



Red Ambiental de Universidades Sostenibles – RAUS



Reunión Nodo Centro # 36



Universidad Uniagraria

Agosto - 2018





		Encargado	Hora
1.	Bienvenida y Lectura del orden del día	Camilo Castillo Loaiza	8:15 – 8:20
2.	Avances mesas de trabajo MADS – RED RAUS	Jairo Cardenas – Aura Ibañez	8:20 – 8:35
2.	Charla Capacitación Guía de adaptación basada en ecosistemas	Kirstie López – MADS	8:35 – 9:35
3.	Presentación Red de Líderes Empresariales Contra el Cambio Climático (LECCC)	Lilia Suarez	9:35 – 10:00
5.	receso		10:00 - 10:15
6.	Eventos	Angela Plata	10:15 – 10:25
7.	Otros		10:25 -10:35
8.	Próxima Asamblea		10:35 -10:45



Avances mesas de trabajo MADRS – RED RAUS



Jairo Cárdenas - Aura Ibañez



Charla Capacitación Guía de adaptación basada en ecosistemas



Kirstie López
MADS



Guía adaptación Basada en Ecosistemas

Dirección de Cambio Climático y
Gestión del Riesgo
Asamblea RAUS
Agosto 15 de 2018



MINAMBIENTE



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Cambio Climático

Colombia: Un tesoro de la Biodiversidad



1ro Aves y
orquídeas



2do Plantas,
anfibios,
mariposas
y peces de
agua dulce



3ro Palmas y
reptiles



4to Mamíferos



5to Ecosistemas
continentales
y marinos



<http://www.minambiente.gov.co/index.php/plan-nacional-de-adaptacion-al-cambio-climatico-pnacc/plan-nacional-de-adaptacion-al-cambio-climatico-pnacc#documentos>

Contenido

1. Introducción
2. Conceptos básicos
3. Marco normativo y regulatorio
4. Ecosistemas y servicios ecosistémicos
5. Adaptación basada en ecosistemas
6. Fases para el diseño e implementación de proyectos con MGA
7. AbE en los territorios y sectores
8. Algunos proyectos AbE



Objetivo de la guía

- Esta guía tiene como principal objetivo posicionar la AbE como un enfoque para abordar los desafíos relacionados con la variabilidad y el cambio climático en el país. A su vez, en esta guía el lector encontrará de una manera sencilla un desarrollo conceptual y metodológico que cabe tener en consideración al formular un proyecto para acceder a inversión pública u otros fondos, al igual que para la incorporación de AbE en sus procesos de planificación y gestión.





