



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali



INFORME DE SOSTENIBILIDAD

2018



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

Ciclo de Gestión de Recursos Físicos y Ambientales
Oficina de Gestión Ambiental





Contenido

| | |
|---|----|
| HISTORIA..... | 2 |
| INTRODUCCIÓN..... | 3 |
| OBJETIVO..... | 4 |
| COMPONENTES DEL PROGRAMA ECOCAMPUS..... | 4 |
| AGUA..... | 5 |
| ENERGÍA Y CAMBIO CLIMATICO..... | 7 |
| Huella de carbono..... | 10 |
| COMPRAS VERDES..... | 11 |
| FLORA Y FAUNA..... | 13 |
| MOVILIDAD..... | 16 |
| RESIDUOS..... | 19 |
| CONSTRUCCIONES SOSTENIBLES..... | 23 |
| EDUCACIÓN AMBIENTAL..... | 24 |



HISTORIA

El 6 de octubre de 1970 la Universidad inicia actividades con el programa de Contaduría Pública con 43 estudiantes, en las aulas del Colegio Berchmans, permaneciendo allí hasta 1983. Por otro parte, el 20 de febrero de 1978 el Consejo Directivo Universitario aprobó oficialmente el nombre de Pontificia Universidad Javeriana Seccional Cali.

En 1981 el Consejo de la Seccional compró un terreno de 50.000 m² en el sector de Pance del Municipio de Santiago de Cali, con el fin de construir la sede de la Pontificia Universidad Javeriana Seccional Cali. Con la orientación del Padre Javier Gonzáles Rodríguez, S.J., y la propuesta del arquitecto Raúl Hernán Ortiz Hernández, se construyó la primera etapa la cual culminó en 1983 con la finalidad de iniciar las actividades académicas.

Durante estos 34 años, la Universidad ha estado en un constante desarrollo, comprando predios y construyendo nuevos edificios, que tienen una estrecha relación con elementos de la naturaleza presentes en los ecosistemas tropicales del Valle del Cauca, idea concebida por el Padre Javier Gonzáles Rodríguez, S.J.



INTRODUCCIÓN

Los informes de sostenibilidad permiten a las empresas no solo rendir cuentas ante sus grupos de interés e identificar los impactos generados para poder gestionarlos, sino también son clave para la toma de decisiones estratégicas en materia de responsabilidad social y medioambiental. (Hernaiz, 2018).

El Campus Pance de la Pontificia Universidad Javeriana-Cali, cuenta con un área total de 158153,44 m² y es considerado al pasar de los años un campus en desarrollo, el cual ha sido calificado por expertos como una armonía y maridaje perfecto entre la arquitectura y la naturaleza. Su ubicación en la zona campestre de Pance y en zona cercana al Parque Nacional Natural los Farallones de Cali, lo convierten en un lugar donde la naturaleza convive de manera exquisita con la educación superior.

La Universidad pensando en la protección del medio ambiente, tanto en el campus universitario como de la región, está alineada con los siguientes cinco Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), agua limpia y saneamiento, energía asequible y no contaminante, producción y consumo responsable, acción por el clima y vida de ecosistemas terrestres. Varias de las acciones encaminadas en el campus, dan cuenta del aporte que se hace al cumplimiento de las metas de estos objetivos mundiales.

Es importante que cada una de las áreas de la Universidad este alineado al proyecto de campus sostenible (Ecocampus), que tanto sus estudiantes como colaboradores y directivos estén comprometidos en cada una de las estrategias a implementar o implementadas y que sea un compromiso de mejora constante.

La Universidad en su proyecto Ecocampus trabaja en 8 ejes ambientales lo cuales son: **agua, energía y cambio climático, compras verdes, construcciones sostenibles, fauna y flora, movilidad, residuos**, y por último el eje transversal a los demás que es la **educación ambiental**, con el cual se busca propiciar en la comunidad educativa hábitos y comportamientos sostenibles orientados a la preservación del medio ambiente. Los demás ejes tienen como objetivo general enfocar sus acciones a prevenir y minimizar los impactos negativos que pudieran derivarse de la actividad universitaria.



OBJETIVO

Construir un campus universitario sostenible a través de la prevención, mitigación, compensación y control de los impactos ambientales negativos derivados de la actividad universitaria, de manera incluyente, corresponsable en armonía con la sociedad y naturaleza.

