

**INFORME DE EJECUCION PROYECTO 378 - PROYECCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL  
HACIA REQUERIMIENTOS DE CAMPUS ECO-SOSTENIBLES Y MEJORAMIENTO CONTINUO DEL  
DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LA UNAL ORIENTADO A SUS EJES MISIONALES  
2020-II**

**OFICINA DE GESTIÓN AMBIENTAL.**

**Diciembre de 2020**

## Contenido

1.	EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION 2020-II .....	4
1.1.	Charla 2 de Residuos y COVID-19 - Laboratorios .....	4
1.2.	Socialización Sistema de Gestión Ambiental .....	5
1.3.	Charla "Metabolismos Urbanos" - Semana Sostenible G8.....	6
1.4.	Talleres de compras sostenibles .....	7
1.5.	Socialización Sistema de Gestión Ambiental .....	8
1.6.	Charla "Gestión de Residuos Peligrosos: Etiquetado y Recolección" .....	8
1.7.	Socialización de roles y responsabilidades ambientales Sede Medellín " .....	9
2.	VISITAS AMBIENTALES GUIADAS .....	10
3.	PARTICIPACIONES EN EVENTOS AMBIENTALES.....	11
3.1.	COMITÉ TÉCNICO NACIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - CTNGA.....	11
3.1.1	Comités .....	11
3.1.2	Mesas de trabajo de transición al Sistema de Gestión Ambiental .....	12
3.1.3	Foros, Charlas y Seminarios .....	12
3.2.	COMITÉ – GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA.....	27
•	Comité GAGAS.....	27
•	Charla: .....	28
3.3.	RED AMIBENTAL DE UNIVERSIDADES SOSTENIBLES - RAUS .....	28
	RAUS - Charlas y Seminarios.....	28
3.4.	G8 DE UNIVERSIDADES – CAPÍTULO SOSTENIBILIDAD .....	30
3.4.1	REUNIONES MESA DE TRABAJO .....	30
3.4.2	SEMANA SOSTENIBLE G8.....	31
3.4.3	CHARLAS Y SEMINARIOS .....	31
3.5.	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD DEL AIRE – PIGECA.....	34
3.5.1	Academia Comité técnico Intersectorial.....	34
3.6.	ALCALDÍA DE MEDELLÍN.....	40

4.	PROPONER ACCIONES QUE FORTALEZCAN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL 41	
5.	INVENTARIO FORESTAL.....	42
6.	AVANCE LIBRO ARBORETUM Y PALMETUM.....	42
7.	AVANCE INVENTARIO DE FAUNA.....	42
8.	AVANCE GUIA DE IDENTIFICACION DE FAUNA.....	42
9.	REGISTRO FOTOGRAFICO DE NUEVAS SIEMBRAS.....	43
10.	ESTRATEGIAS PARA ÁREAS DE CONSEVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD.....	45
11.	EVALUACIÓN DEL CUMPLIMEINTO NORMATIVO DE LOS VERTIMIENTOS DE ARND Y PROPUESTA DE ESTRATEGIAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS.....	47
12.	AVANCE METODOLOGÍA DE HUELLA HÍDRICA Y PROPUESTA DE ESTRATEGIAS PARA SU REDUCCIÓN 47	
13.	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES EN MATERIAL AMBIENTAL.....	47
14.	IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES.....	48

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

## 1. EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION 2020-II

Con el fin de sensibilizar a la comunidad universitaria sobre el uso adecuado de los recursos naturales y la Gestión Ambiental en la Sede, durante el segundo semestre se realizaron charlas y sensibilizaciones virtuales en toda la Sede.

Estas sensibilizaciones se realizaron como se describe a continuación.

Elaboración y difusión de pieza gráfica en conmemoración del día internacional sin bolsas plásticas, desincentivando el uso de plásticos de un sólo uso



### 1.1. Charla 2 de Residuos y COVID-19 - Laboratorios

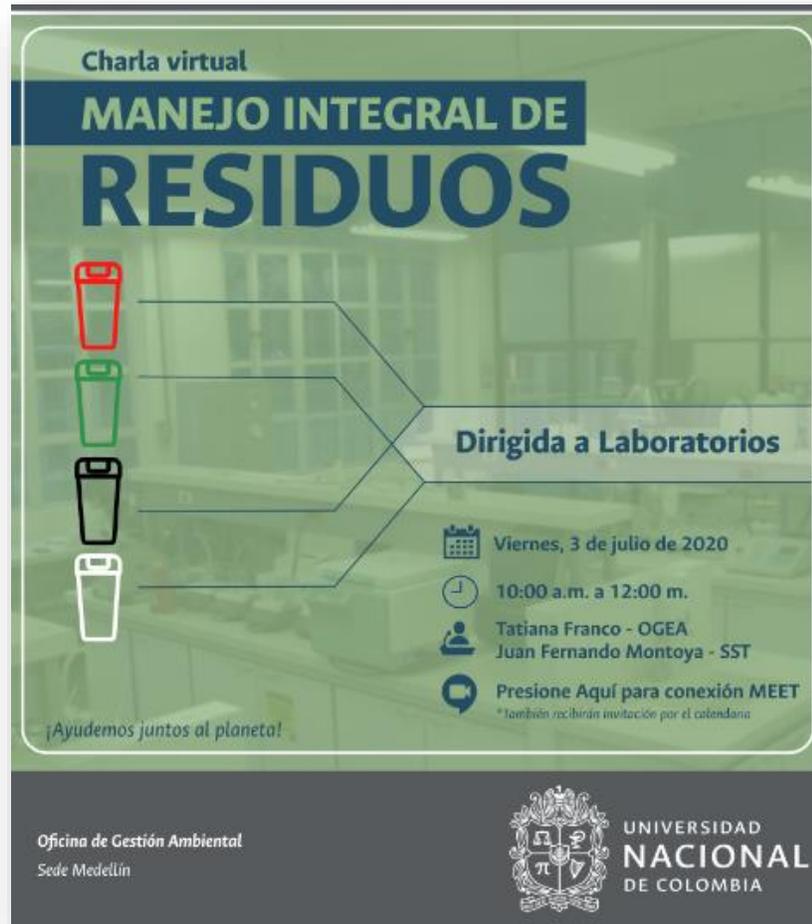
Dirigida al personal de laboratorios

FECHA: 3 de julio de 2020

Dictada por: Tatiana Franco y Juan Fernando Montoya

Anexos: Pieza gráfica y lista de asistencia

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



## 1.2. Socialización Sistema de Gestión Ambiental

Dirigida al personal administrativo

FECHA: 18 de agosto de 2020 – Unimedios

FECHA: 21 de agosto de 2020 - Contratación

ECHA: 27 de agosto de 2020 – Estaciones Agrarias y Forestal

FECHA: 03 de septiembre de 2020 – Financiera

FECHA: 04 de septiembre de 2020 – Transporte

Dictada por: Laura Giraldo, Mayra Bedoya, Tatiana Franco

Anexos: Presentación, piezas gráficas y listas de asistencia

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



1.3. Charla "Metabolismos Urbanos" - Semana Sostenible G8

Dirigida a la comunidad en general

FECHA: 25 de agosto de 2020

Dictada por:

