



UNIVERSIDAD LIBRE
SISTEMA AMBIENTAL ACADÉMICO ADMINISTRATIVO
DE LA UNIVERSIDAD LIBRE
COMITÉ AMBIENTAL UNIVERSITARIO



ACTA No. 8
Febrero 16 de 2017

Hora de inicio: 9:10 am
Hora de cierre: 11:30 am
Lugar: Sede Bosque, Bloque C, aula 205

Asistentes:

Dr. JULIO ROBERTO GALINDO
Presidente Seccional
Dr. JESUS HERNANDO ALVAREZ MORA
Rector Seccional
Dra. CLARA INÉS CAMACHO ROA
*Decana Facultad de Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables*
Dra. MARLENY AGUIRRE CHICA
Decana Facultad de Ciencias de la Educación
Dra. MARTHA RUBIANO GRANADA
Decana Facultad de Ingeniería
Dr. CARLOS ARTURO HERNÁNDEZ DÍAZ
Decano Facultad de Derecho
Dr. JOHN FITZGERALD MARTINEZ V.
Director Seccional de Investigaciones
Dra. MARLENE BELTRÁN PRIETO
Rectora del Colegio
Dr. CARLOS MAURICIO ROSAS JAIMES
Director Calidad
Ing. CARLOS ANDRÉS PROMISIERO PORRAS
Jefe Sistemas Sede Principal
Dra. ANA MARÍA RONDÓN VELOZA
Asistente Secretaria General para la Gestión
Documental
Dr. JAVIER ARTURO HERNÁNDEZ P.
Director de Bienestar Universitario
Dra. YAQUELINE CANTOR CASTRO
Administradora Sede Bosque Popular
Dr. CARLOS CLAVIJO
Jefe de Almacén
JUAN CAMILO GONZÁLEZ PALACIOS
Coordinador delegado del Colegio
CARMENZA ROJAS CUESTA
Docente Facultad Ciencias Económicas



UNIVERSIDAD LIBRE
SISTEMA AMBIENTAL ACADÉMICO ADMINISTRATIVO
DE LA UNIVERSIDAD LIBRE
COMITÉ AMBIENTAL UNIVERSITARIO



Ing. GILBERTO VALLEJO MORENO
Docente de la Facultad de Ingeniería
OSCAR LEONARDO ORTIZ
Director de Ingeniería Ambiental
DIANA MARÍA RODRIGUEZ GONZALEZ
Docente Investigadora – Línea de Bioética,
Biopolítica y Ecología Humana
MARÍA TERESA HOLGUIN AGUIRRE
Docente Investigadora Línea Cultura y Gestión
Ambiental
TATIANA MORA
Coordinadora General del Comité Ambiental de
Jóvenes
JONATHAN CAMILO ROMERO AVILA
Comité Ambiental de Jóvenes Coordinador
Institucional
ÁNGELA PATRICIA DÍAZ CASTRO
Coordinadora Temática del Comité Ambiental de
Jóvenes
WILLIAMSEBASTIAN PEÑAURREGO
Coordinadora Territorial del Comité Ambiental de
Jóvenes

Ausentes:

Dr. RUBÉN ALBERTO DUARTE CUADROS
Decano Facultad de Filosofía
Dr. MILTON YESID SASTOQUE SÁNCHEZ
Jefe de Servicios Generales Sede Candelaria
Dra. RUTH AMPARO SOTELO
Jefe de Compras
PEDRO NEL GONZÁLEZ ROBAYO
Coordinador de espacios deportivos
Ing. PABLO EMILIO BONILLA LUQUE
Director del Consultorio Ambiental

Agenda:

9:00 - 9:15. Palabras de Bienvenida por parte del Señor Presidente Seccional Doctor Julio Roberto Galindo Hoyos y del Señor Rector Seccional Dr. Jesús Hernando Álvarez

9:15 - 9:25 Socialización de objetivo y agenda de la jornada:



UNIVERSIDAD LIBRE
SISTEMA AMBIENTAL ACADÉMICO ADMINISTRATIVO
DE LA UNIVERSIDAD LIBRE
COMITÉ AMBIENTAL UNIVERSITARIO



a) **Objetivo:** Realizar una evaluación de los avances y proyecciones de la Universidad en el desarrollo de la Política Ambiental Universitaria, la cual ha sido concebida desde un enfoque académico y administrativo, dada la necesidad de abordar la dimensión ambiental en todos los ámbitos universitarios y de manera especial en la formación integral de todos los profesionales.

9:25 - 10:00 Experiencias exitosas de sostenibilidad universitaria

- Caso UDCA
- Caso EAN

10:00 - 11:00 Socialización de estructura y avances del Sistema Ambiental de la Universidad Libre.