COMPONENTES DEL PROGRAMA ECOCAMPUS

En la universidad se trabajan 8 ejes ambientales a través del proyecto Ecocampus, los cuales son:

- Agua
- Energía y cambio climático
- Compras verdes
- Construcciones sostenibles
- Fauna y flora
- Movilidad
- Residuos
- Educación ambiental

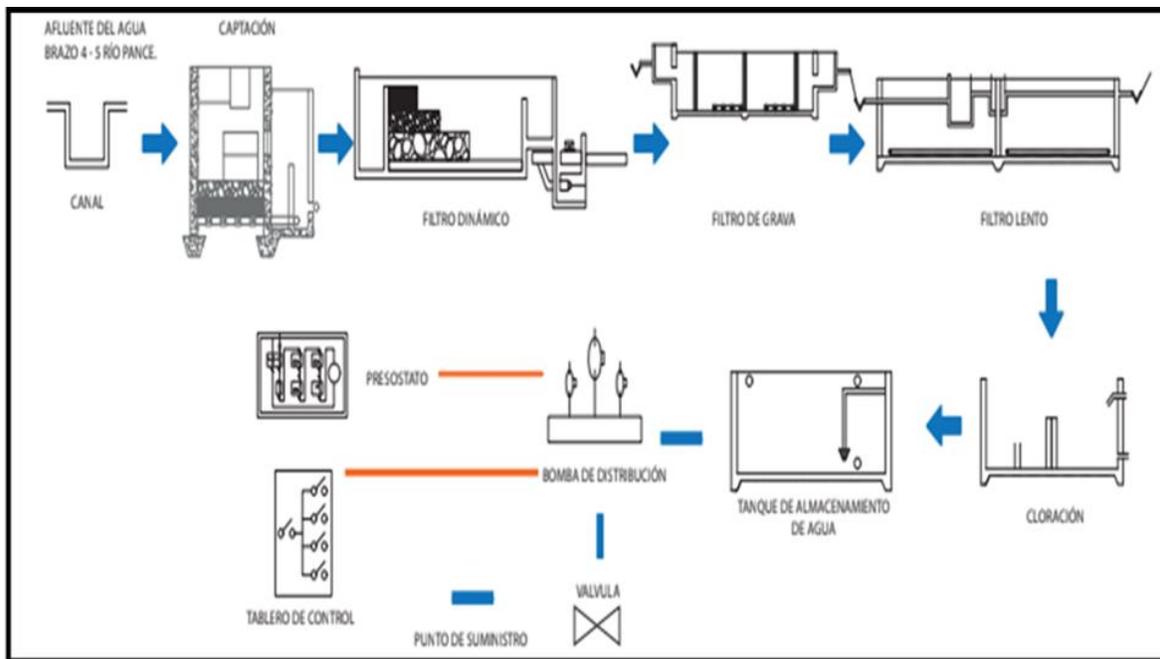
Más adelante, se presenta una descripción de cada uno de los ejes y sus logros y avances en el año 2018.



AGUA

La Universidad busca controlar y disminuir los impactos negativos al medio ambiente, resultado de la demanda del recurso hídrico. Así mismo, busca generar estrategias en las cuales se consideren la oferta y demanda de este recurso, el cambio de tecnologías obsoletas, educación y sensibilización de la comunidad universitaria, la adaptación de tecnologías ahorradoras, y otros aspectos que definan las autoridades ambientales competentes.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (TECNOLOGIA FIME)-PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI



Nuestro campus capta agua de la Derivación 4 del Rio Pance con la finalidad de hacer uso de este recurso para consumo humano. Para lograr un agua apta para consumo humano, la Universidad cuenta con una planta de tratamiento de agua potable desde 1898, la cual es de tecnología FIME (Filtración de Múltiples Etapas). El caudal de captación es de 3.72 lt/seg y es autorizado por la Autoridad Ambiental DAGMA mediante la Resolución N° 4133.0.21.1411 de 2016.

Como parte del compromiso que se tiene por el uso del recurso hídrico, la universidad en el 2017 elaboro un Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA), en el cual se definieron un listado de proyectos encaminados al uso eficiente del recurso.



Para el año 2018 con el PUEAA implementado en la universidad, se generaron estrategias para instalar tecnologías ahorradoras de agua, en los sanitarios, lavamanos, duchas y orinales dentro del Campus Universitario.

Tecnología de uso eficiente y ahorro del agua instalados en el Campus



Push



Push



Fluxómetro



Sensor

| Appliance | Total number water Efficient appliances |
|--------------|---|
| Push | 373 |
| Fluxómetro | 259 |
| Sensor | 85 |
| Total | 717 |



ENERGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

La Universidad está comprometida con la implementación de energías limpias en el campus universitario, en el uso eficiente y ahorro de la energía eléctrica con la finalidad de disminuir la huella de carbono asociada a este aspecto. Es por esto, que se han desarrollado estrategias como: el apagado manual de salones y zonas comunes de acuerdo al cronograma académico, automatización de equipos de alto consumo como los chillers del aire acondicionado, la migración progresiva de iluminación convencional a iluminación LED, puesta en marcha de la fase I del sistema solar fotovoltaico, automatización de salones y cambio del sistema de bombeo de la Universidad.