Anexos: Presentación, pieza gráfica y lista de asistencia

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



#### 1.4. Talleres de compras sostenibles

Con la colaboración de la Coordinación Nacional de Gestión Ambiental. Dirigida al personal de la Dirección Financiera y Administrativa, Contratación, Asistencias Administrativas de las Facultades, Dirección de Ordenamiento y Desarrollo Físico y Logística

FECHAS:

- 1° taller 09 septiembre de 2020
- 2° taller 23 octubre 2020
- 3° taller 30 octubre 2020
- 4° taller 05 noviembre 2020
- 5° taller 12 noviembre 2020
- 6° taller 19 noviembre 2020
- 7° taller 23 noviembre 2020
- 8° taller 04 diciembre 2020

Dictada por: Edna Yisel Florian

Anexos: listas de asistencias

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

### 1.5. Socialización Sistema de Gestión Ambiental

Dirigida a estudiantes

FECHA: 25 de septiembre de 2020 – Bienestar (dos charlas mañana y tarde)

Dictada por: Mayra Bedoya, Tatiana Franco

Anexos: Piezas gráficas y listas de asistencia



### 1.6. Charla "Gestión de Residuos Peligrosos: Etiquetado y Recolección"

Dirigida al personal de los Laboratorios

FECHA: 30 de septiembre de 2020

Dictada por: Tatiana Franco y Edwar Quintero (ASEI)

Anexos: Pieza gráfica y lista de asistencia

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



### 1.7. Socialización de roles y responsabilidades ambientales Sede Medellín "

Dirigida al personal de los Laboratorios

FECHAS:

- 1° Socialización 19 noviembre de 2020
- 2° Capacitación Responsabilidades Ambientales (Asistencial) 09 diciembre de 2020
- 3° Capacitación Responsabilidades Ambientales (Asistencial 2) 09 diciembre de 2020
- 4° Capacitación Responsabilidades Ambientales (Técnico - Operativo) 11 diciembre de 2020
- 5° Capacitación Responsabilidades Ambientales (Directivo) 14 diciembre de 2020

Dictada por: Juan Fernando Cruz Murcia

Anexos: Piezas gráficas y lista de Asistencia

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



## 2. VISITAS AMBIENTALES GUIADAS

Se realizó un recorrido virtual por la colección *Arboretum y Palmetum*, guiada por el Profesor León Morales Soto, Curador de la colección. Se obtuvo una participación de 75 personas entre ellas egresados, estudiantes, administrativos, docentes, personal de otras instituciones educativas y comunidad en general. Durante esta actividad se obsequiaron algunos libros de la colección, como método de difusión y enseñanza sobre las riquezas en biodiversidad que posee la Sede.

FECHA: 16 de diciembre de 2020

Dirigida: León Morales

Anexos: Pieza gráfica, registro fotográfico y lista de asistencia

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



### 3. PARTICIPACIONES EN EVENTOS AMBIENTALES

Durante el segundo semestre de 2020, la Oficina de Gestión Ambiental participó activamente en eventos, comités y redes ambientales para afianzar conocimientos y establecer alianzas estratégicas que fortalezcan la Gestión Ambiental de la Sede.

Dentro de estas participaciones se encuentran:

#### 3.1. COMITÉ TÉCNICO NACIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - CTNGA

##### 3.1.1 Comités

Se asistió a las reuniones del Comité Técnico Nacional de Gestión Ambiental - CTNGA programadas por la Coordinación Nacional, en las que participó el personal encargado del Sistema de Gestión Ambiental de cada Sede, los respectivos Jefes y el representante de los IDEA, que actualmente está en cabeza del IDEA de la Sede Medellín.

Por motivo de la contingencia ocasionada por la COVID-19, durante este semestre no hubo reuniones presenciales, todas las reuniones fueron realizadas de manera virtual, los días relacionados a continuación:

Cronograma CTNGA		
Actividad	Fecha	Observaciones

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

Quinta reunión	20 de agosto de 2020	Virtual
Sexta reunión	29 de octubre de 2020	Virtual
Séptima reunión	26 de noviembre de 2020	Virtual
Octava reunión	11 de diciembre de 2020	Virtual

**Anexos:** Presentaciones y Actas de reunión de Cada Comité.

### 3.1.2 Mesas de trabajo de transición al Sistema de Gestión Ambiental

Se continua con el trabajo que se adelanta frente a la transición al Sistema de Gestión Ambiental. Para ello se realizaron reuniones con frecuencia establecida de acuerdo con la necesidad de las actividades que se van desarrollando y con los avances en la transición.

Durante el Semestre 2020-II se realizaron reuniones en las siguientes fechas:

Cronograma Mesa Técnica del SGA	
Mes	Día
Julio	8, 15 y 22
Septiembre	23 y 30
Noviembre	25

- **Sesiones 9 - Julio 8 de 2020 – Gestión del Cambio – Parametrización SoftExpert**  
Diligenciamiento de la U.GU.SIGA.002 - Guía de Gestión de Cambio que se trabajó en las diferentes sesiones de la mesa técnica del SIGA, con el fin de adelantar actividades que nos encaminen a parametrizar en el aplicativo SoftExpert, en el paso de proceso a Sistema de Gestión Ambiental.

- **Sesiones 10 y 11.- Julio 15 y 22 de 2020 – Componente Ambiental en las caracterizaciones de los procesos**  
Identificación de requisitos aplicables a los procesos de los diferentes sistemas de gestión.

- **Sesiones 12 y 13 – Septiembre 23 y 30 de 2020 – Encuesta de Percepción de SGA**  
Revisión del formulario para determinar la percepción del SGA en la Comunidad Universitaria.