Conceptos básicos



Clima



Tiempo atmosférico



Efecto invernadero



Cambio climático



Variabilidad climática



Fenómeno meteorológico



Amenaza



Vulnerabilidad



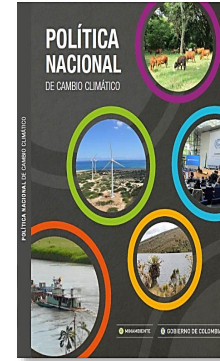
Riesgo climático



Marco normativo y regulatorio



ND
C



Otros



CBD





Adaptación



Mitigación GEI

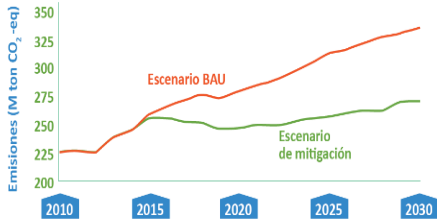


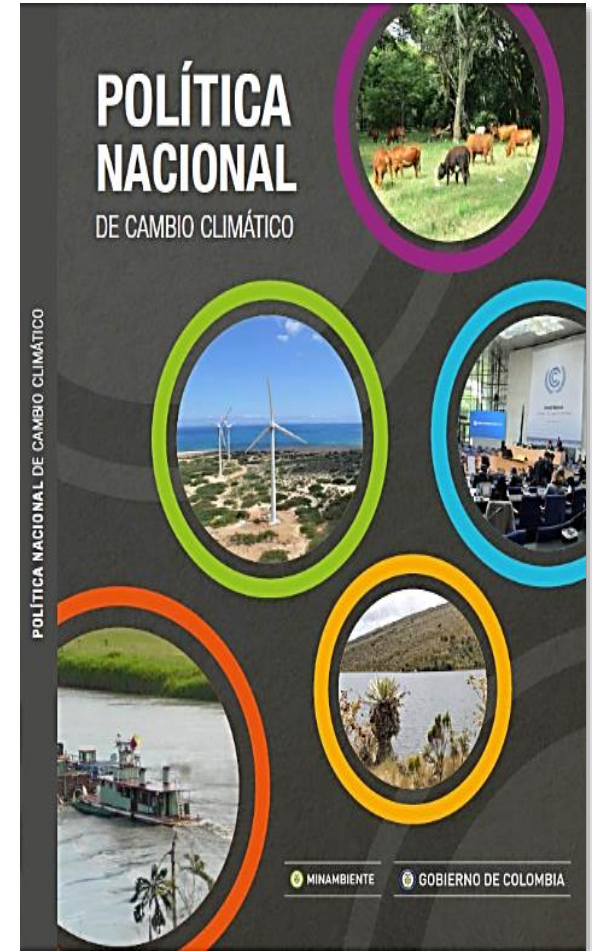
MITIGACIÓN

META DE REDUCCIÓN DE EMISIONES

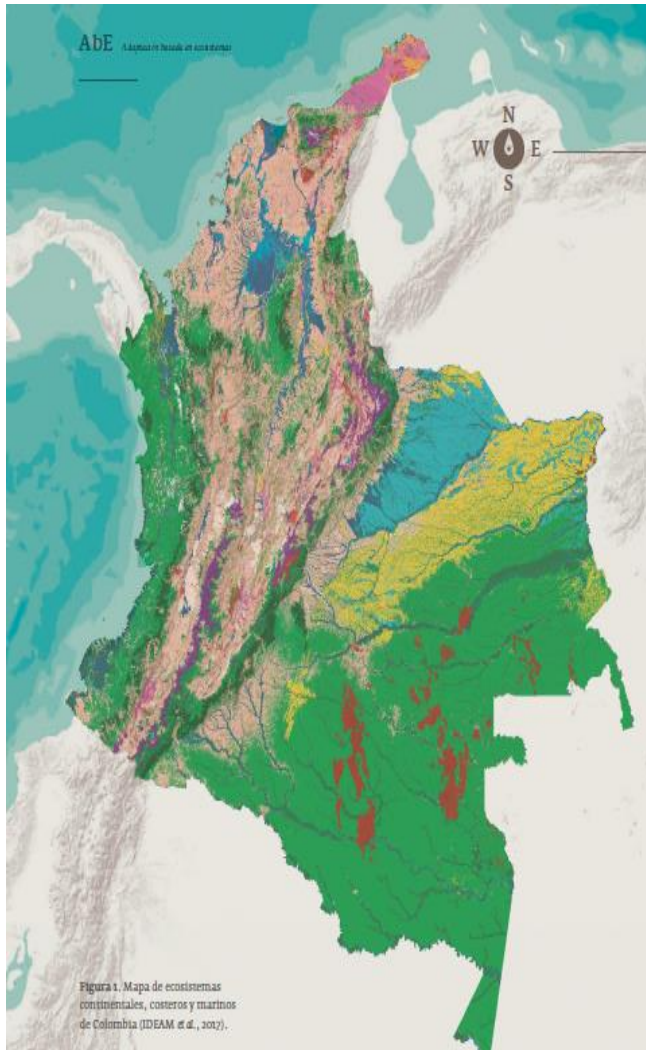
META UNILATERAL E INCONDICIONADA

La república de Colombia se compromete a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero en un 20% con respecto a las emisiones proyectadas para el año 2030.





Ecosistemas y servicios ecosistémicos



91
ecosistemas
generales

“Complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos en su medio no viviente, que interactúan como una unidad funcional materializada en un territorio, la cual se caracteriza por presentar una homogeneidad, en sus condiciones biofísicas y antrópicas”.