Proyecto Solar Fotovoltaico (SSF)

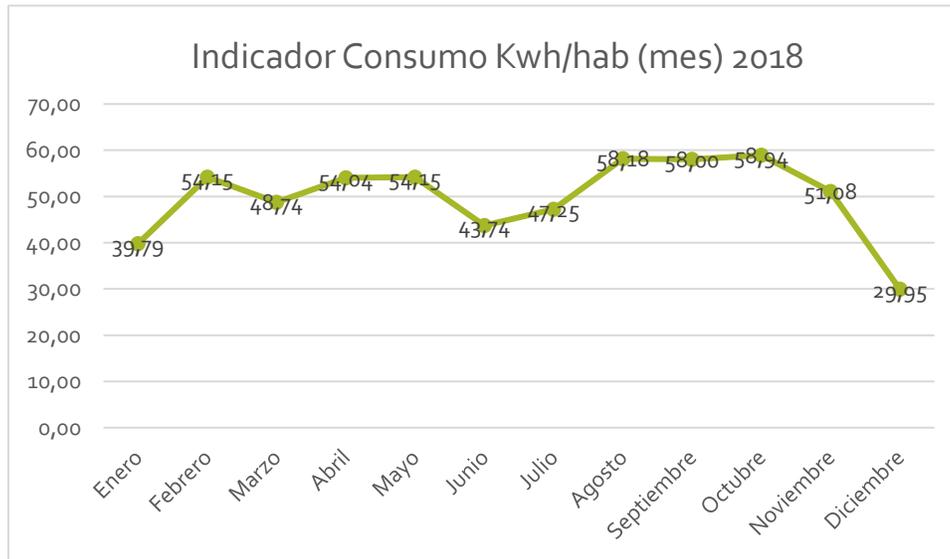


En el 2018 se dio inicio al proyecto solar fotovoltaico que en su primera fase consistió en la instalación de 379 paneles fotovoltaicos con una capacidad de 100 kWp, ubicados en los techos del Edificio Acacias, Edificio Administrativo y Edificio Registro Académico. Estos módulos fotovoltaicos, instalados en 620 metros cuadrados de las cubiertas de tres edificios, aportó a la disminución en la emisión de 39 toneladas de CO² al año, lo que equivale a sembrar 538 árboles nuevos maduros.

Con el sistema solar fotovoltaico fase I, en el año 2018 se produjeron 106058 kWh, equivalente al 1.8% del total de energía consumida por la Universidad.

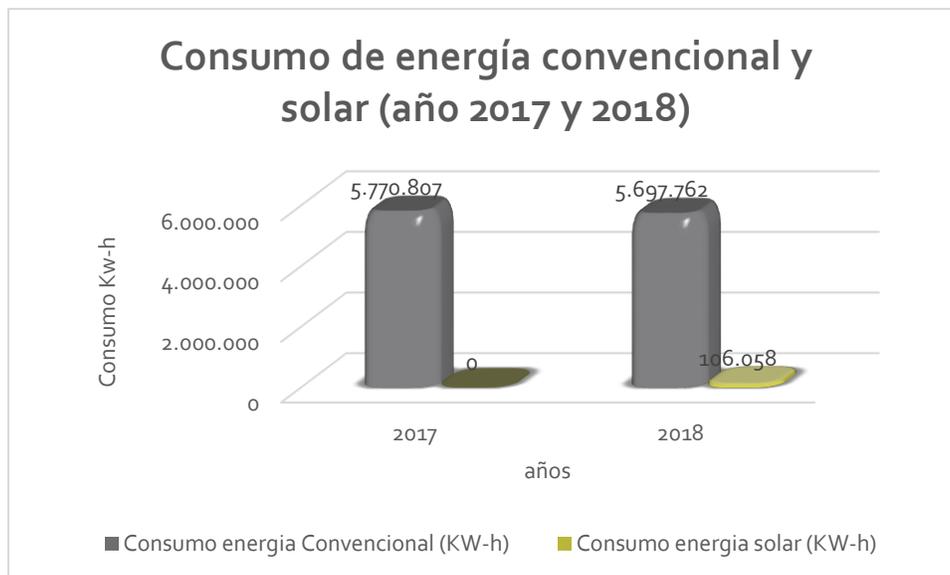


Indicador consumo de energía per cápita



En la gráfica se puede observar el consumo de energía per cápita en la Pontificia Universidad Javeriana Cali, por mes en el año 2018.

Consumo de energía convencional y solar en los años 2017 y 2018 en KW-h



En la gráfica se puede evidenciar, que para el 2018 el consumo de energía eléctrica incremento en 33013 kWh comparado con el año 2017. Esto debido a la ampliación del Edificio Administrativo y la biblioteca, que paso de 61448,37 m² en el año 2017 a 61698,68 m² en el año 2018.