- **Sesiones 14 – Noviembre 25 – Actividad de autoevaluación SPN**  
Actividad de autoevaluación para medir el grado de implementación de la Norma Técnica de Referencia ISO 14001:2015 en las Sedes Amazonía, Caribe, Orinoquía y Tumaco

### 3.1.3 Foros, Charlas y Seminarios

Desde el CTNGA se programó la asistencia a los siguientes eventos

- Curso: Implementación de Sistemas de Gestión Energética – SGS Academy- 2020/06/29 al 2020/08/02

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

Semana	Numero	Numeral ISO 50001	Tema	Logro o Entregable a obtener	Documento soporte	Horas	Lugar
[Junio 29 2020 Julio 05 2020]	1	4.1, 4.3, 5.2	Estado del Arte Eficiencia Energética en Colombia Legislación en Eficiencia energética Edificios Públicos Alcance y límites. Definición de una Política Energética	Definición del contexto energético, partes interesadas y Política Energética. Taller de trabajo	ISO 50001:2018 Ley 1715 de 2014 y Ley 1932 de 2018 Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022	4	Virtual - Teams
	2	4.3, 6.3, 6.4, 6.5	-Conceptos básicos: Desempeño energético: Consumo de energía, Uso de energía y Eficiencia energética - Definición de alcance inicial - Revisión Energética - Indicadores de desempeño energético - Línea Base - Solicitud de datos.	Conceptos unificados Taller de trabajo	ISO 50001:2018 UNE 16247:2014 Revisión energética ISO 50006:2007 indicadores y línea base	4	Virtual - Teams
[Julio 06 2020 Julio 12 2020]	3	6.3	- Depuración de la información - Determinación de matriz energética. Diagrama Pareto y torta. - Determinación del consumo total de energía. Gráfico de Control. Gráfico EP. - Análisis de usos significativos. Diagrama Pareto	Hoja de cálculo con cada ítem	UNE 16247-1:2014 Revisión energética UNE 16247-2 :2014 Revisión energética en edificios UNE 16247:2014 Revisión energética Vehículos	4	Virtual - Teams
	4	6.3	- Identificación de variables Relevantes - identificación de Factores Estáticos. - Definición de líneas base. - Normalización de datos	Hoja de cálculo con cada ítem Taller de trabajo	ISO 50006:2007 indicadores y línea base	4	Virtual - Teams
[Julio 13 2020 Julio 19 2020]	5	6.3	Estimación de consumos futuros Discusión de datos Acciones de mejora en el desempeño energético Método de priorización de acciones	Hoja de cálculo con cada ítem Taller de trabajo	UNE 16247-1:2014 Revisión energética	4	Virtual - Teams
	6	6.5	Plan de medición de datos Exactitud y Repetitividad Cálculo de R&R	Plan de datos. Taller de R&R	ISO 50015:2017 sistemas de medición	4	Virtual - Teams
[Julio 20 2020 Julio 26 2020]	7	8.1	Control operacional I	Elaboración de procedimientos e instructivos de control operacional	ISO 52000-2017 Gestión de la energía en edificios	4	Virtual - Teams
	8	8.1	Control operacional II	Elaboración de procedimientos e instructivos de control operacional	ISO 52000-2017 Gestión de la energía en edificios Documentos UPME	4	Virtual - Teams
[Julio 27 2020 Agosto 2 2020]	9	8.2, 8.3	Diseño Adquisiciones.	Taller de trabajo	ISO 14006:2006 Ecodiseño Ley 142 y Ley 143 servicios públicos	4	Virtual - Teams
	10	9.1	Monitoreo de medidas Evaluación del cumplimiento de requisitos	Taller de trabajo	ISO 50015:2017 sistemas de medición	4	Virtual - Teams

Anexo: Certificación

- Charla Virtual: Conversatorio ¿Cómo ha impactado el COVID-19 en temas ambientales? Saneamiento: Agua, aire y residuos sólidos – Red SUMA, Sistema Universitario de Manizales 2020/07/08



**¿Cómo ha impactado el COVID - 19 en temas ambientales?**  
Saneamiento: Agua, aire y residuos sólidos.

**Conversatorio**

- ▶ Freddy Leonardo Franco Idarraga  
Docente Unal Manizales
- ▶ Javier Mauricio Naranjo Vasco  
Docente U. Católica de Manizales
- ▶ Carlos Mario González Duque  
Docente Unal Manizales

**Transmisión en vivo**  
Miércoles 8 de Julio 2020  
4:00 p.m.

 LIVE Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales @UnManizales.  
 UNSedeManizales

Organiza  
  
 SUMA  
 Sistema Universitario de Manizales

Vicerrectoría de Sede  
Sede Manizales

  
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

- Charla Virtual: Huella Hídrica y su relación con el consumidor – 2020/07/24

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



- Charla Virtual: Más allá de Chiribiquete - 2020/07/29 al 2020/07/31



- Charla Virtual: Servicios de Bioseguridad para el Sector Educativo– 2020/07/31

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



31  
DE JULIO  
2020

LO INVITAMOS A ASISTIR A LA CHARLA

## Servicios de Bioseguridad para el Sector Educativo

**Objetivos:** Revisar las disposiciones del Ministerio de Educación Nacional en materia de Bioseguridad. 📍 Presentar los servicios de Bioseguridad que desde Icontec hemos desarrollado y hoy están disponibles para todas las entidades del sector con el fin de apoyar el reinicio del servicio educativo.

**Dirigido a:** Colegios públicos y privados, instituciones de educación para el trabajo y el desarrollo humano, universidades y secretarías de educación. 📍 Jardines infantiles.

Duración: 1 hora y 30 minutos  
 Hora: 8:00 am - 9:30 am

Cupos limitados Acceso gratuito

**Conferencistas:** Leonardo Fuquen Becerra  
 Director Comercial Colombia e Internacional ICONTEC  
 Iveth Cristina Rodríguez Cermeño  
 Profesional Unidad Técnica de Certificación Sector Educativo

 Para registrarse al evento  
 HAGA CLIC AQUÍ

 **icontec**  
 Huella de confianza

- Charla Virtual: Medición huella de carbono- 2020/08/04 y 2020/08/05

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



Webinar Sin costo

# Medición huella de carbono

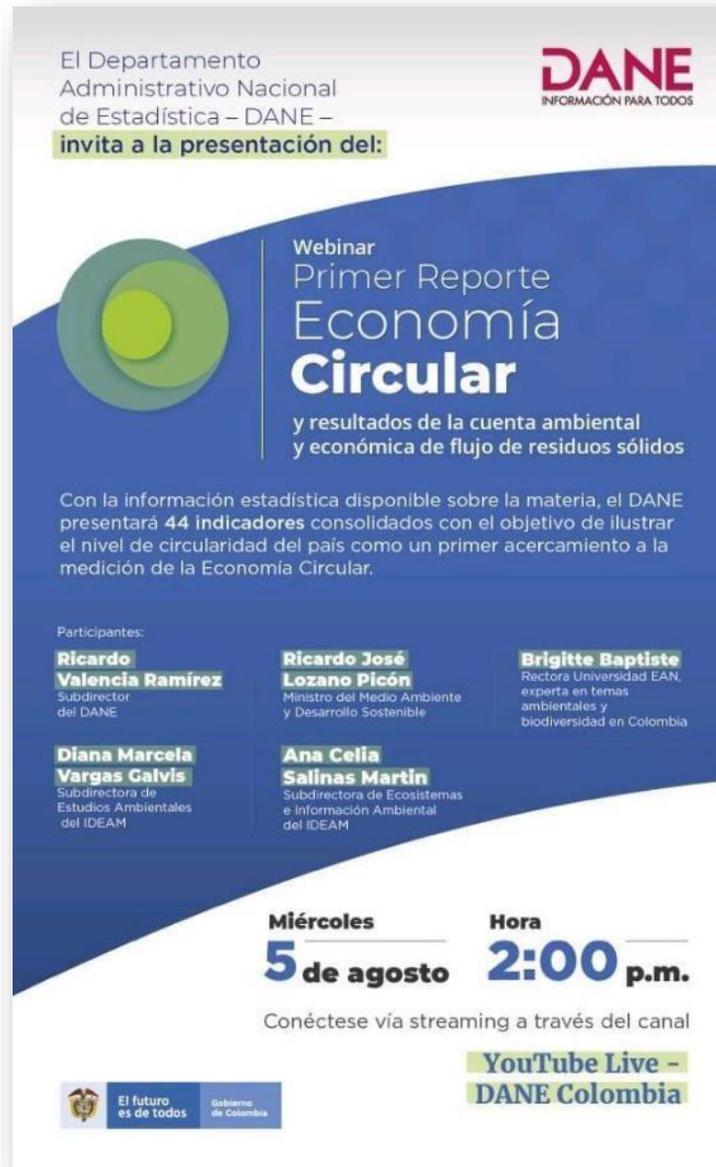
Conferencista:  
**Jonathan David Sánchez Rippe**  
Ingeniero químico de la Universidad de los Andes. Profesional NDC Energía -  
Ministerio de Minas y Energía y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible  
en UNDP. Presidente IQ Andinos.

