



APC Colombia

PORTAFOLIO DE SOLUCIONES

MODELO APC COLOMBIA UNIVERSITARIO

2026

Magdalena



Edificio de Aulas
MAR CARIBE



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
SOLUCIONES DESTACADAS	5
Agua viva palafítica: aprovechamiento de biomasa como energía.....	6
Agua viva.....	7
Bonda Bioenergética.....	8
Innovación en el aprovechamiento del mucílago de café como biocombustible en fincas cafeteras de la Sierra Nevada de Santa Marta (SNSM): estrategia para la transición energética del Magdalena	9
SOLUCIONES.....	10
Raíces de Chimuica.....	11
Magdalena circular: Centro de Economía Verde para baterías y paneles solares.....	12
Mi Bahía limpia y recicla.....	13
Magdalena territorio sostenible: plataforma de innovación y cooperación.....	14

INTRODUCCIÓN

El Modelo APC Colombia hace parte de la educación y comunicación para el desarrollo, impulsada por el Observatorio de Cooperación Internacional Técnica y Financiera No Reembolsable de la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia (APC Colombia).

Con el propósito de fortalecer las capacidades de los participantes para diseñar soluciones a problemáticas locales, con enfoque territorial y visión global alineada con las prioridades del país, el Modelo APC Colombia Universitario Magdalena se consolida como un espacio pedagógico de simulación, diálogo y co-creación en torno a la cooperación internacional.

Su objetivo es promover la comprensión y apropiación de esta herramienta entre estudiantes, egresados, líderes, emprendedores, administrativos, docentes, universidades y demás actores del ecosistema de la cooperación.

El Modelo APC Colombia Universitario Magdalena convocó a más de 120 personas de todo el departamento del Magdalena, quienes asumieron el reto de construir propuestas que contribuyeran la **Transición energética, gestión del agua e innovación territorial: soluciones lideradas por juventudes y actores sociales para fortalecer la sostenibilidad, la resiliencia climática y su articulación con la cooperación internacional en el Magdalena**, a partir de tres sub-retos:

1. Agua, ecosistemas y resiliencia climática.
2. Transición energética y comunidades sostenible.
3. Innovación y cooperación para el desarrollo territorial.



INTRODUCCIÓN

El ejercicio contó con la participación de distintas entidades, públicas y privadas del departamento del Magdalena.

Como resultado del proceso de co-creación, se presentaron **8 iniciativas** orientadas a promover soluciones locales con potencial de articulación a agendas globales. Estas iniciativas buscan en primera instancia actuar como pilotos replicables en distintos contextos territoriales y fortalecer la articulación entre la academia, la sociedad civil, la cooperación internacional y las entidades públicas para enfrentar los desafíos ambientales en Colombia.

Este portafolio destaca inicialmente **cuatro iniciativas** de acuerdo con la valoración de facilitadores externos, entre los cuales se encuentran: Universidad del Magdalena, Red Ecolsierra, Unión Europea, Dirección Marítima General (DIMAR), HolAndes, Red Jóvenes por los Objetivos de Desarrollo Sostenible y consultoría en comunicaciones.

Asimismo, se incluyen las demás iniciativas desarrolladas por los participantes. Es importante resaltar que estas propuestas aún no corresponden a proyectos formulados; son iniciativas en etapa inicial que requieren acompañamiento técnico y/o financiero para su consolidación y posterior implementación.



SOLUCIONES DESTACADAS



NOMBRE DE LA PROPUESTA

AGUA VIVA PALAFÍTICA: APROVECHAMIENTO DE BIOMASA COMO ENERGÍA

Junior Escorcía
Juan David Iriarte
Geraldine Jimenez

Natalia Suarez
José Vargas
Victoria Suarez



**Ciudad en la
que participó**

Santa Marta, Colombia

**Grupo 2
Subreto 3**

Innovación y cooperación para
el desarrollo territorial



Descripción

- La propuesta aborda una problemática estructural donde confluyen la escases de agua segura y defradación ecosistémica. Proliferación de Hydrilla Verticillata ha generado una acumulación de biomasa hasta 4.000 toneladas.



¿A qué comunidad beneficia?

Nueva Venecia, Magdalena, Colombia



Objetivo

- Diseñar un modelo innovador de gestión del agua y aprovechamiento de biomasa que reduzca la vulnerabilidad hidrica.