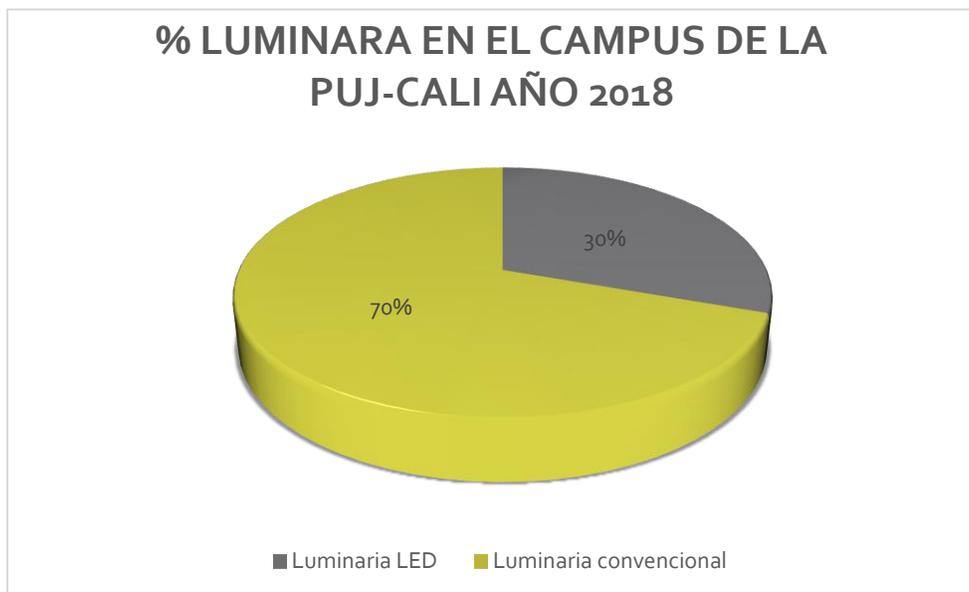
Plan de reconversión tecnológica

ha iniciado un plan de reconversión tecnológica con la finalidad de reemplazar esos equipos que están obsoletos o tiene un alto consumo energético. Las oficinas que tienen a cargo equipos eléctricos y electrónicos son el Centro de Servicios Informáticos (CSI), el Área de mantenimiento y los laboratorios.

Se han tenido en cuenta portátiles, video proyectores, PCs, thin clients hp, luminarias, Chillers (representa el 70% del consumo de la energía), neveras y manejadoras de aire acondicionado. En la siguiente tabla se relacionan la cantidad total de cada uno de estos equipos para un total global de 11686 y la cantidad total que son energéticamente eficientes con 4284, lo que equivale al 37% del total de los equipos.

| Appliance | Total Number | Total number energy Efficient appliances | Percentage |
|-----------------------------------|--------------|--|------------|
| Thin Clients hp | 740 | 740 | 100% |
| PCs | 1090 | 242 | 22% |
| Portátiles | 510 | 210 | 41% |
| Proyectores | 232 | 53 | 22% |
| Luminarias | 8170 | 2486 | 30% |
| Neveras | 17 | 0 | 0% |
| Chillers | 5 | 0 | 0% |
| Manejadoras de Aire acondicionado | 922 | 705 | 60% |
| Total equipos | 11686 | 4436 | 38% |

Transición de iluminación convencional a iluminación LED





En la gráfica se puede ver el porcentaje para el año 2018 en cuanto a instalaciones de luminarias LED y el porcentaje de las luminarias convencionales con las que aun cuenta la universidad.

Huella de carbono

En 2019 se realizó el cálculo de línea base (año 2018) de Gases Efecto Invernadero (GEI), este inventario de GEI está basado en los lineamientos metodológicos descritos en el “Estándar corporativo de contabilidad y reporte – GHG PROTOCOL” desarrollado por el World Resources Institute (WRI) y el Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD, por sus siglas en inglés), la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14064-1:2006 y la Guía Técnica Colombiana GTC 271 para la cuantificación de emisiones y remociones de GEI en organizaciones del sector financiero.

La herramienta utilizada fue creada por el MVC Colombia (Mecanismo de Mitigación Voluntaria de Gases Efecto Invernadero en Colombia) y apoyado por el CAEM (Corporación Ambiental Empresarial), la Cámara de Comercio de Bogotá, BID, GEF y la Fundación Natura.

Los limites organizacionales de este inventario solo aplican a la Sede Pance, en la siguiente tabla se relacionan las fuentes de emisiones que se consideraron para el cálculo.



| Fuente de emisión | | |
|--|-------------------|------------------|
| Alcance 1 | Alcance 2 | Alcance 3 |
| Plantas eléctricas | Energía Eléctrica | Consumo de papel |
| Vehículos institucionales (camioneta, tractor, etc.) | | |
| Maquinaria de mantenimiento (sopladoras, guadañas, etc.) | | |
| Cocina (gas natural) | | |

Principales resultados

| ALCANCE | FUENTES | EMISIONES CO ₂ (t CO _{2e} /año) | % DEL TOTAL |
|------------------|-------------------|---|-------------|
| 1 | Fuentes Móviles | 12,5 | 1,0% |
| | Fuentes Fijas | 73,0 | 5,9% |
| 2 | Energía Adquirida | 1139,6 | 92,4% |
| 3 | Otras Fuentes | 8,0 | 0,7% |
| TOTAL HCC | | 1233,1 | 100% |

La línea base de la huella de carbono dio como resultado 1233,1 toneladas de CO_{2e}, en la cual se tuvo cuenta los factores de emisión de los combustibles colombianos para ese momento. Es evidente que el mayor generados de GEI es el consumo energético de la institución, por lo que es necesario direccionar los esfuerzos a implementar estrategias de reducción en el consumo energético.