11:00 - 11:15: Proyecciones del Sistema Ambiental

11:15 - 11:30 Compromisos, conclusiones y varios.

Desarrollo de la Reunión

1. Palabras de Bienvenida por parte del Señor Rector Seccional Dr. Jesús Hernando Álvarez.

Quien presenta en la reunión un contexto general del Sistema Ambiental Académico Administrativo de la Universidad Libre y señala la necesidad de la participación de todos. Destaca así mismo, la estructura de SIAUL partiendo de cinco ejes o componentes fundamentales entre los cuales están las funciones sustantivas de la Universidad: Docencia, Investigación, Extensión y Proyección Social, así como, la Gestión Ambiental y la Infraestructura, dada la importancia de éstos en el entorno ambiental universitario, componentes que se articulan con el desarrollo de todo el Sistema.

2. Contexto General del Compromiso ambiental de las Universidades y los Sistemas Ambientales Universitarios en plano nacional e internacional.

Maria Teresa Holguín, presenta a los asistentes el contexto desde el cual se está trabajando el tema en las Universidades, indicando que los temas de ambiente y sustentabilidad en la educación superior, son hoy por hoy, una dimensión fundamental tanto de la formación humana, así como de la gestión académica y administrativa. Asunto esencial para generar una interacción armónica, respetuosa y responsable de la comunidad académica con su entorno, para propender por el desarrollo sustentable.



UNIVERSIDAD LIBRE
SISTEMA AMBIENTAL ACADÉMICO ADMINISTRATIVO
DE LA UNIVERSIDAD LIBRE
COMITÉ AMBIENTAL UNIVERSITARIO



Las Universidades enfrentan, a ese respecto, algunas dificultades pues los retos que imponen los acuerdos nacionales e internacionales, para que se incorporen los temas de sostenibilidad y ambiente debe ser de manera interdisciplinaria, transversal, por medio de: la docencia, la investigación, la proyección social, la gestión y la Infraestructura.

Esta situación reta a las Universidades a abordar la inclusión de los temas de ambiente y sustentabilidad, exige una perspectiva sistémica, para lo cual es necesario adentrarnos en todos y cada uno de los procesos, funciones, políticas, principios y objetivos de la educación superior, en la búsqueda de la coherencia académica y administrativa, a fin de comprometerse con una educación integral que se refleje no solo en el discurso sino en el contexto.

En razón a lo anterior, la Universidad Libre, cuenta con un Sistema Ambiental Universitario formulado y en ejecución desde el año 2010. El cual, busca no solo la integración interna con otros sistemas de la misma universidad; sino que externamente guarda relaciones con otros sistemas de mayor jerarquía como el SINA (Sistema Nacional Ambiental) y de las redes de sistemas universitarios, razón por la cual nuestra Universidad participa activamente en la Red Colombiana de Formación Ambiental, la Red RAUS (Red Ambiental de Universidades Sostenibles) y a través de una alianza entre estas dos redes en el Equipo Universidad Ambiente y Sustentabilidad - UAS (Equipo de Investigación Interuniversitario) la Red RISU (de Indicadores de Sustentabilidad Universitaria) para Latinoamérica, la Unión Universitaria de Producción y Consumo Responsable, la Mesa de Educación Ambiental Local de Suba, entre otros.

Adicionalmente, presentó un contexto histórico del tema, en aras de justificar la necesidad de continuar fortaleciendo estos procesos en la Universidad. Como se puede apreciar en la presentación (Anexo 1)

3. Socialización de experiencias exitosas de dos Universidades invitadas:

3.1. La sostenibilidad como referente para la gestión en la Universidad EAN

Los invitados inician exhortando al comité sobre el asunto que nos convoca, *“las universidades están llamadas a integrar acciones de gestión ambiental al interior de sus campus y la sostenibilidad debe ser uno de los pilares fundamentales de dicha gestión. Por ello la EAN ha apropiado este reto, en sus proyectos de desarrollo a nivel institucional, entre los cuales destacan:*

Sistema de movilidad alternativa: en el cual desarrollan dos ejes fundamentalmente para disminuir la huella de carbono, sistema de bicicompartida y teletrabajo.



UNIVERSIDAD LIBRE
SISTEMA AMBIENTAL ACADÉMICO ADMINISTRATIVO
DE LA UNIVERSIDAD LIBRE
COMITÉ AMBIENTAL UNIVERSITARIO



Canopy Urbano: relacionado con la conservación, revegetalización del campus a través de adopción de un Bosque Andino, desarrollo de proyectos de herbario de aromáticas, jardín ornamental, recuperación de zona semidesértica y huerta urbana los cuales contribuyen a la calidad del aire, un dispensario de comida orgánica con un laboratorio para los estudiantes y Captura de agua lluvia – baños. Programas de eficiencia energética: energía solar fotovoltaica con sistemas de recarga.

