de Antioquia adelantan sobre el espacio del Caribe que llega a estar agua, un futuro sin criterios de sostenibilidad y la erosión costera.



de plásticos y microplásticos en la playa, cada año se arrojan a los mares más de 8 millones de toneladas de residuos plásticos. Esto representa un grave problema para los ecosistemas marinos y la salud humana. En Colombia, los ecosistemas marinos en alerta son Sapzurro y La Miel, en el Caribe colombiano. En estos ecosistemas se encuentran especies de gran importancia científica y económica. Sin embargo, estos ecosistemas están sufriendo una degradación acelerada debido a la explotación de recursos pesqueros, la contaminación y el cambio climático.

Facebook y Twitter

Tweets Tweets y respuestas Multimedia M

CorporaciónAmbiental @C... · 05 feb. ✓
Aún estás a tiempo para inscribirte a los cursos 2020-1 de @CorpoAmbiental: Turismo, apuesta para el desarrollo local y Destinos turísticos sostenibles y los diplomados en: Agroecología y Sostenibilidad Ambiental y Responsabilidad Corporativa. En el enlace: bit.ly/Cursosydiploma...



CorporaciónAmbiental y Universidad de Antioquia

Micro sitio CAA

También te puede interesar



La ecología narrada por un ecólogo de zonas costeras

"Ser ecólogo es más que un cuento; es hacer muestreos nocturnos, bajo el agua, colocar trampas, caminar por los montes más recónditos de Colombia; comprender que esto es lo que voy a hacer toda mi vida, que esto es realmente la vida".

Ver más



Colombia, mucho por aprender sobre turismo incluyente

La oferta turística con accesibilidad óptima para personas con diversidad funcional es todavía un reto en Colombia. Además de la normatividad existente y el trabajo conjunto de entidades nacionales e internacionales, el papel de la academia en la formación de profesionales de turismo será clave para garantizar que el sector sea cada vez más incluyente.

Ver más



Los niños azules, los superhéroes del cambio climático

Miden la radiación ultravioleta con un solómetro, visitan laboratorios en la Universidad de Antioquia, reciclan y reutilizan residuos, debaten sobre la crisis climática y se preguntan cómo proteger al mundo desde Bocas del Atrato. Ellos son los niños azules.

Ver más



SOS: Ballenato extraviado en aguas antioqueñas

Una cría de ballena de mar deambula en el golfo de Urabá, expertos creen que el pequeño cetáceo está solo y perdido. Ante un avistamiento, se recomienda no acercarse al animal y dar aviso, teniendo en cuenta que a medida que pasa el tiempo sus probabilidades de sobrevivir se reducen.

Ver más

Canal YouTube

Artículos periodísticos y Redes Sociales



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Corporación Académica Ambiental

Artículos publicados en el periódico Alma Mater 2019:

- Por la conservación del cangrejo azul en Turbo. Junio.
- Niños azules, los superhéroes del cambio climático. Julio.
- Especial periodístico sobre Tribugá publicado en el periódico Alma Mater dirigido por la CAA. Junio:
 - ¿Sacrificar un santuario natural por un Puerto?
 - Tribugá, ¿el desarrollo que necesita la comunidad?
 - El desarrollo regional arribaría en forma de puerto. En UdeA Noticias.

Artículos publicados en UdeA Noticias 2019:

- La apuesta local por el turismo sostenible. Marzo.
- Basura Challenge. Mayo.
- Juntos sí podemos aliviar los mares. Mayo.
- Ecología narrada por un ecólogo de zonas costeras. Septiembre.





6. Acciones de mejoramiento



6. Acciones de mejoramiento



01

Administrativo

- Priorización correo electrónico para comunicaciones
- Cada convenio posee su correo electrónico
- Difusión por redes sociales
- Comités internos por video-llamadas
- Estructuración Administrativa de los servicios de Extensión
- Renovación tecnológica
- Actualización de los matriz de riesgos de la dependencia

02

Ambiental

- Reducción de fotocopias
- Reducción Plásticos de un solo uso
- Participación en varias delegaciones por video-llamadas

03

Económico-operativo

- Contratos padre (5): 2x transporte- alimentación- publicidad- impresos
- Seguimiento a la ejecución presupuestal
- Salidas de campo conjuntas