COMPRAS VERDES

La Universidad define criterios ambientales para la contratación de servicios y la compra de bienes en la totalidad de su ciclo de vida, realizando compras verdes con responsabilidad, observando que los productos o servicios que adquieren estén elaborados y manejados con criterios ambientales.

Para el 2018 se implementaron las siguientes estrategias con la finalidad de aportar a la conservación del ambiente en materia de compras responsables:



- Inclusión de clausula ambiental en contratos de adquisición de bienes y servicios. En esta cláusula, se menciona la responsabilidad que tiene las empresas en el manejo de sus residuos y en la minimización de impactos en el momento de realizar las actividades.
- Se formalizo la Política de cero icopor y plástico en los restaurantes de la Universidad, solicitando sustituir estos por materiales biodegradables o por vajilla.
- Estandarización de productos de limpieza, detergentes biodegradables y con bajos contenidos de fosforo,
- Se disminuyó la compra de vasos, motivando el uso del Mug institucional.
- la realización del manual de compras verde, el cual se encuentra en diseño.

Materiales amigables con el medio ambiente, incorporados en los concesionarios para servir los alimentos en el año 2018



(Platos de cartón, palitos de madera para revolver el café, vasos de cartón para café, jugos, etc.)



Mug Institucional



FLORA Y FAUNA

La Javeriana cuenta con una gran diversidad de especies de árboles dentro del campus, de acuerdo al censo realizado en el año 2018, la cobertura arbórea se caracteriza por tener 176 especies identificadas, dentro de las cuales se encuentran no solo especies nativas sino también especies introducidas. El número total de individuos censados para el año 2018, es de 1787 y predomina la Acacia Rubinia con 214 individuos, seguida de la Palma Manila con 99, la Palma de Anillos con 95, la Palma Areca con 81, seguidos del Mango, la Palma Africana, Guayacán Rosado, Sauce Costeño, almendro de Indias, entre otros; cabe resaltar que 32 especies de las 176 son palmas y corresponde al 34% del total de los individuos del campus y 26 especies son árboles frutales con 258 individuos; a su vez, se tienen especies protegidas como samanes y ceibas.

En cuanto a su fauna, el campus alberga ardillas, iguanas y glamurosos pavos, las personas que visitan la universidad también pueden contemplar más de 80 diferentes especies de aves.



Pavo Real



Iguana



Albizia



Benjamina



Programa de cuidado felino

La universidad cuenta con un programa de cuidado felino donde cada semestre se realiza jornadas de esterilización y desparasitación, con el fin de contribuir al cuidado y buena salud de los felinos, para finalmente ayudarles a encontrar un hogar. Estas jornadas son posibles gracias a la gestión que realiza la Oficina de Gestión Ambiental.

De igual manera se han desarrollado campañas y actividades para aumentar el conocimiento y la sensibilización frente a la convivencia con los gatos en el campus universitario. En el logro de estos objetivos, se ha contado con el apoyo y la solidaridad de todas las personas de la Universidad, quienes, en diferentes ocasiones, han contribuido de las siguientes maneras:

- Adoptando un gato cachorro. (hasta el momento se han dado 20 gatos en adopción, ya esterilizados).
- Formando parte del grupo de voluntarios.
- Aportando alimento para gatos.
- Evitando que los gatos sean alimentados en las zonas de las cafeterías.





Programa de rescate de fauna silvestre

La universidad cuenta con el programa de rescate de fauna silvestre, en donde los animales que se encuentran enfermos o heridos son rescatados y llevados a la oficina de gestión ambiental, donde se hace el procedimiento de llamar a la autoridad ambiental competente en este caso el DAGMA, la cual recoge a el animal y es llevado a un lugar especializado y adecuado para su recuperación y posteriormente es llevado a liberación.





MOVILIDAD

La Pontificia Universidad Javeriana-Cali, entre sus iniciativas a cuidar el medio ambiente, tiene el incentivar la movilidad sostenible de la comunidad Javeriana con el fin de mejorar la movilidad de la ciudad y aportar a la reducción de la huella de carbono.

Para el año 2018 se instalaron 2 estaciones de recarga para vehículos eléctricos y cuenta con 156 parqueaderos para bicicletas, las cuales buscan promover la movilidad sostenible en la ciudad y fortalecer la iniciativa de campus sostenible, incentivando el proceso de formación de ciudadanos comprometidos con la protección de los recursos ambientales. La electrolinera (como se llama a las estaciones de carga eléctrica) está ubicada en el parqueadero principal de la Universidad, contiguo a la salida vehicular.



Estaciones de recarga para vehículos eléctricos (instaladas en el año 2018)

Comparativamente estos son los costos para recorrer 30 kilómetros entre un vehículo eléctrico y uno de combustión:

| Tipo de vehículo | Costo | Emisión CO2 |
|------------------|-------------------|--------------|
| Eléctrico | \$2.000 5 kWh | 2 kilogramos |
| Combustión | \$8.000 por galón | 9 kilogramos |

Hay un ahorro del 80% en emisiones y del 75% en costo.
Eso representa sostenibilidad en las tres dimensiones: social, ambiental y económica.