En Educación se está trabajando en competencias transversales de sostenibilidad y adaptación al cambio climático con los diferentes programas académicos.

- La Universidad EAN busca ser referente nacional e internacional en temas de sostenibilidad. Basados en la Filosofía Institucional de Emprendimiento Sostenible.
- Está fortaleciendo la Triada: Universidad - Empresa – Estado
- Busca posicionarse mejor en el Global Reporting Initiative (GRI) – sostenibilidad

3.2. Sistema Integrado de Gestión Ambiental (SIGA) de la UDCA

Es un proceso estratégico transversal a todas las instancias de la universidad que busca gestionar de forma adecuada los aspectos ambientales, fortalecer la conciencia ambiental y poner en valor lo estipulado en el Proyecto Educativo Institucional (PEI).

Busca posicionarse cada día mejor GreenMetric Ranking, actualmente se encuentran en puesto 176. Cuentan con una Secretaría Técnica, que depende directamente de la Rectoría.

Algunos de los programas que vienen trabajando: re-uso de aguas residuales tratadas en PTAR: PMA de flora y ornamentales; compostaje y biorremediación; agricultura urbana; manejo de Residuos; manejo Integrado de plagas; aula Viva (uso del campus para el aprendizaje); capacitaciones (grupos focales); rendición de cuentas ambientales.



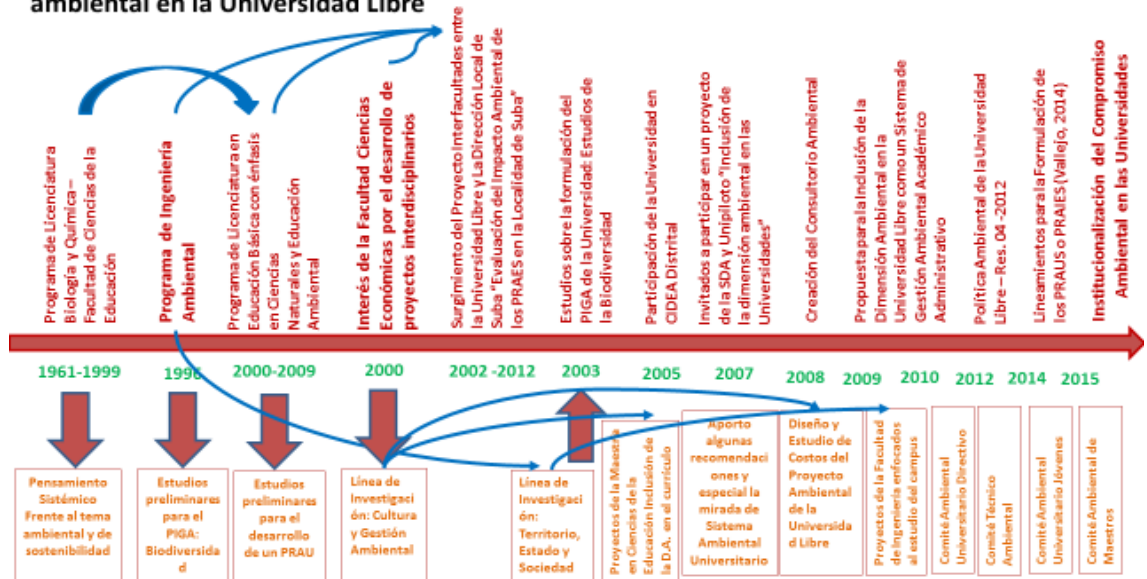
UNIVERSIDAD LIBRE SISTEMA AMBIENTAL ACADÉMICO ADMINISTRATIVO DE LA UNIVERSIDAD LIBRE COMITÉ AMBIENTAL UNIVERSITARIO



4. Contexto Ambiental de la Universidad Libre:

La profesora Maria Teresa Holguín presenta el camino recorrido de la Universidad Libre en la temática, el cual sintetiza en el siguiente esquema:

Línea de Tiempo de los procesos asociados a la incorporación de la dimensión ambiental en la Universidad Libre