 **Agosto 4 · 5 p.m.** [Inscripciones aquí](#)

  Responsabilidad\_integral  
 Responsabilidad Integral Colombia

- Charla Virtual: Primer Reporte Economía Circular –DANE - 2020/08/05

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



El Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE – invita a la presentación del:

**DANE**  
INFORMACIÓN PARA TODOS

Webinar  
Primer Reporte  
**Economía Circular**  
y resultados de la cuenta ambiental y económica de flujo de residuos sólidos

Con la información estadística disponible sobre la materia, el DANE presentará **44 indicadores** consolidados con el objetivo de ilustrar el nivel de circularidad del país como un primer acercamiento a la medición de la Economía Circular.

Participantes:

**Ricardo Valencia Ramírez**  
Subdirector del DANE

**Ricardo José Lozano Picón**  
Ministro del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible

**Brigitte Baptiste**  
Rectora Universidad EAN, experta en temas ambientales y biodiversidad en Colombia

**Diana Marcela Vargas Galvis**  
Subdirectora de Estudios Ambientales del IDEAM

**Ana Celia Salinas Martín**  
Subdirectora de Ecosistemas e Información Ambiental del IDEAM

**Miércoles 5 de agosto**      **Hora 2:00 p.m.**

Conéctese vía streaming a través del canal

**YouTube Live - DANE Colombia**

El futuro es de todos      Gobierno de Colombia

- Conversatorio: Conozcamos las ODS – 2020/08/28

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



- Invitación al 4° Workshop Nacional GreenMetric World University Rankings – 2020/09/02



- Charla Virtual: La Biotecnología en tiempos de COVID-19 - SENA - 2020/09/03

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



- Segunda y Tercera Fase del proceso "Socialización y Concertación de la construcción colectiva", Plan de Gestión Integral de Cambio Climático - Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - 2020/09/18

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



El ambiente es de todos

Minambiente

Reciba un cordial saludo

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente) desea agradecerles su participación durante la segunda fase de construcción colectiva, con la cual pudimos recopilar información sobre el estado de la planificación de cambio climático en territorio y los definir unos posibles ejes de acción para el PIGCC Ambiente

Es así que, desde la Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo, se ha dado inicio a la **Tercera Fase del proceso "Socialización y Concertación de la construcción colectiva"**, en la que se concertará de manera participativa las estrategias y las acciones prioritarias para el PIGCC ambiente.

Con el fin de poder desarrollar exitosamente esta fase de concertación y acorde con las fechas y horarios establecidas con ustedes, agradecemos su valioso apoyo desde la coordinación para el desarrollo metodológico de las mesas y de esta manera tener los insumos necesarios desde las diferentes entidades para los análisis requeridos.

NODO Y/O REGIÓN	FECHA CONCERTACIÓN	HORA	VINCULO DE LA MESA
ANTIOQUIA	18 SEPTIEMBRE	9:00 AM A 12:00 PM	<a href="https://meet.google.com/xje-choq-jes">meet.google.com/xje-choq-jes</a>
PACIFICO NORTE	22 SEPTIEMBRE	2:00 AM A 5:00 PM	<a href="https://meet.google.com/dtz-ijid-ouw">meet.google.com/dtz-ijid-ouw</a>
CARIBE	23 SEPTIEMBRE	2:00 PM A 5:00 PM	<a href="https://meet.google.com/fuy-gtes-kda">meet.google.com/fuy-gtes-kda</a>
CAFETERO	24 SEPTIEMBRE	9:00 AM A 12:00 PM	<a href="https://meet.google.com/vyi-zukh-kac">meet.google.com/vyi-zukh-kac</a>
AMAZONAS	24 SEPTIEMBRE	2:00 PM A 5:00 PM	<a href="https://meet.google.com/cef-ykat-zig">meet.google.com/cef-ykat-zig</a>
PACIFICO SUR	25 SEPTIEMBRE	9:00 AM A 12:00 PM	<a href="https://meet.google.com/sfo-usuy-qzy">meet.google.com/sfo-usuy-qzy</a>
NORANDINO	25 SEPTIEMBRE	2:00 PM A 5:00 PM	<a href="https://meet.google.com/avi-foya-ikh">meet.google.com/avi-foya-ikh</a>
ORINOQUIA	29 SEPTIEMBRE	9:00 AM A 12:00 PM	<a href="https://meet.google.com/oxb-xzrz-jud">meet.google.com/oxb-xzrz-jud</a>
CENTRO ORIENTE ANDINO	30 SEPTIEMBRE	9:00 AM A 12:00 PM	<a href="https://meet.google.com/mfp-xoes-bfg">meet.google.com/mfp-xoes-bfg</a>

Las mesas desarrollarán los siguientes puntos principales:

- Desarrollo del PIGCC ambiente
- Contexto soluciones climáticas basadas en naturaleza,
- Socialización construcción colectiva desde el territorio
- Espacio de concertación colectiva.

Cualquier inquietud sobre el proceso puede remitirla a Carolina Giraldo Vieira coordinadora del PIGCC Ambiente al celular [3045263959](tel:3045263959) o a su correo [caritovieira@gmail.com](mailto:caritovieira@gmail.com).