Para incentivar el uso de medios de transporte con cero emisiones y disminuir los vehículos privados en el campus universitario, la universidad cuenta con las siguientes iniciativas:

- Programa carro compartido o carpooling



- Parqueaderos para bicicletas (156)



- Registro de vehículos e identificación con calcomanía y pico y placa todo el día
- La universidad cuenta con una flota de 20 bicicletas para prestar gratuitamente a los estudiantes y trabajadores por un periodo de 24 horas, las cuales pueden llevar a

Súmate al Parche de la Movilidad

Si vienes en Carro:

Tarjeta de uso frecuente - TUF

- Acércate a los puntos de pago City Parking y adquiere tu TUF por \$45.000 mensuales o \$157.500 hasta diciembre de 2018 (en un solo pago).
- Entrás a los parqueaderos Canasgordas, Ceibas o CDL.
- Si estás en pico y placa parqueas en Cataya y debes pagar la tarifa del día.

¿Cuáles son los beneficios?

- La tarifa hasta dic. 2018 tiene un descuento del 25%
- Entrás y sales del parqueadero las veces que necesites en el día.
- Ahorras tiempo de entrada y a la salida no tendrás que pasar por el punto de pago.

Tarjeta SMART

- Te brinda un 15% de carga adicional. Descuenta del saldo según el uso del parqueadero.

Info: parqueaderos@javerianacali.edu.co



cualquier lugar de la ciudad. A su vez, la universidad tiene un convenio con la Alcaldía del Municipio para el prestamos de bicicletas que van hasta la estación del transporte público, proyecto llamado BiciMIO.



Adicionalmente, la universidad cuenta con un programa de crédito de bicicletas a cero interés para estudiantes y trabajadores, facilitando la compra de la bicicleta y el pago a la universidad en 12 meses.





RESIDUOS

La Pontificia Universidad Javeriana Cali, cuenta con el Plan de Gestión Integral de Residuos (PGIR), con el cual se Implementan estrategias para minimizar la generación de residuos, maximizar su aprovechamiento y asegurar la gestión integral de estos. Las estrategias implementadas son:

- Se cuenta con un sistema de separación, reutilización y posconsumo dentro del campus.
- Se venden todos los residuos reciclables generados con la finalidad de ser reciclados y utilizados en nuevos productos.
- Las tapas de las botellas PET son donadas a las Fundación Carlos Portela, una Fundación para niños con cáncer.
- Los residuos ordinarios que van al relleno sanitario son compactados para disminuir el espacio utilizados por estos.
- Todos los vasos de cartón que salen de las cafeterías son separados y posteriormente reciclados por un tercero.
- La universidad cuenta con 91 puntos Ecologicos para la adecuada separación de residuos por parte de estudiantes y colaboradores.
- Eliminación de icopor y plástico en las cafeterías
- Se adecuó una zona de compostaje para el aprovechamiento de residuos orgánicos y vegetales,
- Compra de trituradora para material vegetal (ramas y hojas), con la finalidad de utilizar este material para el proceso de compostaje.
- Se realiza una gestión adecuada de los residuos peligrosos dentro del campus provenientes de laboratorios, centro de bienestar y actividades de mantenimiento.

Unidad central de almacenamiento de residuos (UCA)





La Universidad cuenta con una Unidad Central de Almacenamiento de residuos (UCA) de 176,89 m², en donde se realizan los procesos de clasificación y almacenamiento temporal de los residuos reciclables, inorgánicos, ordinarios y peligrosos que se generan en el campus. Se cuantifican diariamente los residuos generados de acuerdo al tipo de residuos, con la finalidad de tener indicadores relacionados a la generación de residuos en el campus. Estas actividades son realizadas por 5 operarios que hacen parte del PGIR.

Proyecto de compostaje

Se procesan los residuos orgánicos de algunos de los restaurantes, este proceso consiste en la mezcla de los residuos orgánicos con residuos de poda u hojarasca, viruta de madera seca o aserrín para luego ser depositado en el equipo de compostaje, este proceso dura aproximadamente dos meses para entregar material compostado. **Nota:** los residuos orgánicos tratados con de fruta y de verduras provenientes del proceso de preparación de alimentos. Se realiza el registro y el monitoreo constante del avance del proceso.

Este proyecto inicio en octubre del 2018 por lo que las estadísticas de generación de material compostado no son muy representativas. A partir de 3363 kg de residuos ordinarios se obtuvieron 674 kg de material compostado o abono.