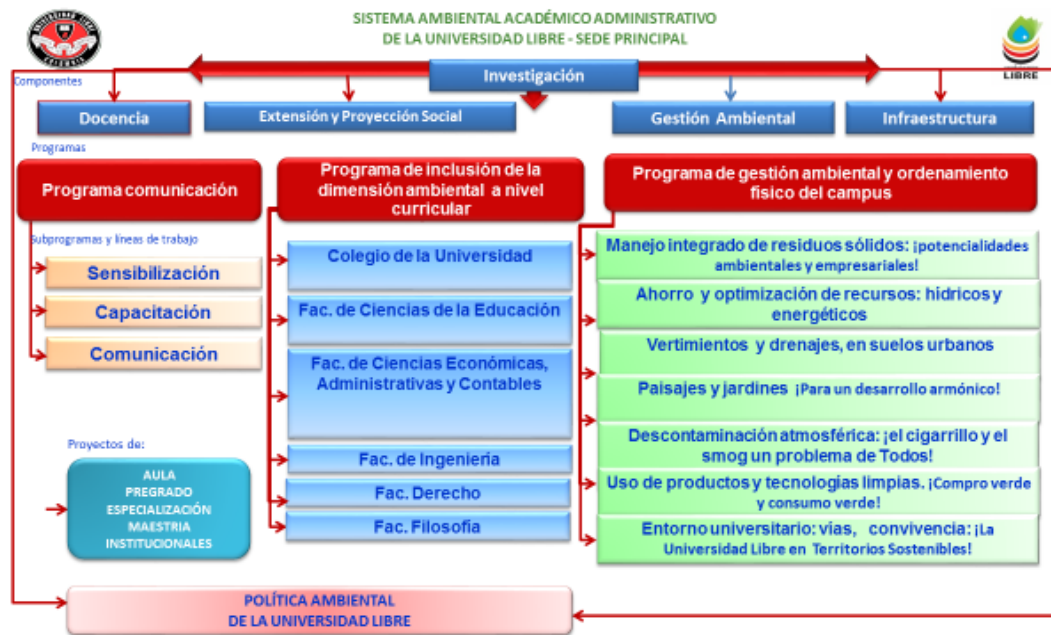


En los últimos 8 años se ha venido implementando de manera formal por aprobación de la Presidencia Seccional en cabeza del Dr. Eurípides de Jesús Cuevas Cuevas y la Rectoría Seccional en su momento en cabeza del Dr. Fernando Dejanon Rodríguez, quienes dieron el aval para el desarrollo del Sistema comprometiendo especialmente a las Facultades de Ciencias Económicas e Ingeniería en dicho proceso, bajo la estructura que se ha venido socializando a través del tiempo y en el marco de la aprobación de la Política Ambiental de la Universidad Libre Res. 04 de 2012.

Las gestiones que acá se presentan están compiladas, gracias a la integración de las gestiones de los actores académicos y administrativos desde el año 2010 hasta 2016, actores como la Administración de las Sede Bosque, la Dirección de Servicios Generales de la Sede Candelaria, Oficina de Sistemas, Bienestar Universitario, Oficina de Almacén, cada una de las Facultades, entre otros, han armonizado sus gestiones para apoyar el desarrollo del Sistema Ambiental.



UNIVERSIDAD LIBRE
SISTEMA AMBIENTAL ACADÉMICO ADMINISTRATIVO
DE LA UNIVERSIDAD LIBRE
COMITÉ AMBIENTAL UNIVERSITARIO



En consecuencia, se insistió durante la reunión en la necesidad de trabajar de manera coordinada a través de los comités que se han venido creando, entre los cuáles debe existir una interacción permanente, para avanzar con mayor firmeza hacia las metas de la sustentabilidad y en coherencia ahora si postularnos a los ranking internacionales.

Entre ellos, se dio a conocer la creación y participación del Comité Ambiental de Jóvenes a través de su Coordinadora Tatiana Mora, quien expuso de manera general su quehacer y sus búsquedas, invitando al Comité para que conozcan todo su quehacer en la página web de la Universidad www.unilibre.edu.co/siaul

Se mostraron avances en los temas de Comunicación, Docencia, y Extensión (ver anexo 1, segunda parte). Y algunos de los avances en las líneas de gestión se compilan en la tabla 1 adjunta al final de esta acta. Es importante aclarar, que, aunque estos avances no se lograron mostrar en su totalidad durante la reunión, por el tiempo limitado de la agenda, pero se explicó cuál era el contenido de la presentación, indicando que por razones de tiempo debíamos dar paso al punto de proyecciones, por tanto, para que la información sea completa para el Comité, se consolida en dicha tabla.

5. Proyecciones y varios:

- En relación a los aspectos señalados, durante la reunión, el Jefe de Almacén Dr. Carlos Clavijo señala la necesidad de seguir trabajando por la austeridad en el consumo papel de y otros insumos. Entre otras cosas llama la atención a las unidades académicas para hacer uso eficiente de las publicaciones, teniendo en cuenta que en bodega se encuentra almacenado material bibliográfico de



UNIVERSIDAD LIBRE
SISTEMA AMBIENTAL ACADÉMICO ADMINISTRATIVO
DE LA UNIVERSIDAD LIBRE
COMITÉ AMBIENTAL UNIVERSITARIO



varios años atrás, del cual no se ha gestionado su movilidad, desperdiciando recursos naturales a la vez que recursos económicos.