Agradecemos su valiosa atención,

**Jose Francisco Charry Ruiz**  
 Director Técnico  
 Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo  
 Conmutador (571) 3323400  
[Calle 37 No. 8 - 40](mailto:caritovieira@gmail.com)  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)

- Foro de Sostenibilidad 2020 - Camacol Bogotá y Cundinamarca - 2020/09/23

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

## FORO DE SOSTENIBILIDAD 2020

EN EL MARCO DEL ACUERDO PARA LA PROMOCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE EN BOGOTÁ

📅 23 de septiembre    🕒 8:00 a.m. a 12:00 p.m.    🗣️ Teams

HORA	AGENDA
8:00 a 8:10 a.m.	Apertura Alejandro Callejas, gerente Camacol B&C
8:10 a 8:25 a.m.	Presentación Informe de Sostenibilidad 2019 Paola Rojas, directora de Sostenibilidad de Camacol B&C
8:25 a 8:55 a.m.	Energía Desarrollo Local y Ciudades Franco Morales, Ingeniero Civil y Mecánico de la Universidad de Chile
9:00 a 9:30 a.m.	Disparidad de emisiones de gases de efecto invernadero en la Región Cundinamarca-Bogotá Ing. Rodrigo Jiménez, PhD Ciencias Atmosféricas
9:35 a 10:05 a.m.	Cambio Climático en el PDD Carolina Urrutia, secretaria de Ambiente de Bogotá
10:10 a 11:10 a.m.	Panel: cambio climático, una oportunidad para la planeación regional Carolina Urrutia - Secretaria Distrital de Ambiente Germán Camargo - gerente de Guayacanal - Consultores Ambientales Susana Muhamad - Concejal Moderadora - Brigitte Baptiste - rectora de la Universidad EAN
11:10 a 11:40 a.m.	Taller: Avances tecnológicos para ahorro de agua y mitigación de riesgo epidemiológico Ing. Juan Aguilar - Helvex

- Conversatorio Gestión Ambiental y Sostenibilidad en la Universidades - Agenda Ambiental Colombia - 2020/10/21

**¡GRATIS!**

21/10 - 19 HS COL

CONVERSATORIO ONLINE

### GESTIÓN AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD EN LAS UNIVERSIDADES

Panelistas:

**Paola Andrea Calderón** (Universidad Católica de Manizales)

**Jenny Mancera** (Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia)

**Jaime Alberto Romero** (Universidad El Bosque)

**Javer Esneyder Herrera** (Universidad del Norte)

Organiza:

Opera:

Apoya:

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

- Bogotá Construcción Sostenible. Paneles Solares - Alcaldía Mayor de Bogotá - 2020/10/29



- El ABC de la Implementación del Sistema Globalmente Armonizado-SGA - 2020/11/04

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



**Webinar sin costo**

## El ABC de la implementación del Sistema Globalmente Armonizado - SGA

**Temas a tratar:**

- Gestión integral de las sustancias químicas.
- Implementación del SGA.
- Metodología para identificar y valorar el riesgo químico en lugares de trabajo.

**Conferencistas:**

<p><b>Diego Gotelli</b> Director CIQUIME - Argentina</p>	<p><b>Fabián Benzo</b> Consultor GQSP Colombia - Onudi</p>
<p><b>Ana María Ocampo</b> Gerente Responsabilidad Integral</p>	<p><b>Javier Cardozo Ojeda</b> Líder técnico Responsabilidad Integral</p>
<p><b>Manuel Cáceres</b> Especialista de producto Merck</p>	<p><b>David Santiago Daza</b> Consultor Responsabilidad Integral</p>

**Noviembre 4 • 2:00 - 5:00 p.m (COT)** [Inscripciones aquí](#)

Logos: RESPONSABILIDAD INTEGRAL COLOMBIA, GQSP, MERCK, El gobierno de Medellín, Colombia Productiva

- Ciclo de Conferencias Ciudades Con Aire Limpio: tecnologías de bajo costo para la medición de la calidad ambiental - Municipalidad de Lima, Perú - 2020/11/17 al 2020/11/19

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

**#YO ME QUEDO EN CASA**

**Ciclo de conferencias**

**CIUDADES CON AIRE LIMPIO: tecnologías de bajo costo para la medición de la calidad ambiental**

**17, 18 Y 19 DE NOVIEMBRE**

**Martes 17, 4 p.m.**  
**Importancia del monitoreo de la calidad del aire en ciudades y métodos de medición**

- Pnuma
- Ministerio del Medio Ambiente - Chile
- Grupo de Inteligencia Artificial (IA-PUJCP)
- Grupo Ciudadano CanAirIO
- Unicef

**Miércoles 18, 4 p.m.**  
**Calidad del aire y tecnología: casos de éxito en el mundo**

- Fundación Horizonte Ciudadano - Chile
- Qaira - Perú
- Sistema de Alerta Temprana del valle de Aburrá - Colombia (Siata)
- Breeze Technologies - Alemania

**Jueves 19, 2 p.m.**  
**Medición y monitoreo de la calidad del aire para ciudades inteligentes, introducción a los sensores de bajo costo y presentación de la red de monitoreo impulsada por la Municipalidad de Lima**

- Grupo de Liderazgo Climático - C40
- TD Environmental Services
- South Coast Air Quality Management District (SCAQMD)
- Ministerio del Ambiente - Perú
- Municipalidad de Lima

Con el apoyo de:

**LIVE Lima Ambiental**

[www.munlima.gob.pe](http://www.munlima.gob.pe)

MUNICIPALIDAD DE **LIMA**

- ¿Cómo analizar y minimizar los riesgos químicos en su organización? - Responsabilidad Integral Colombia - 2020/11/30

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



**Webinar RI sin costo**

## ¿Cómo analizar y minimizar los riesgos químicos en su organización?

**Conferencista:**  
**Sebastián Vega Cristancho**  
Ingeniero químico. Máster en Ingeniería Química, con énfasis en I&D, análisis de riesgos químicos y ambientales, mejora continua, optimización y control de procesos.

 **Noviembre 30** • **4:00 p.m.** [Inscripciones aquí](#)

 **RESPONSABILIDAD INTEGRAL COLOMBIA**

 Responsabilidad Integral Colombia  
 Responsabilidad\_integral

- Desarrollo Industrial y Energías Limpias. El Caso de Colombia - 2020/12/02

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



- Gestión de sustancias químicas y residuos peligrosos - Responsabilidad Integral Colombia - 2020/12/03

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



Webinar RI sin costo

## Gestión de sustancias químicas y residuos peligrosos

Conferencista:

**Óscar Javier Suárez Medina**  
Ingeniero Químico, MSc. Experto en la gestión de sustancias químicas y residuos peligrosos. Docente de la Universidad Nacional de Colombia.

 **Diciembre 3 • 9:00 a.m.** [Inscripciones aquí](#)

  Responsabilidad Integral Colombia  
 Responsabilidad\_integral

### 3.2. COMITÉ – GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA

- **Comité GAGAS**

Conformado para atender temas de identificación, vigilancia y control de aspectos ambientales y sanitarios, en los servicios de salud habilitados para la Sede, como lo son Sección Salud de Bienestar Universitario, UNISALUD y Atención Pre-Hospitalaria – APH Minas, enmarcados principalmente en la gestión integral de residuos peligrosos y no peligrosos, que de allí se derivan, en las distintas fases de su gestión, incluidos generación, almacenamiento, recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final, así como también en requerimientos de autoridades ambientales y de salud.