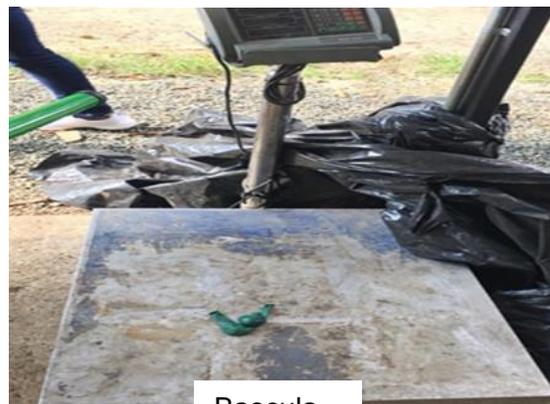
Compostador



Material compostado



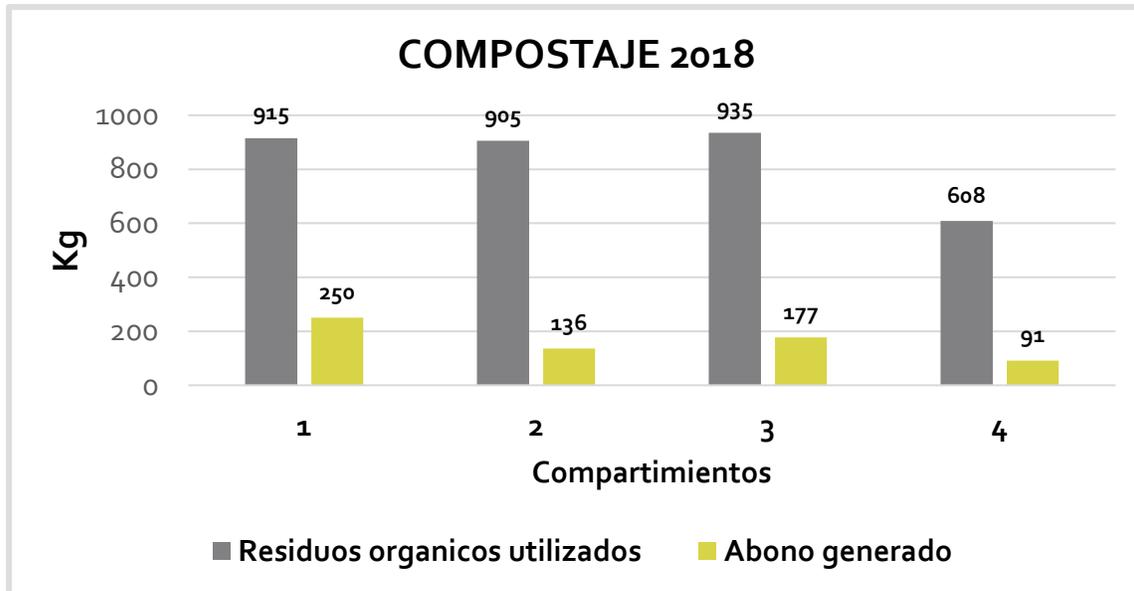
Trituradora de material vegetal



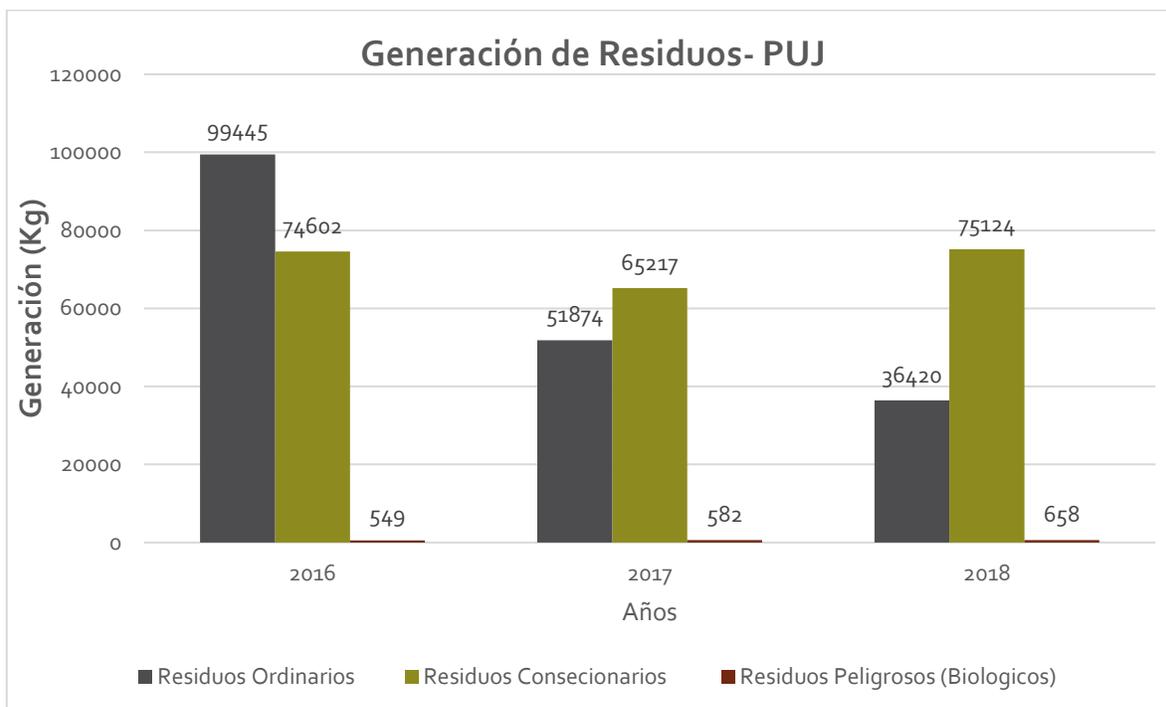
Bascula

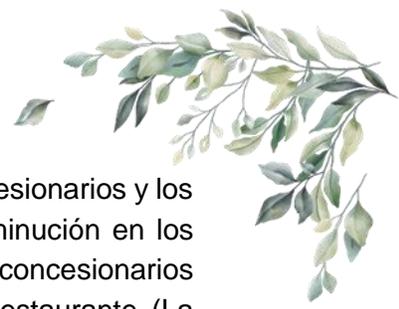


En la siguiente gráfica se puede observar la cantidad de residuos orgánicos utilizados para poder realizar el compostaje y la cantidad de abono que se generó para el año 2018.



Datos de generación de residuos en la Pontificia Universidad Javeriana Cali en los últimos 3 años





En la gráfica se evidencia, la generación de residuos ordinarios, de los concesionarios y los peligrosos para los años 2016, 2017 y 2018, evidenciando una gran disminución en los residuos ordinarios para el año 2018. El incremento en los residuos de concesionarios (restaurantes) es debido a la entrada en funcionamiento de un nuevo restaurante (La Frutería) con gran aporte de residuos orgánicos.



CONSTRUCCIONES SOSTENIBLES

Para el año 2018 la universidad ha tenido claro lo importante que es contribuir a la sostenibilidad del medio ambiente, por esto para la construcciones planeadas, se fijó lo fundamental que es definir lineamientos desde el diseño, la construcción y operación de las edificaciones que garanticen la disminución de impactos ambientales, para esto se han generado unas estrategias como: participación activa del Área de Gestión Ambiental desde la concepción del proyecto, solicitud y seguimientos a permisos ambientales e inducción ambiental a contratistas.

Se tiene en cuenta guías e instrumentos en base a la construcción y un buen diseño de las rutas peatonales dentro del campus, para ello se tienen en cuenta los siguientes documentos:

- **Manual de Diseño y Construcción de Elementos Constitutivos del espacio público (MECEP)**, el cual es instrumento base para el ordenamiento del espacio público de la ciudad de Cali.