- El Director Seccional de Calidad, señala el compromiso de la oficina de calidad por la optimización de del papel, razón por la cual cada día se están optimizando las plataformas para los reportes permanentes de gestión de la calidad.
- Se expresa el compromiso total del Colegio por avanzar en los temas ambientales, declarándose este el “AÑO AMBIENTAL DEL COLEGIO”.
- La Docente Diana María Rodríguez González, como representante de la Facultad de Ciencias de la Educación y desde su experticia en Bioética, llama la atención sobre la necesidad sentida por varios docentes de crear espacios de reflexión en torno a estas temáticas para que se construya lo esencial del obrar ético, es decir, el que promueve el cambio real, el cual no es otro, sino el lograr cada vez mayor sentido de pertenencia desde lo que se hace y la importancia del trabajo inter y transdisciplinar, el trabajo en equipo académico administrativos interfacultades e interseccionales. Es decir, una verdadera cultura donde se viva “*sintiéndose parte de*” y no sólo hablando de los temas. Para ello el apoyo conjunto para tramitar una cátedra UNESCO de tipo transdisciplinar es vital.
- El ingeniero Oscar, presenta su preocupación por el cumplimiento de la normatividad ambiental en la Universidad y la necesidad urgente de crear la Unidad de Gestión Ambiental; esto a raíz de las visitas que hemos tenido de la Secretaría de Ambiente y la Secretaría de Salud, donde hemos tenido algunas no conformidades, que a futuro nos puede llevar a sanciones y o multas por incumplimiento de la normatividad ambiental.

Se comenta que esta solicitud se ha presentado en varias oportunidades a la Universidad a través de diversas propuestas y no se ha podido avanzar en el tema. Entre ellas al Presidente Seccional del Periodo Anterior, incluso fueron presentadas hojas de vida. Así mismo, se llevó al Consejo Directivo la Propuesta, quienes la remitieron de allí a la H. Consiliatura y a la fecha no ha habido viabilidad al respecto.

6. Conclusiones:

El Rector Seccional concluye la reunión, manifestando su interés total por el tema, y comprometiéndose a escalar las inquietudes de los implicados en el compromiso ambiental de la Universidad. Indicando sobre la necesidad de encontrarnos en dos meses para evaluar de nuevo los avances en las gestiones.



UNIVERSIDAD LIBRE
SISTEMA AMBIENTAL ACADÉMICO ADMINISTRATIVO
DE LA UNIVERSIDAD LIBRE
COMITÉ AMBIENTAL UNIVERSITARIO



La profesora María Teresa, menciona además que es importante evaluar, aun a pesar de la creación de la Unidad de Gestión Ambiental, su creación, desde la apuesta de Sistema Ambiental Universitario, pues ha sido una inversión de esfuerzos y recursos, durante los seis años anteriores haciendo el esfuerzo por integrarnos, reconociendo que el tema ambiental, toca todos los ámbitos de la gestión educativa.

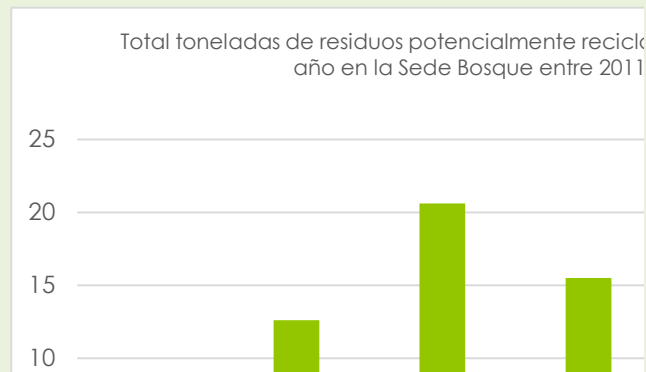
Por ello, hace dos años se envió la propuesta de Creación del Centro Integrado de Desarrollo Sostenible - CIDESUL, en aras de articular a todos los actores, pues es importante que no se desarticulen los procesos académicos y administrativos.

Tabla 1. Avances en las líneas de gestión ambiental de la Sede Principal 2010-2016.