Para llevar a cabo de manera satisfactoria dicha gestión, se realizan mensualmente Comités, los cuales se llevaron a cabo de acuerdo con el siguiente cronograma. De estos Comités, reposan las respectivas Actas de reunión en la carpeta correspondiente, administrada por el Secretario del Comité, Jefe Sección Salud.

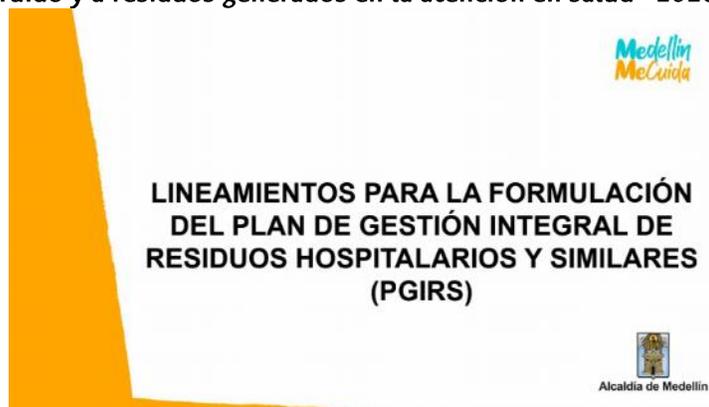
INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

Cronograma Comité GAGAS	
Mes	Día
Julio	23 (cancelado)
Agosto	24 (Cancelado)
Septiembre	24
Octubre	22
Noviembre	19

Anexo: Programaciones y actas

- **Charla:**

Lineamientos para la formulación del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares (PGIRS)–dictada por la Alcaldía de Medellín dentro el proyecto **Inspección y Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a ruido y a residuos generados en la atención en salud - 2020/11/13**



Anexo: Presentación

**3.3. RED AMIBENTAL DE UNIVERSIDADES SOSTENIBLES - RAUS**

**RAUS - Charlas y Seminarios**

A continuación, se relacionan los foros, charlas y seminarios programados por la Red Ambiental de Universidades Sostenibles – RAUS, De los que participó la Oficina de Gestión Ambiental de la Sede Medellín.

- Inclusión climática para ciudades equitativas - Banco Interamericano de Desarrollo-BID - 2020/08/28
- Invitación "III Foro de Investigación: Desafíos ante la agenda 2030" – 2020/09/24-25

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

RAUS RED AMBIENTAL DE UNIVERSIDADES SOSTENIBLES

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

ean

UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA

LOS LIBERTADORES

CECAR

Universidad Pedagógica Bolivariana

UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

# III FORO DE INVESTIGACIÓN

# RED RAUS

## DESAFÍOS ANTE LA AGENDA 2030

La Red Ambiental de Universidades Sostenibles, RAUS, invita al Tercer Foro de Investigación, donde estarán presente algunas universidades miembro para socializar sus proyectos de investigación.

**f LIVE** 24 Y 25 DE SEPTIEMBRE  
8:00 A.M. A 5:00 P.M.

**INSCRIBETE AQUI**

[www.usergioarboleda.edu.co](http://www.usergioarboleda.edu.co)  
Infofergio: 325 8181  
Bogotá - Colombia  
2020

ALTA CALIDAD  
REGISTRADA

VIGILADA  
REGISTRADA

Anexos: Agenda y pieza grafica

- Invitación IV Foro Colombiano de Universidades y Sostenibilidad – 2020/11/18-19

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



Anexos: Agenda y pieza grafica

### 3.4. G8 DE UNIVERSIDADES – CAPÍTULO SOSTENIBILIDAD

#### 3.4.1 REUNIONES MESA DE TRABAJO

- **Sesión de la Mesa Técnica**  
Fecha: 13 de julio de 2020  
Tema: Elaboración de Oficio a la Autoridad Ambiental con respecto a la normativa de vertimientos de Aguas Residuales no Domésticas ARnD, que aplica a la Instituciones Educativas
- **Sesión de la Mesa Técnica**  
Fecha: 16 de octubre de 2020  
Tema: Revisar los logros de la semana sostenible G8 y definir el plan operativo de trabajo 2021-1  
Presentación por parte de la empresa Asocia por Socya  
Anexos: Presentación y compromisos
- **Sesión de la Mesa Técnica**  
Fecha: 29 de octubre de 2020  
Tema: verificar los avances de cada universidad en la caracterización de vertimientos  
Anexos: Compromisos, Oficio consulta vertimientos firmado y respuesta por la Autoridad Ambiental
- **Sesión de la Mesa Técnica**  
Fecha: 3 de diciembre de 2020  
Tema: Avances en el componente operativo (Huellas, residuos, agua, energía y movilidad)  
Anexos: Agenda y Propuesta plan de trabajo 2021

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

3.4.2 SEMANA SOSTENIBLE G8

Participación en la Semana sostenible

- **Participación en charlas y actividades**  
 Fecha: 24 al 28 de agosto de 2020  
 Tema: Objetivos De Desarrollo Sostenible  
 Anexos: Piezas graficas, video del ODS 11 y Video manejo adecuado de residuos



3.4.3 CHARLAS Y SEMINARIOS

- Inventario de Capacidades de Construcción Sostenible- 2020/07/16

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

	Actividad
8:00 - 8:20	Presentación de la metodología del taller, la Alianza y lectura del orden del día
8:20 - 8:30	Intervención UdeA
8:30 - 8:40	Intervención CES
8:40 - 8:50	Intervención EAFIT
8:50 - 9:00	Intervención EIA
9:00 - 9:10	Intervención Lasallista
9:10 - 9:20	Intervención UdeM
9:20 - 9:30	Intervención Unal
9:30 - 9:40	Intervención UPB
9:45 - 10:00	Receso
10:00 - 10:15	Intervención AMVA
10:15 - 10:30	Intervención CAMACOL
10:30 - 11:15	Conclusiones finales

Orden del día  
Inventario de capacidades G8  
Construcción Sostenible

- Experiencia Campus Vivo - UFRO Sustentable y Universidad de Medellín - 2020/08/14



#ConversacionSustentable

**Experiencia Campus Vivo  
Universidad de Medellín - Colombia**

**EXPONE**  
**Dora Luz Delgado Gómez**  
Socióloga magister en desarrollo sustentable.  
Líder del proceso campus vivo, Universidad de Medellín, Colombia

**ENTREVISTA**  
**Rocío Riveros**  
Socióloga - Representante Institucional Ufro ante la Red Campus Sustentable.

**14 AGOSTO 2020 | 20:00 horas | LIVE INSTAGRAM**

ORGANIZA: **UFRO SUSTENTABLE** @ufrosustentable **Universidad de Medellín** Ciencia y Libertad

- Medellín pionero a nivel mundial en mercados de Energía Peer-To-Peer (P2P) - Universidad EIA - 2020/08/28

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

UNIVERSIDAD  
**EIA**  
Ser, Saber y Servir

**EnergEIA**  
Energía sostenible para un mejor país

**NEU**  
next energy utility

## MEDELLÍN PIONERO A NIVEL MUNDIAL EN MERCADOS DE ENERGÍA PEER-TO-PEER (P2P)

Viernes 28 de agosto - 11:00 a.m.