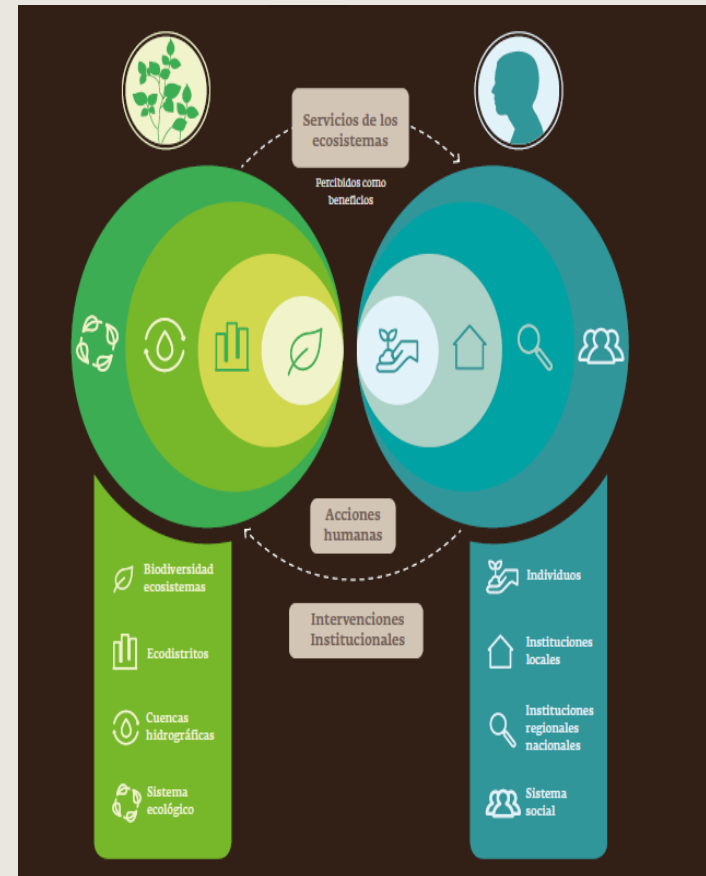


Socioecosistemas

Sistema complejo y adaptativo que hace referencia a los procesos de acoplamiento e interacción entre los sistemas sociales (cultura, economía, organización social y política) y los sistemas ecológicos (naturaleza) en un espacio-tiempo determinado

(Salas et al., 2012, en VIBSE e IAVH, 2014).

Interacción entre los sistemas sociales y ecológicos





Servicios culturales

Son los beneficios no materiales obtenidos de los ecosistemas.



Servicios de regulación y soporte

Son los asociados a la (auto) regulación de los procesos ecosistémicos, necesarios para la provisión y existencia de los demás servicios ecosistémicos.



Servicios de abastecimiento

Son los bienes y productos materiales que se obtienen de los ecosistemas.





Motores de pérdida de biodiversidad



La pérdida de biodiversidad y el deterioro de los servicios ecosistémicos amenazan especialmente el bienestar humano de las comunidades cuya economía depende de forma directa de los bienes y servicios ecosistémicos

Las acciones de adaptación basada en ecosistemas se refieren al aporte a la conservación, el manejo, el uso sostenible y el buen vivir ambiental y territorial



Adaptación basada en ecosistemas

Según el CDB se entiende por AbE el “Uso de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas como parte de una estrategia global de adaptación para ayudar a las personas a adaptarse a los efectos adversos del cambio climático”.



- Identifica las necesidades de las comunidades y prioriza las de mayor dependencia con los servicios ecosistémicos.
- Fomenta alternativas económicas mixtas y diversificadas a partir de los bienes y servicios ecosistémicos.
- Motiva la participación comunitaria y fomenta la toma de decisiones informadas, incluyentes y diferenciales.
- Propicia espacios de articulación entre políticas locales, regionales y nacionales.
- Aporta a la implementación de estrategias sectoriales y al cumplimiento de objetivos estratégicos.

- Restaura, mantiene o fortalece a los ecosistemas terrestres, dulceacuícolas y marinos.
- Impulsa el manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.
- Propicia acciones integrales que contribuyan a la salud ecosistémica y a la conectividad para tener impactos de mayor escala. Estos atributos generan beneficios a mediano y largo plazo que favorecen el aumento de resiliencia territorial frente a los eventos actuales y futuros de la variabilidad y el cambio climático.



5.3

¿Por qué implementar AbE?



Figura 6. Beneficios y sinergias de la AbE con otros enfoques. Adaptado de FEBA (2017)

AbE contempla un amplio rango de acciones que habitualmente han sido usadas por la conservación y la gestión ambiental tales como:

1. Manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales con enfoque comunitario.
2. Manejo del paisaje.
3. Ampliación de corredores biológicos
4. Declaratorias de áreas protegidas



Medida	Beneficios
<ul style="list-style-type: none"> Restauración de ecosistemas de humedales y sabanas inundables. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de capacidad de respuesta ante inundaciones.