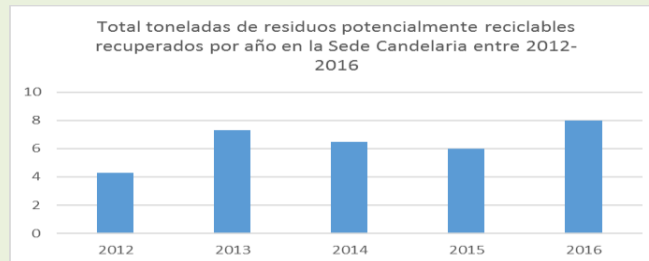
| Línea de trabajo | Avances |
|---|--|
| El Manejo Integrado de Residuos Sólidos: potencialidades ambientales y empresariales! | <p>En Manejo integrado de residuos sólidos:</p> <p>Entre 2010 y 2011, se instalaron en la Sede Bosque más de 70 puntos ecológicos adaptados en el color y formas de clasificación a la Resolución 1164 de 2002.</p> <p>Así mismo, en la Sede Candelaria fueron restaurados e instalados en 2012 más de 35 puntos ecológicos.</p> <p>En 2012 se instalaron, además, en las oficinas 100 Kit USAME para Centros de Copiado Ecológicos: Sello, bandejas de reúso de papel para impresoras y o fotocopadoras, canasta gris de plástico para el papel que ya está usado por ambas caras, 50 en la Sede Bosque y 50 en la Sede Candelaria. Esta estrategia ha permitido estimular el reúso del papel, borradores de impresión, o trabajos que no requieren papel de extrema calidad.</p> <p>Se realizaron procesos de caracterización para conocer los índices de generación de residuos en la Universidad, con el apoyo en su momento de la Red PRIES, estudiantes de Ingeniería, Pedagogía Infantil y Docentes de la Facultad de Ingeniería, así como, de la FCEAC y. Gracias a este proceso, que nos ha permitido reconocer la cantidad de residuos, nos hemos puesto, metas de recuperación de residuos reciclables y compostables.</p> <p>Es así, que en la Sede Bosque Popular el total recuperado y comercializado entre 2011 y 2016: 86,4 Ton de residuos potencialmente reciclables, 120 Ton de orgánicos, para un total de 206 Ton recuperadas en esta Sede, con una población promedio de 10.000 a 12.000 personas por semestre, equivalentes a \$24'710.598,5 los cuales a lo largo de estos 6 años se han distribuido en su totalidad entre el personal de servicios generales, quienes después de entregar una propuesta de comercialización, se les fue concedida por aprobación del último Consejo Directivo del año 2011.</p> |



UNIVERSIDAD LIBRE
SISTEMA AMBIENTAL ACADÉMICO ADMINISTRATIVO
DE LA UNIVERSIDAD LIBRE
COMITÉ AMBIENTAL UNIVERSITARIO



Y en la sede Candelaria entre 2012 y 2016 se han recuperado en aproximadamente 32,1 Ton de Residuos potencialmente reciclables con una población promedio 3000 personas, equivalentes a \$8.379.730.



Es decir que en los últimos 6 años 240 Ton de residuos de la Universidad Libre han dejado de ir a Doña Juana, disminuyendo con ello así nuestro impacto sobre el ambiente, teniendo en cuenta que esta cantidad de residuos se ha reincorporado a la cadena productiva.

Desde el año 2012, se viene monitoreando el proceso de compostación de la materia orgánica, como se señaló antes aproximadamente 20 Ton de orgánicos se recuperan anualmente en la Sede Bosque. Con algunos altibajos, hemos avanzado, ya que el proceso requiere de mano de obra de manera permanente a fin de dar manejo adecuado a estos materiales, los cuales estuvieron a cargo del personal de servicios generales, con horas extras entre el año 2012 y 2014. Sin embargo, desde aquella fecha, no se volvió a asignar horas extras para el desarrollo de estas labores por lo que, en el año 2015 se consiguió el apoyo de uno de los contratistas encargados de zonas verdes quien inició un proceso de transformación del Centro de Compostaje. En 2016 con el apoyo del mismo contratista, el Director d Programa Ingeniería Ambiental y un estudiante de práctica empresarial se ha mejorado el proceso, donde incluso se ha levantado el plano del área.



UNIVERSIDAD LIBRE
SISTEMA AMBIENTAL ACADÉMICO ADMINISTRATIVO
DE LA UNIVERSIDAD LIBRE
COMITÉ AMBIENTAL UNIVERSITARIO



En septiembre de 2012 en la Sede Bosque obtuvimos reducción tarifaria de \$1.000.000 mensuales por recolección de residuos, en promedio estamos evitando pagar 12.000.000 anuales. Tramite que no se logró hacer en la Sede Candelaria, por el cambio de planes de manejo de la nueva Administración Distrital.