 Daniel López,  
CTO, líder de tecnología  
NEU Energy

 Juan Manuel España,  
Director Transactive Energy  
Colombia, EnergEIA -  
Universidad EIA

 Microsoft Teams

VIGILADA MINEDUCACIÓN

- III Foro de Universidades Verdes. Educación para el Desarrollo Sostenible al 2030 - Universidad EAFIT - 2020/10/08

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



**III FORO  
Universidades  
Verdes**

**Educación para el Desarrollo  
Sostenible al 2030**

Fecha: 8 de octubre de 2020 • Hora: 8:00 a 11:00 a.m. • En VIVO EAFIT (YouTube)

**Conversación: Las universidades y el Desarrollo Sostenible**  
 Brigitte Baptiste – Rectora, Universidad EAN  
 Juan Luis Mejía Arango – Rector, Universidad EAFIT  
 Modera: Alejandro Álvarez-Vanegas – Profesor, Universidad EAFIT

**Conferencia: Educación Superior para el Desarrollo Sostenible**  
 Débora Ramos Torres – Especialista académica, UNESCO-IESALC

**Presentaciones: Experiencias transformadoras**  
 Cinco experiencias que demuestran el poder transformador de la educación en el Desarrollo Sostenible.

Organizan

 LowCarbonCity

 UNIVERSIDAD EAFIT®  
Vigilada Mineducación

 ean®  
universidad

### 3.5. PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD DEL AIRE – PIGECA

#### 3.5.1 Academia Comité técnico Intersectorial

Se trabajó en la construcción del Plan de Acción por el Aire de las Instituciones de Educación Superior del Valle de Aburrá 2020-2030, se elaboró un video con las estrategias por la calidad del aire

- Fecha: 03 de septiembre de 2020  
Tema: Construcción del Plan de Acción por el Aire de las instituciones de Educación Superior del Valle de Aburrá

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

Anexos: Piezas graficas



- Fecha: 24 de septiembre de 2020  
Tema: Construcción del Plan de Acción por el Aire de las instituciones de Educación Superior del Valle de Aburrá  
Anexos: Piezas graficas

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



- Fecha: 22 de octubre de 2020  
Tema: Socialización del Plan de Acción por el Aire de las instituciones de Educación Superior del Valle de Aburra  
Anexos: Piezas graficas

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



**Reunión**

**Comité Técnico Intersectorial - Academia en el marco del Plan Integral de Gestión de la Calidad del Aire PIGECA 2017-2030.**

**Jueves**  
22 de octubre de 2020  
10:00 a. m. a 12:00 m.

**Microsoft Teams**  
[Clic aquí](#)

**Tema**

- Socialización del Plan de Acción por el Aire de las Instituciones de Educación Superior del Valle de Aburrá.

Contrato de ciencia y tecnología 635 de 2020

**un mejor aire**

**Futuro sostenible**  
www.metropol.gov.co

**Area 40**  
METROPOLITANA Valle de Aburrá

- Fecha: 19 de noviembre de 2020  
Tema: Seguimiento del Plan de Acción por el Aire de las instituciones de Educación Superior del Valle de Aburra  
Anexos: Piezas graficas, Plan de Acción por el Aire de las IES y video

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



### 3.5.2 Participación en charlas y actividades

- Fecha: 16 de septiembre de 2020  
Tema: Conversatorio “Inventario de emisiones”  
Anexos: Piezas graficas

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



- Fecha: 09 de octubre de 2020  
Tema: Conversatorio – Plan Integral de Gestión de la Calidad del Aire – PIGECA – Generalidades y metas del plan 2017 -2030  
Anexos: Piezas graficas

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

**Conversatorio**

**Ciudad -Plan Integral de Gestión de la Calidad del Aire – PIGECA:**  
*Generalidades y metas del Plan 2017-2030.*

**Viernes**  
9 de octubre de 2020  
3:30 p. m. a 4:30 p. m.

**Youtube Live**  
Área Metropolitana del Valle de Aburrá

Conoce acerca de cómo salvaguardamos la salud pública, protegemos el ambiente, elevamos el bienestar social y propiciamos un desarrollo metropolitano sostenible frente a la problemática de calidad del aire en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

**Futuro sostenible**  
www.metropol.gov.co

**Area 40**  
METROPOLITANA Valle de Aburrá

**3.6. ALCALDÍA DE MEDELLÍN**

- PGIRS - Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos - Alcaldía de Medellín y Universidad de Antioquia - 2020/10/05

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



#### 4. PROPONER ACCIONES QUE FORTALEZCAN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

- Contratación para la elaboración e implementación parcial del programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) dentro del sistema de gestión ambiental de las Estaciones Agrarias y Forestal mediante la orden contractual OCO 41-3001-2020, en compañía con el proyecto de planeación territorial.
- Compra e instalación de bebederos o llenadores de botellas para un uso eficiente y racional del recurso hídrico, orden contractual ODC 97-3001-2020
- Compra e instalación de compostadores fabricados en madera plástica de polietileno, para la implementación de sistemas de compostaje en varios predios de la sede, orden contractual ODC 89-3001-2020
- Compra de contenedores para fortalecer la gestión integral de residuos, orden contractual ODC 94-3001-2020
- Se contó con la asesoría de docentes de la Universidad en el apoyo para la planeación estratégica de la Gestión Ambiental de la Sede, orden contractual OPS 210-3001-2020

Anexo: Contratos, registro fotográfico

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

## 5. INVENTARIO FORESTAL

Durante el segundo semestre de 2020 se realizó la actualización del inventario forestal de la colección biológica *Arboretum y Palmetum*, teniendo en cuenta los criterios de la nueva clasificación taxonómica, en los predios de la Universidad Nacional Sede Medellín.