Medidas complementarias	
Medida	Beneficios
<ul style="list-style-type: none"> Abonos orgánicos Acondicionamiento de suelos 	
<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento de canales y cursos de agua 	<ul style="list-style-type: none"> Riego por goteo.
<ul style="list-style-type: none"> Manejo integral de recursos hídricos Restauración de riberas y en sitios de riego 	<ul style="list-style-type: none"> Control de humedad del suelo, reducción de pérdida de recurso y aumento en la eficiencia de riego. Reducción de presión de aguas superficiales y subterráneas y alternativa de disponibilidad de recurso en temporadas secas para riego y otros usos.
<ul style="list-style-type: none"> Establecimiento de sistemas agropecuarios diversos y sostenibles. Ganadería intensiva. Construcción de establos. Implementación de sistemas agroforestales. Manejo de pasturas. 	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento de diversidad genética agrícola y forestal. Reducción de presión de recursos forestales. Reducción de emisiones de GEI. Reducción de impacto de ganado en los suelos. Reducción de compactación de suelos. Conservación y aumento en la salud edáfica. Forraje como alternativa alimenticia del ganado.

M
E
D
I
D
A
S

A
b
E



Fases para el diseño e implementación de proyectos con MGA



1 Identificación

- Problemática
- Actores
- Objetivos / Alternativas de solución

2 Preparación

- Estudio de necesidades (oferta y demanda de B y S usados en el proyecto)
- Análisis Técnico de la alternativa escogida.
- Localización de la alternativa.
- Cadena de Valor
- Costos
- Análisis de Riesgos

3 Evaluación

- Indicadores
- Flujos netos económicos
- Evaluación Multicriterio



Ecosistema	Servicio Ecosistémico	Amenaza / Fenómeno Meteorológico Climático	Afectación
Manglar	Alimento por pesca	Sequía	Reducción del caudal del río. Afectación en la disponibilidad de pescado
			

Criterios AbE para la formulación de proyectos

Efectividad para el sistema humano

¿La acción a realizar contribuye a mantener o mejorar la capacidad adaptativa y reduce la vulnerabilidad de la comunidad frente a alguna amenaza relacionada con la variabilidad y el cambio climático, y a su vez

Efectividad para el ecosistema

¿La acción a desarrollar contribuye a mantener o mejorar la capacidad adaptativa y reduce la vulnerabilidad del ecosistema o servicio(s) ecosistémico(s), frente a alguna amenaza relacionada con la variabilidad

Efectividad Institucional y Política





Cuál es el potencial de escalamiento de la medida a nivel institucional?
 ¿Cuál es la contribución de la medida al cumplimiento de metas de política pública?



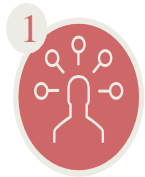
Cadena de Valor



Comunidades pescadoras del Municipio de Guapí adaptadas a la sequía

 Objetivos Específicos	Ecosistemas de humedales y otros lenticos con menor presión antropogénica y resilientes a condiciones de sequia		Comunidades con menores condiciones de pobreza resilientes a condiciones de sequia	
 Acciones posibles	Establecimiento de pilotos de sistemas agrarios y de pesca con inclusión de alertas tempranas	Ampliación en la cobertura de áreas protegidas u otras figuras de conservación	Protección y restauración de humedales	Diversificación de alternativas económicas
 Bienes y/o servicios	Documento con estrategia de diversificación de actividades económicas y propuesta de nuevos mercados	Documento con análisis de pilotos establecidos agrarios y de pesca preparados ante condiciones de sequia	Documento con nueva Declaratoria de Áreas de Protección y restauración de humedales	Documento con cartografía de Áreas de Protección y restauración de humedales
 Demanda / Oferta	Campesinos y pescadores altamente dependientes de pocas alternativas económicas / Campesinos y pescadores con alternativas económicas diversificadas	Ha de Humedales presionadas / Ha de Humedales protegidas	Sistemas agrarios y de pesca sin esquemas de alerta temprana / Sistemas agrarios y de pesca preparados a condiciones atmosféricas extremas	

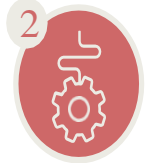
Ejemplos proyectos AbE



1 *AbE en la
cuena del río
Magdalena*



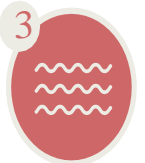
4 *Programa
Medio
Ambiente
Colombia -
PROMAC*