La Dirección de Archivo, viene desarrollando procesos de capacitación con el personal administrativo, a cerca del manejo de la información documental, con miras a disminuir los trámites y los procesos de impresión para soportes de gestión, ello en asocio con la oficina de Calidad. Sin embargo, estos procesos requieren de mayor seguimiento y control.

En Residuos Especiales y Posconsumo:

Recuperación de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEES. En la Sede Bosque fueron recuperados en 2014 para disposición final adecuada 156 Kg de RAEES y en la Sede de Candelaria fueron recuperados 10 kg, para un total en 2014 de 166 kg, y en 2016 en la Sede Bosque que se han remitido disposición final adecuada aproximadamente 300 Kg, por tanto, en la Sede Principal hemos evitado que aproximadamente media tonelada de RAEES en los últimos 3 años vayan a parar a Doña Juana.

En Luminarias hemos recuperado en Luminarias hemos recuperado 2350 Kg de luminarias entre 2013 y 2016, según las certificaciones emitidas por ECOINDUDTRIA LTDA, gestor al cual hacemos entrega de dichos materiales, que, a propósito, sus dueños son ingenieros egresados de Unilibre.

En pilas o baterías, gracias a la Gestión del Programa de Ing. Ambiental, hemos enviado más 250 Kg de pilas recolectadas de los usuarios en Sedes Bosque y Candelaria para disposición final adecuada con los programas posconsumo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible durante entre 2013 y 2016.

Se ha realizado gracias a la gestión Dirección de Almacén de la Universidad donación de materiales reciclables a dos entidades fundamentalmente: Fundación Piel Para Renacer o más conocida como la Fundación del



UNIVERSIDAD LIBRE
SISTEMA AMBIENTAL ACADÉMICO ADMINISTRATIVO
DE LA UNIVERSIDAD LIBRE
COMITÉ AMBIENTAL UNIVERSITARIO



| | |
|--|---|
| | <p>Quemado, se les han donado 650 tóneres de impresoras y fotocopiadoras en los últimos 4 años aproximadamente 1800 tóneres. Esta Fundación ha soportado la respectiva certificación de donación anualmente.</p> <p>Asimismo, la donación de tapas de gaseosa a la Fundación SANAR, una gestión adelantada por el Colegio, estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y de la Cátedra de Emprendimiento. 60 kg en 2012 por la catedra de emprendimiento, 324,2 kg en el Colegio de la Universidad en 2013, esta práctica se continúa desarrollando, pero no siempre los encargados registran los datos al sistema.</p> |
| <p>El Paisaje: zonas verdes y jardines. ¡Campus verde para un desarrollo armónico!</p> | <p>Este proyecto se desarrolla en cabeza de la Administración de cada una de las Sedes y la Presidencia Seccional. Con el propósito de hacer cada día un campus más armónico se han realizado obras que han mejorado de manera importante el aspecto del paisaje: entre ellas aislamiento con jardines de torres de alta tensión, adaptación de nuevos jardines en zonas degradadas, adecuación y mantenimiento de los campos deportivos con sistemas de drenaje en Colegio, Instalación de domos como zonas de esparcimiento, instalación de barreras para aislamiento y protección de jardines, nivelación de terrenos para manejo de drenajes, caminos peatonales, prolongación del domos en caminos peatonales para proteger a la comunidad de las lluvias, restauración de mobiliario en jardines y zonas verdes para el confort de la comunidad, señalización de zonas verdes. Apertura de la entrada peatonal en la Sede Bosque, para mitigar el riesgo de accidentalidad en la av. Rojas, entre otras obras de paisajismo.</p> <p>En 2012 y en 2014, elaboración de cascadas en la Sede Bosque que ponen un toque de belleza especial y de biodiversidad a zonas que tradicionalmente frías y despobladas.</p> <p>En la Sede Bosque durante el año 2016 se restauró la rotonda del parqueadero del Bloque D, dejando un bello jardín al servicio de la comunidad educativa.</p> <p>En la Sede Candelaria: en cabeza de la Alta Dirección, la Coordinación de Acreditación Institucional en 2012, gracias a los aportes de estudiantes de Ingeniería Ambiental y el Consultorio Ambiental, se promovió y gestionó la ambientalización paisajística de la Sede Candelaria con jardines verticales.</p> <p>Y recientemente, en cabeza de la Presidencia Seccional y la Dirección de Servicios Generales, se instaló en el camino a la Casa Uribe, un moderno jardín, que atrae a la contemplación y al descanso de la comunidad.</p> |
| <p>La Descontaminación Atmosférica: ¡el cigarrillo y el smog un problema de todos!</p> | <p>En el tema de contaminación atmosférica: En lo que tiene que ver con la contaminación por humo de cigarrillo, el SIAUL se ha sumado a la fuerte campaña de Bienestar Universitario, apoyando en el control de la comunidad para evitar el consumo de cigarrillo dentro de la Universidad, en cumplimiento de las normas legales: Resolución 1956/2008 del Ministerio de Protección Social y la Ley 1335 de 2009 del Congreso de la</p> |