Donde se obtuvo la siguiente información:

- **Urbano**

Campus	Individuos	Especies
Volador	2566	422
El Río	360	113
Robledo. Facultad de Minas	1060	146
Robledo. Parque de la Minería	552	61
Robledo. Escuela UN	44	20

- **Rural:**

Estación	Individuos	Especies
Estación Agraria Paysandú	468	50
Estación Agraria San Pablo	42	15
Estación Forestal Piedras Blancas	509	66
Estación Agraria Cotové	497	51

Anexos: Informes, registro fotográfico y geodatabase

## 6. AVANCE LIBRO ARBORETUM Y PALMETUM

Se realizó la contratación del profesor León Morales Soto, curador de la colección biológica y autor del libro *Arboretum y Palmetum*, para realizar la actualización de la información correspondiente, orden contractual OSE 97-3001-2020

Anexo: Orden contractual

## 7. AVANCE INVENTARIO DE FAUNA

Se legalizó contratación para la elaboración del inventario de fauna, con la Corporación Merceditas a través de la orden contractual OSE 132-3001-2020. Esta contratación contempla también la divulgación de la información que sea recopilada, de modo que se dé a conocer la riqueza en biodiversidad que posee la Sede  
Anexo: Orden contractual y oferta económica

## 8. AVANCE GUIA DE IDENTIFICACION DE FAUNA

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

La contratación de la OSE 132-3001-2020 contempla también la elaboración de una guía de identificación de fauna y la divulgación general en medios de comunicación de la Universidad, donde se cuenten los resultados de la caracterización en cada uno de los predios, acompañado del respectivo material fotográfico. Esta divulgación se realiza con el objetivo de dar conocer la riqueza en biodiversidad que posee la Sede

Anexo: Orden contractual y oferta económica, fichas de especies- planilla de ejemplo

## 9. REGISTRO FOTOGRAFICO DE NUEVAS SIEMBRAS

Buscando la conservación de la fauna silvestre que habita en la Sede y el fortalecimiento de la conectividad ecológica, se realiza la siembra de nuevos individuos arbóreos en predios urbanos y rurales, procurando la diversificación de especies nativas, que presten servicios ecosistémicos y proporcionen hábitat y alimento para la fauna

De esta forma, se sembraron las especies relacionadas a continuación

- Descripción

Especie	Nombre común	# de Ejemplares
Adenaria floribunda	Chaparro	10
Billia rosea	Cariseco, manzana de monte	15
Delostoma integrifolium	Teterete, navajuelo	15
Croton magdalenensis	Drago	15
Oreopanax incisus	Mano de oso, pategallina	15
Persea caerulea	Aguacatillo	15
Magnolia hernandezii	Magnolia	5
Myrcia popayanensis	Arrayán	
Retrophyllum rospigliosii	Chaquiro, romerón, pino col	12
Chamaesenna colombiana	Chocho alcaparro	12
Pittosporum undulatum	Galán de noche	12
Myrcianthes rhopaloides	Alma negra, Guayabo de monte	12
Myrcia splendens	Arrayán de hoja pequeña	15
Ladembergia macrocarpa	Azuceno	10
Erythrina edulis	chachafruto	12
Clusia discolor	Chagualo de hoja pequeña monedero	10
Miconia notabilis	Florentino	15

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

Symplocos serrulata	Fruta de pava	15
Nectandra acutifolia	Laurel nativo	10
<b>TOTAL</b>		<b>225</b>

- **Registro fotográfico**



INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I



Anexo: Registro fotográfico

**10. ESTRATEGIAS PARA ÁREAS DE CONSEVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD**

INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

Con el objeto de proteger la biodiversidad de la Sede, se adelanta la instalación de sistemas que permitan disminuir las colisiones de avifauna, que ocurren en los edificios con grandes ventanales o vidrieras, en las cuales se crea un efecto túnel que hace que las aves lo identifiquen como continuidad del paisaje, produciéndose la accidentalidad de diferentes especies, que en muchas ocasiones terminan en la muerte de aves propias de la región e incluso de aves migratorias que viajan desde el norte del continente hasta los países del sur en las temporadas de migración.



INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

Anexo: Registro fotográfico

### **11. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVO DE LOS VERTIMIENTOS DE ARND Y PROPUESTA DE ESTRATEGIAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS**

Se realizó adecuación e instalación de red de condensados en el Laboratorio de Productos Lácteos, para retorno de condensados a la caldera con lo que se disminuye el tiempo de operación y el consumo de combustible, agua y energía.

Se tramitó ante el Área Metropolitana la no realización de Caracterización de Aguas Residuales no Domésticas (ARnD) en los predios urbanos ni presentar el informe como lo exige la normativa, dado que la Universidad acatando los lineamientos del Gobierno Nacional no se encuentra realizando actividades académico administrativas de manera presencial en dichos predios, lo que no sería representativo de las condiciones normales de funcionamiento, para lo que se obtuvo respuesta favorable, indicando realizar las respectivas caracterizaciones en cuanto se retorne a la normalidad de las actividades propias de la Institución.

Se realizó la caracterización de Aguas Residuales Domésticas - ARD de la Estación Agraria San Pablo, obteniendo resultados con algunos parámetros en el límite permisible por la normativa ambiental.

De acuerdo con lo anterior, se trabaja en estrategias para la mejora de los sistemas de tratamiento de los vertimientos de aguas residuales domésticas de los predios rurales, en articulación con el proyecto de inversión 537 - Adecuaciones de Centros Agrarios.

Se realizó la adquisición de bidones para el almacenamiento y disposición final de residuos peligrosos provenientes de los laboratorios, así como de kits antiderrames, para la contención y prevención de vertimientos no domésticos al alcantarillado.

Anexos: Informes de caracterizaciones, informe red de condensado, Carta y respuesta Vertimientos AMVA y orden contractual

### **12. AVANCE METODOLOGÍA DE HUELLA HÍDRICA Y PROPUESTA DE ESTRATEGIAS PARA SU REDUCCIÓN**

Se sostuvieron reuniones con la Sede Palmira para la revisión de aspectos relacionados con la metodología para la medición de Huella Hídrica. Contando con la colaboración y asesoría de docentes de la Sede y la participación de un estudiante auxiliar, se adelantó la revisión bibliográfica de diferentes metodologías y análisis de casos.

Se legalizo orden contractual para la adquisición de medidores de flujo requeridos para la toma de datos en la medición de Huella Hídrica en edificio piloto.

Anexo: Presentación, agendas de reunión, contratos y resolución estudiante

### **13. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES EN MATERIAL AMBIENTAL**

#### INFORME DE AVANCE EJECUCION DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACION- 2020-I

Con la finalidad de estar en el contexto de la normativa ambiental vigente y de conocer y abordar las obligaciones e implicaciones que estas tienen para la Universidad, se revisó y actualizó la matriz de identificación y evaluación de requisitos legales en materia ambiental.

Adicionalmente, en continuidad de los compromisos de la Sede con el Comité Técnico Nacional de Gestión Ambiental se avanzó en la revisión de la herramienta “Instrumento Normativo”, para su parametrización.

Anexo: Matriz de Verificación Legal, Instrumento Normativo (Revisión Parcial)

#### 14. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Con el objeto de recopilar información requerida dentro de la implementación del Sistema de Gestión Ambiental, se realizó visitas para la identificación de aspectos e impactos ambientales en la Estación Agraria San Pablo, la cual se recopiló asumiendo condiciones normales de operación, ya que actualmente no se llevan a cabo la totalidad de actividades habituales, debido a las condiciones de distanciamiento y virtualidad a causa de la COVID-19.

Anexo: Encuesta Aspectos Ambientales San Pablo