Costo estimado en dólares

**Entre 4.500 y 8.500
X 10 familias**



Requisitos para hacer realidad la propuesta

- Participación comunitaria activa.
- Materiales para captación y filtración.
- Implementación de biodigestores de pequeña escala.
- Capacitación técnica.
- Alianza con universidades.



Periodo previsto de ejecución

6 meses a 12 meses

NOMBRE DE LA PROPUESTA

AGUA VIVA

Sebastián Pacheco
Camila Coneo
Danna Fernandez
Johana Lopez
Genesis Marquez

Eliane Orozco
Ayelen Duran
Yerzon Oses
Yan Carlos León



Ciudad en la que participó

Santa Marta, Colombia

Grupo 3 Subreto 1

Agua, ecosistemas
y resiliencia climática



Descripción

1. **Captación:** Instalación de sistemas de recolección de agua lluvia de bajo costo para uso doméstico.
2. **Saneamiento:** Construcción de humedales artificiales y biodigestores como alternativa al alcantarillado.
3. **Gestión juvenil:** Jóvenes capacitados como técnicos instaladores, operadores y veedores del sistema, con registro de datos.



Objetivo

- Implementar un sistema comunitario integrado de captación de agua lluvia y saneamiento alternativos en zonas vulnerables de Santa Marta, liderada por jóvenes.



Requisitos para hacer realidad la propuesta

- Materiales, talleres técnicos, alianzas con alcaldía, metroagua y ONGs, y res de mointoreo comunitario replicable.



¿A qué comunidad beneficia?

Estratos 1 y 2 en barrios perifericos y de ladera de Santa Marta sin agua potable ni alcantarillado adecuado (Maria Eugenia, El Pando, Minca)



Costo estimado en dólares

300.000



Periodo previsto de ejecución

1. **Fase 1** (0-6meses) diagnostico y piloto en un barrio.
2. **Fase 2** (6-18 meses) escalamiento a 5 comunidades con los tres componentes.
3. **Fase 3** (18-36 meses) sostenibilidad, replicación y articulación.

NOMBRE DE LA PROPUESTA

BONDA BIOENERGÉTICA

Katla Ramírez
Luisa Bustamante
María Martínez
Alejandra Martínez
María Mendoza

Aura Fornaris
Jesús Orozco
Wendy Perez
Grey Garay



Ciudad en la que participó

Santa Marta, Colombia

Grupo 5 Subreto 2

Transición energética
y comunidades sostenibles



Descripción

- Implementar un sistema comunitario de aprovechamiento energético del mango perdido en el corregimiento de Bonda, que permita a las familias campesinas afrocolombianas productoras transformar sus residuos agrícolas en Biogas para cocción doméstica y biocarbón para uso energético y mejoramiento de suelos reduciendo desperdicios alimenticios y la dependencia de combustibles fósiles en el área rural.



Objetivo

- Garantizar el acceso en el corregimiento de Bonda a energía sostenible y moderna para mejorar las condiciones de vida de los campesinos afrodescendientes.



Requisitos para hacer realidad la propuesta

1. **Corto plazo (0-6meses):** Técnicos como biodigestor pequeño, trituradura, etc. Humano: campesinos, económicos: Apoyo APC Colombia. 15-30M.
2. **Mediano plazo (6-18meses):** Técnicos como biogestor más grande, Humano: campesinos + especialización-50-120M.
3. **Largo plazo (18-36meses):** Técnicos como planta. Humanos: cooperativas. Económico: 150-400M.



¿A qué comunidad beneficia?

Campesinado afrodescendiente del corregimiento de Bonda



Costo estimado en dólares

137.500



Periodo previsto de ejecución

1. **Fase 1:** Diseño (0-3meses). Diagnostico, alianzas y diseño técnico.
2. **Fase 2:** Piloto (4-9meses). Construcción biogestor, pruebas y capacitación.
3. **Fase 3:** Escalamiento (10-24meses). Expandir, formalizar, medir.