UNIVERSIDAD LIBRE
SISTEMA AMBIENTAL ACADÉMICO ADMINISTRATIVO
DE LA UNIVERSIDAD LIBRE
COMITÉ AMBIENTAL UNIVERSITARIO



| | |
|--|--|
| | <p>República. Disminuyendo el consumo de cigarrillo en más de un 80% al interior de la Universidad.</p> <p>Se instalaron, además, avisos en los baños tanto de la Sede Bosque como de la Sede Candelaria para el ahorro del agua: “cierra la llave abre tu conciencia”.</p> <p>En el tema de contaminación atmosférica: En lo que tiene que ver con la contaminación por humo de cigarrillo, el SIAUL se ha sumado a la fuerte campaña de Bienestar Universitario, apoyando en el control de la comunidad para evitar el consumo de cigarrillo dentro de la Universidad, en cumplimiento de las normas legales: Resolución 1956/2008 del Ministerio de Protección Social y la Ley 1335 de 2009 del Congreso de la República. Disminuyendo el consumo de cigarrillo en más de un 80% al interior de la Universidad.</p> <p>Por otra parte, la Administración de la Sede Bosque y la Presidencia Seccional han venido trabajando en el control de la contaminación visual, promoviendo el uso exclusivo de las carteleras, pantallas digitales y otros medios de comunicación virtual. Situación que también se ha apoyado del Departamento de Sistemas, sin embargo, aún está pendiente fortalecer mucho más estos procesos y hacer el respectivo seguimiento</p> |
| <p>En Optimización de recursos hídricos y energéticos:</p> | <p>Optimización del Recurso Hídrico</p> <p>Se inició un trabajo de dialogo con las instancias tomadoras de decisiones para la instalación de baterías de baños ahorradoras, cuando haya procesos de remodelación. Demostrando que el ahorro de agua entre una batería ahorradora moderna y una antigua es de más del 80%. Consumo de promedio: en la Sede Bosque: 2176, mínimo 2425 m³ y máximo 1587 m³, 2176 m³, por valores que oscilan entre \$15.727.900 y \$27.800.000.</p> <p>En esta línea aún falta mucho por hacer, se requieren urgentemente infraestructura para la recolección de aguas lluvias, para riego y para lavado pisos, en las dos sedes.</p> <p>Planta de tratamiento de aguas residuales y separación de las aguas lluvias de las aguas negras, uno de los requerimientos de la última visita Secretaría Distrital de Ambiente al cual aún no se le ha dado respuesta.</p> <p>Se han presentado en varias oportunidades propuestas para optimización de este recurso, como por ejemplo la de Proyecto presentado por el Ingeniero Ricardo Vega, sobre captación de aguas lluvias en las Universidad – Humedal Didáctico</p> <p>Optimización de la energía eléctrica:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cambio de luminarias de tubo fluorescente por luminarias tipo LED de un consumo 32 W a 14 W o de 17 W a 9 W, es decir el ahorro es de más del 50%, las cuales se han venido cambiando a medida que se han |



UNIVERSIDAD LIBRE
SISTEMA AMBIENTAL ACADÉMICO ADMINISTRATIVO
DE LA UNIVERSIDAD LIBRE
COMITÉ AMBIENTAL UNIVERSITARIO



| | |
|--|--|
| | <p>dañado</p> <ul style="list-style-type: none">• En la Sede Bosque: 40% desde hace aproximadamente un año• En la Sede Candelaria: 90% desde hace aproximadamente dos años• El consumo de un salón en promedio puede bajar de 1200 W a 288 W• Consumo de promedio en la Sede Bosque: Máximo \$31.000.00.000 y mínimo \$14.164.000, un consumo mínimo de 73.540 kW/mes - 33.060 kW/mes <p>Existe un panel de aprovechamiento de Energía Solar y Eólica: para iluminación de una bombilla, gestionado por la Facultad de Ingeniería. Este es otro tema que debe fortalecerse en la Universidad.</p> |
|--|--|

Elaboró: María Teresa Holguin Aguirre
Docente Investigadora – Línea Cultura y Gestión Ambiental
Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Contables
Coordinadora de Sistema Ambiental de la Universidad Libre - SIAUL
Sede Principal

Revisó: Dra. Diana María Rodríguez González
Docente Investigadora - Línea de Investigación:
Bioética, Biopolítica y Ecología Humana
Facultad de Ciencias de la Educación