- **Guía de Accesibilidad al Medio Físico**, la cual es una herramienta que orienta la formulación e implementación de proyectos de eliminación de barreras y accesibilidad a el medio físico.

Con la guía de los dos documentos anteriores, se realizan los diseños y construcciones de rampas, rampas para personas con discapacidad, rutas peatonales y entradas a los diferentes edificios.



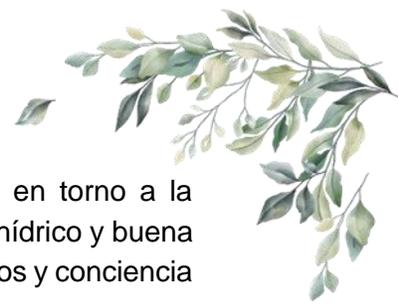


EDUCACIÓN AMBIENTAL

Para la PUJ es importante promover cambios de conductas hacia el cuidado de los recursos naturales y comunicar de manera cálida, veraz y oportuna el Plan de Campus Sostenible y sus actividades asociadas.

Para promover la educación ambiental en el campus la universidad en el año 2018 crea el banco javeriano de acciones ciudadanas, incentivando tanto a estudiantes como a colaboradores y directivos, aprender sobre temas de sostenibilidad ambiental y también a poder dar e incentivar sus propias ideas, también se realizan recorridos de apropiación del campus para varias asignaturas, (introducción a las ciencias ambientales, programa de liderazgo de AUSJAL), finalmente se realizan talleres de agroecología a todo el público, buscando promover la conciencia ambiental en todos.





Adicionalmente la universidad realizó campañas de educación ambiental en torno a la adecuada separación de los residuos, buen uso y conservación del recurso hídrico y buena convivencia con la fauna del campus, esto con el fin de generar buenos hábitos y conciencia ambiental en los integrantes de la universidad.

separa tus Residuos

Hazlo bien

Ordinarios

Papel y cartón

Plástico y vidrio

25 min de uso
2 min de liberación
100 años de descomposición

**REUTILIZA
RECICLA
REDUCE**

- YO CARGO MI PROPIA BOTELLA.
Sómate al cambio.

**POR FAVOR
NO ALIMENTES
A LOS ANIMALES
QUE VIVEN
CON NOSOTROS**

SOY Javeriano

En el mundo hay personas que caminan por 3 horas para conseguir agua y llevarla a casa.

Cuida la que tienes en tus manos

Regula el consumo y reporta fugas

requerimientos@javerianacali.edu.co
Ext. 8555