2 *Estrategias de
Adaptación
basada en
ecosistemas en
Colombia y el
Ecuador*



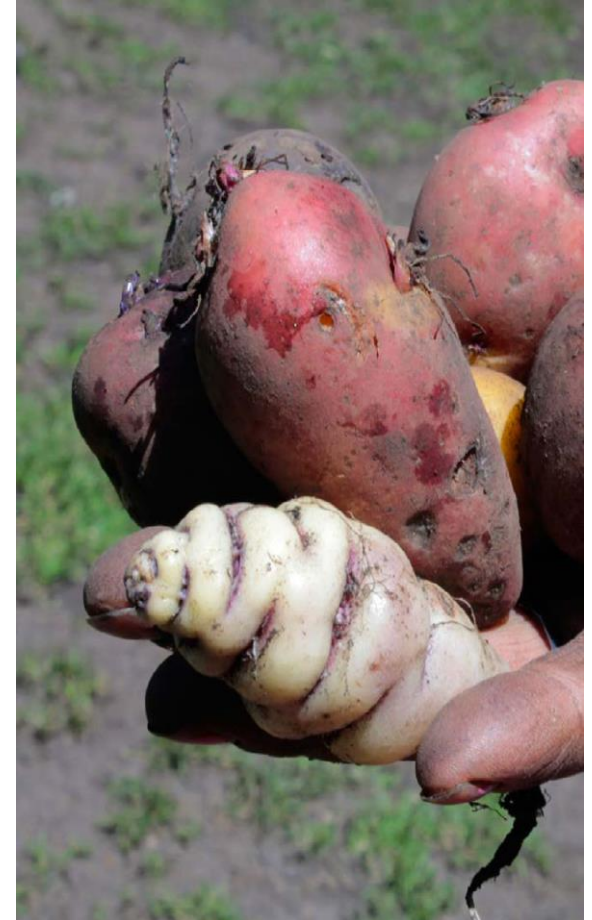
5 *Reducción del
riesgo y la
vulnerabilidad
frente al cc en
la Depresión
Momposina*



3 *Cambio climático
en regulación y
suministro de
agua, en el área de
Chingaza,
Sumapaz,
Guerrero*



6 *Paisajes
resilientes*





Gracias

Dirección de Cambio Climático y
Gestión del Riesgo
klopezr@minambiente.gov.co



MINAMBIENTE



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Cambio Climático



Presentación Red de Líderes Empresariales Contra el Cambio Climático (LECCC)



Lilia Suarez





Receso



Agenda eventos 2018



Nombre del proyecto	Mes y Fecha	Nodo	Lugar
El aire en nuestro entorno: propuestas para un aire limpio	22 de Agosto	Nodo Centro	Universidad Sergio Arboleda
Foro Nacional Universidades y sostenibilidad	6 de septiembre	Nodo Norte	Universidad Los Libertadores -Cartagena
Gestión Integral del Recurso Hídrico	19 de Septiembre	Nodo Centro	Universidad EAN
Contaminación por metales	Noviembre	Nodo Centro	Universidad Sergio Arboleda – Bogotá




UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA
Instituto de Estudios y Servicios
Ambientales - IDEASA

FORO EL AIRE EN NUESTRO ENTORNO

PROPUESTAS PARA UN AIRE MÁS LIMPIO

La Universidad Sergio Arboleda te invita a conocer un diagnóstico de la calidad del aire en nuestro sector, que nos permitirá construir estrategias para reducir la contaminación en los alrededores.



 **22/08/2018 · 9:00a.m. a 12:00 m. · Plazoleta de Los Colores** 

Invitados:
Eduardo Behrentz, Universidad de los Andes; Néstor Rojas, Universidad Nacional de Colombia; Mario Hernández, Universidad EAN;
Juan Camilo Rueda y Alejandro Casallas, Universidad Sergio Arboleda.

www.usergioarboleda.edu.co
Calle 74 No. 14 - 14 - Infosergio: (1) 325 8181
Bogotá - Colombia - 2018

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD

Universidad Sergio Arboleda código: 0882 1726 - Resolución No. 18071 del 26 de octubre de 1984 y No. 3420 del 03 de agosto de 2011, Ministerio de Educación Nacional - Contiene evaluación institucional. En cumplimiento de la Resolución No. 10229 del 20 de junio de 2016, desde el siguiente enlace: <http://www.usergioarboleda.edu.co/institucional>

FORO EL AIRE EN NUESTRO ENTORNO



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

22 DE AGOSTO 2018
Universidad Sergio Arboleda
Plazoleta de colores
9:00 a 12:00 del mediodía



**FORO NACIONAL
UNIVERSIDADES
Y SOSTENIBILIDAD**

CONVOCATORIA ACADÉMICA

La Red Ambiental de Universidades Sostenibles (RAUS) y la Red Colombiana de Formación Ambiental (RCFA) invitan al **III Foro Nacional de Universidades y Sostenibilidad** que se llevará a cabo en la ciudad de Cartagena en la Fundación Universitaria Los Libertadores.