NOMBRE DE LA PROPUESTA

INNOVACIÓN EN EL APROVECHAMIENTO DEL MUCÍLAGO DE CAFÉ COMO BIOCOMBUSTIBLE EN FINCAS CAFETERAS DE LA SIERRA NEVADA DE SANTA MARTA (SNSM): ESTRATEGIA PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA DEL MAGDALENA

Helena Gómez
Carmen Prado
Nancy Romero
Mónica Zulbarán
Solanny Pertuz

Marina Villazón
Verónica Botello
Nataly Chacón
Teylor Jiménez



Ciudad en la que participó

Santa Marta, Colombia

Grupo 7 Subreto 3

Innovación y cooperación para el desarrollo territorial



Descripción

- El proyecto se enfoca en la obtención de biogas como fuente de energía renovable a partir del mucílago de café, un residuo que actualmente genera un alto impacto contaminante en los ecosistemas hídricos de la SNSM.



Objetivo

- Desarrollar procesos de innovación y co-creación del mucílago de café como biocombustible con pequeños productores de café de SNSM para la producción de energía doméstica y sostenible alineado con el ODS 7.



Requisitos para hacer realidad la propuesta

Alianzas estratégicas con:

1. Comité de cafeteros de Colombia.
2. Red Ecolsierra.
3. Cooperativas de pequeños productores.
4. Universidad del Magdalena.
5. Cooperante Países Bajos.
6. Alcaldía de Santa Marta.
7. Gobernación del Magdalena.



¿A qué comunidad beneficia?

1.080 pequeños productores de café de la Sierra Nevada de Santa Marta



Costo estimado en dólares

250.000



Periodo previsto de ejecución

24 meses

SOLUCIONES



NOMBRE DE LA PROPUESTA

RAICES DE CHIMICUIKA

Alejandra Alvarez
Zulay Arregoces
María Correa
Graciela Martinez

Angélica Curvelo
Leidy Jimenez
Angelica Barranco
Beatriz Licon



Ciudad en la que participó

Santa Marta, Colombia

Grupo 1 Subreto 3

Innovación y cooperación para el desarrollo territorial. / 100 unidades familias. 200mil habitantes 1-2-3-8-9



Descripción

- Transición de la actividad minera y los conocimientos y capacidades adquiridas hacia el desarrollo y el fortalecimiento de la producción asociada a los saberes ancestrales y los elementos bioculturales del territorio como una forma de garantizar la seguridad alimentaria y cuidado del territorio a partir del etnodesarrollo.



¿A qué comunidad beneficia?

Corregimiento de Apure como centro que dialogue con Chivolo, Nueva Granada, Tenerife, Plato, departamento del Magdalena, Caribe Colombiano. Sin acceso a la tierra.



Objetivo

- Promover la transición económica de la minería hacia la economía popular acorde a los saberes ancestrales del territorio.



Requisitos para hacer realidad la propuesta

- Reconversión laboral; formación; manejo de redes - plataformas; inversión a las unidades productivas; turismo cultural.



Costo estimado en dólares

250.000



Periodo previsto de ejecución

6 meses a 12 meses

NOMBRE DE LA PROPUESTA

MAGDALENA CIRCULAR: CENTRO DE ECONOMÍA VERDE PARA BATERÍAS Y PANELES SOLARES

Katya Igirio
Jesús Ospino
Jorge Fernandez
Joshep Jaruffe

Carmen Delgado
Julio Naranjo
Nicol Tobias



Ciudad en la que participó

Santa Marta, Colombia

Grupo 4 Subreto 2

Transición energética
y comunidades sostenibles



Descripción

- El centro E.C.B.P.S. será un espacio universitario y comunitario que combine investigación, innovación y acción práctica que se enfocará en: **1.** Segunda vida de baterías, reutilización en sistema de respaldo energético comunitario. **2.** Reciclaje especializado: Recuperación de metales y silicios en alianza con empre. inter. nup. **3.** Innovación territorial: formación de estudiantes y emprendedores en economía circular, generando empleo verde. **4.** Cooperación internacional: transferencia tecnológica y financiamiento desde países, líderes en reciclaje solar.



Objetivo

- Diseñar e implementar un modelo integral de gestión, reutilización y reciclaje de residuos de baterías de litio y paneles solares en el departamento del Magdalena, que evite la contaminación ambiental, impulse la economía circular y genere empleo verde.



Requisitos para hacer realidad la propuesta

- 1. Corto plazo - 1 a 3 años:** crear un laboratorio universitario para diagnóstico y segunda vida de baterías y establecer alianzas internacionales con universidades y empresas de reciclaje. **2. Mediano plazo - 4 a 7 años:** instalar un plan piloto de reciclaje en Santa Marta y formar cooperativas locales para recolección y clasificación de residuos. **3. Largo plazo - 8 a 15 años:** exportar materiales reciclados a mercados internacionales y consolidar un hub de innovación verde universitario con incubadoras de emprendimiento.