INVITADOS:
Oscar Mercado Muñoz - Universidad Tecnológica Metropolitana, Santiago de Chile. (Presidente de la Red Campus Sustentable y Director del Programa de Sustentabilidad de la UTEM).
Orlando Sáenz - Coordinador de la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente. (ARIUSA).

SEPTIEMBRE de 2018 6/7

Inscríbete Aquí



“III FORO NACIONAL DE UNIVERSIDADES Y SOSTENIBILIDAD”

Inscripciones:

iiiforonacional.universiades@gmail.com



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS
APLICADAS Y AMBIENTALES
U.D.C.A
RES MEN No 7392 del 2005 en 1983 CODIGO SINIIS 1841.
VIGILADA MINEDUCACION



UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA



Los Libertadores
Fundación Universitaria



**FORO NACIONAL
UNIVERSIDADES
Y SOSTENIBILIDAD**

CONVOCATORIA ACADÉMICA

**AGENDA
SEPTIEMBRE de 2018**

6/7

Jueves 6 de junio de 2018

8:00 a.m. - 10:00 a.m. Apertura formal del evento:
Palabras Doctora Niurka Rignack Directora CAT Cartagena
Fundación Universitaria Los Libertadores
Palabras de representantes de las redes: RCFA, RAUS

10:00 a.m. - 10:40 a.m. Charla magistral
10:40 a.m. - 11:00 a.m. Receso de la mañana
11:00 a.m. - 12:00 m. Presentación Ponencias Universidades
12:00 m. - 13:30 p.m. Almuerzo
13:30 p.m. - 14:30 p.m. Conferencia
14:30 p.m. - 15: 30 p.m. Presentación Ponencias Universidades
15:30 p.m. - 15:45 p.m. Receso
15:45 p.m. - 17:30 p.m. Presentación Ponencias Universidades

Viernes 7 de junio de 2018

8:00 a.m. - 9:00 a.m. Charla magistral
9:00 a.m. - 10:30 a.m. Presentación Ponencias Universidades
10:30 a.m. - 10:45 a.m. Receso
10:45 a.m. - 12:00 m. Presentación Ponencias Universidades
12:00 m. - 13:30 p.m. Almuerzo
13:30 p.m. - 15:30 p.m. Presentación Ponencias Universidades
15:30 p.m. - 15:45 p.m. Receso
15:45 p.m. - 17:00 p.m. Panel de expertos
17:00 p.m. - 18:00 p.m. Cierre evento

“III FORO NACIONAL DE UNIVERSIDADES Y SOSTENIBILIDAD”

Inscripciones:
iiiforonacional.universiades@gmail.com



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS
 APLICADAS Y AMBIENTALES
U.D.C.A
RES MEN No 7392 del 2005 de 1983 CODIGO SNIES 1841
 VIGILADA MINREEDUCACION





“III FORO NACIONAL DE UNIVERSIDADES Y SOSTENIBILIDAD”

- Sede: Universidad los Libertadores.
- Fecha: 6 y 7 de septiembre.
- Objetivo: Socializar los avances de las IES frente a su compromiso ambiental institucional.

SEPTIEMBRE 2018



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS
APLICADAS Y AMBIENTALES
U.D.C.A
RES MEN No 7292 del 2005 de 1983 CODIGO SNIES 1835
VIGILADA MINEDUCACION



**UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA**



Los Libertadores
Fundación Universitaria



CONTAMINACIÓN POR METALES



Lanzamiento base de datos
de contaminación por
metales en alimentos
pesqueros y aplicación para
calcular el Riesgo de
consumo

NOVIEMBRE 2018





Próxima Fecha Asamblea



Agradecimiento



La Red RAUS agradece a la Universidad Uniagraria por el préstamo de las instalaciones para haber llevado a cabo la Reunión del Nodo Centro





**Gracias por su
asistencia !**