¿A qué comunidad beneficia?

Departamento del Magdalena



Costo estimado en dólares

250 Millones



Periodo previsto de ejecución

1. 6-12 meses: investigación. 2. 12-36 meses: implementación y ejecución

NOMBRE DE LA PROPUESTA

MI BAHÍA LIMPIA Y RECICLA

Nathalie Tette
Nayilis Barliz
Juliana Romero
Karen Guerra
Daniel Cardenas

David Malizia
Izamar Ramos
Lucelly Hernandez
Ana María Fernandez
Alejandro Camacho



Ciudad en la que participó

Santa Marta, Colombia

**Grupo 6
Subreto 3**

Innovación y cooperación para el desarrollo territorial



Descripción

- “Mi bahía limpia y recicla” es una iniciativa de desarrollo territorial que busca transformar el manejo de residuos en la ciudad mediante un reto inter-barrial, incentivando a las comunidades a través de la cooperación y premios para fomentar la limpieza y el reciclaje. Este proyecto no solo apunta a mejorar la calidad de vida y el entorno social de los barrios, sino que, de manera crucial, pretende reducir la contaminación que llega a la icónica bahía de Santa Marta, protegiendo su biodiversidad, economía turística y pesquera.



Objetivo

- Fomentar la cultura del reciclaje, la limpieza y la gestión adecuada de residuos sólidos en los barrios cercanos a la bahía de Santa Marta, a través de un modelo de cooperación comunitario basado en retos y premios.



Requisitos para hacer realidad la propuesta

1. Apoyo de la alcaldía.
2. Apoyo del ente de regulación ambiental (CORPAMAG).
3. Participación de instituciones académicas (colegios y universidades).
4. Participación de entidades No Gubernamentales.
5. Uso de canales de difusión de la información.
6. Cooperación con Líderes JAC.



¿A qué comunidad beneficia?

Barrios cercanos a la Bahía de Santa Marta



Costo estimado en dólares

275.000



Periodo previsto de ejecución

12 meses (1 año)

NOMBRE DE LA PROPUESTA

MAGDALENA TERRITORIO SOSTENIBLE: PLATAFORMA DE INNOVACIÓN Y COOPERACIÓN

Edgar Ruela
Humberto Zambrano
Diego Villafañá
José Córdoba
Jairo Delgado
Julieth Ocampo

Luis Mariño
María Serpa
Haris Ferrer
Dayber Lopez
Jocabed Henao



Ciudad en la que participó

Santa Marta, Colombia

**Grupo 8
Subreto 3**

Innovación y cooperación para el desarrollo territorial



Descripción

- Transformar necesidades del territorio en proyectos financiables, sostenibles y escalables. Esta plataforma permitirá identificar retos locales, estructurar proyectos sostenibles y conectar con oportunidades de cooperación internacional. Facilitará la articulación entre empresas, comunidades, academia, sector público y aliados internacionales, promoviendo la transferencia de conocimiento, el acceso a financiamiento y el acompañamiento en la formulación e implementación de proyectos en áreas como: - transición energética; - economía circular; - bioeconomía.



Objetivo

- Implementar una plataforma territorial que articule los actores de la cuádruple hélice para estructurar, financiar, y escalar proyectos en el Magdalena.



Requisitos para hacer realidad la propuesta

- Corto:** - equipo técnico para estructuración de proyectos; - espacios de articulación; - redes de apoyo institucionales.
- Mediano:** -programa de asistencia técnica; -plataforma tecnológica; -alianzas estratégicas.
- Largo:** -financiamiento internacional.



¿A qué comunidad beneficia?

Empresas; comunidades locales, asociaciones; emprendedores; instituciones del territorio



Costo estimado en dólares

600.000



Periodo previsto de ejecución

36 meses



APC Colombia



VISITA NUESTRA
SEDE ELECTRÓNICA
APC COLOMBIA

www.apccolombia.gov.co

Dirección:

Carrera 10 #97A - 13 Torre A - Piso 6
Edificio Bogotá Trade Center
Bogotá D.C.

PBX: (+57) 6016012424

Línea gratuita nacional:
018000413795

Línea anticorrupción:
(601) 6012424 Ext. 202



APC Colombia