



**CAMPUS SOSTENIBLE**

---



**PROGRAMA DE RESIDUOS**  
*“Por una Universidad Sostenible”*

Esteban David Arce Pardo  
[gestionambiental@urosario.edu.co](mailto:gestionambiental@urosario.edu.co)



Estrategia en el manejo integral de los subproductos de los procesos gerenciales, académicos y de soporte que garanticen el cumplimiento legal ambiental basados en el concepto de economía circular y el consumo responsable de los recursos.



Estrategias

3R

Reducir

Reutilizar

Reciclar

**BOTAR  
LA BASURA**

**RECICLAR**

**REUTILIZAR**

**REDUCIR**





REDUCIR



Costo Aseo 2013	Costo Aseo 2014
Costo Aseo/mes \$ 2.533.220 Costo año: \$30.398.640	Costo Aseo/mes \$ 211.237 Costo año: \$2.534.847

Disminución del

**91,4%**

costo de aseo  
Claustro

Disminución del

**64%**

costo de aseo  
Quinta de Mutis

Costo Aseo 2013	Costo Aseo 2014
Costo Aseo/mes \$ 986.000 Costo año: \$11.832.000	Costo Aseo/mes \$ 360.000 Costo año: \$4.320.000

Ahorro Real Claustro 2014 – 2019	Ahorro real Quinta de Mutis 2014 – 2019
<b>\$270,8 millones</b>	<b>\$45,1 millones</b>

**\$315.900.000**

# PROGRAMA DE RESIDUOS



**83**

Proyectos de Adecuación



Cerca de

**3500 m<sup>2</sup>**

Intervenidos en donde se reutilizaron elementos



**200**

Sillas recuperadas y reutilizadas



Más de

**400**

Puestos de trabajo reutilizados y reinstalados



Aproximadamente

**80**

Muebles, enseres y objetos recuperados



**45%**

De ahorro total sobre el costo general de un proyecto



**810 millones**

De ahorro evitando compra de muebles y elementos nuevos para obras

Mantenimiento Sostenible



## PROYECTOS DE ADECUACION Y REMODELACION



### EN TIEMPO

Se reducen tiempos de entrega de obra, lo que a su vez produce reducción en tiempos de fabricación de mobiliario nuevo, disminuyendo huella de carbono y consumo de energía eléctrica en producción de insumos y fabricación de muebles nuevos



### EN FORMA

Optimización en espacios de bodega y almacenamiento de muebles, reduce significativamente



### EN COSTOS

- Eliminación de costos y proceso administrativo en dada de baja de objetos recuperados
- Disminución de aproximadamente un 45% de gasto total en un proyecto disminuyendo la compra de mobiliario



### EN EFICIENCIA



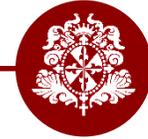
- 388.400 CO2 eq



- 50.360 TJ eq

[http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/Office%20Furniture\\_final.pdf](http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/Office%20Furniture_final.pdf)





Reutilizar: Contenedor elaborado con botellas plásticas.





## Contenedores de Reciclaje





# ¿Dónde disponer el papel?



En los dispositivos 3R ubicados en las oficinas  
cerca de las impresoras

*Recuerda los criterios de ubicación del papel*



**REDUCE:** Papel limpio

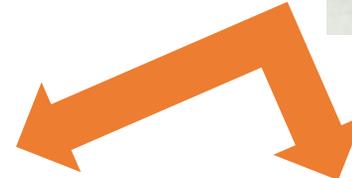
**REUTILIZA:** Papel usado por una cara, sin ganchos

**RECICLA:** Papel usado por ambas caras

## PROGRAMA DE RESIDUOS



El papel que depositas en las canecas de los salones o en los dispositivos 3R de las oficinas, se dirigen al árbol insignia del programa Paperless o al contenedor de papel periódico





# Aprende a reciclar con la UR



Les gusta a [andreitadiaz22](#) y 359 más

**urosario** ¿Sabías qué? Todo el material reciclado en URosario se vende y los ingresos se destinan a la Beca Sueño Ser Sostenible, en 2018 se entregaron cerca de 10 millones de pesos. Este mes como parte de la estrategia del programa de Residuos en el ECOBOT del Claustro, por cada botella que recicles recibirás una dona @BimboColombia #URSostenible

Ver los 21 comentarios

13 de febrero · Ver traducción



## SEDE COMPLEMENTARIA



El Consejo estudiantil de la Facultad de Administración y el Sistema de Gestión Ambiental - SGA llevaron a cabo una actividad conjunta en la Sede complementaria, la cual consistió en la elaboración de un contenedor de y para envases plásticos en el marco del programa de residuos del SGA.



# PROGRAMA DE RESIDUOS



## SEDE QUINTA DE MUTIS



El Consejo estudiantil de Rehabilitación y Desarrollo Humano y el Sistema de Gestión Ambiental - SGA llevaron a cabo una actividad conjunta en la Sede Quinta de Mutis, la cual consistió en la elaboración de un contenedor de y para envases plásticos, además se lanzó la campaña "*Tapas amigas, niños felices, planeta limpio*", en alianza con la Fundación Sol en los Andes





## SEDE CLAUSTRO



f Group UR en bici

t @URenbici



El colectivo estudiantil **UR en bici** y el Sistema de Gestión Ambiental llevaron a cabo una actividad en la Sede Claustro, la cual busca además de fortalecer la cultura de reciclaje promover la movilización en el medio de transporte mas amigable con el medio ambiente: **la bicicleta**





### TAPAS AMIGAS, NIÑOS FELICES, PLANETA LIMPIO

Gracias a la gestión del Consejo estudiantil de Rehabilitación y Desarrollo Humano y el SGA se hizo el lanzamiento de la campaña "*Tapas amigas, niños felices, planeta limpio*", en alianza con la Fundación Sol en los Andes, por medio de la cual se pretende recolectar y donar tapas plásticas que se convertirán en fondos para contribuir con la misión de la Fundación: "*Ayudar de forma integral a los niños diagnosticados con cáncer, especialmente a aquellos provenientes de regiones apartadas y vulnerables de Colombia, brindándoles un hogar en la ciudad de Bogotá, con calidad de vida y las condiciones necesarias durante el tratamiento de su enfermedad*" correspondiendo así a nuestra visión de Universidad Sostenible abarcando no solo el componente ambiental sino trascendiendo en lo social y económico.

<https://www.solenlosandes.org/>





Bogotá, Junio 07 de 2013

## CONSTANCIA

La Fundación Sol en los Andes, con registro ante la Cámara de Comercio de Bogotá y Personería Jurídica otorgada por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, hace constar que la **UNIVERSIDAD EL ROSARIO, SEDE QUINTA DE MUTIS** se encuentra impulsando la campaña **TAPAS AMIGAS, NIÑOS FELICES, PLANETA LIMPIO** y que el día de hoy se realizó la primera entrega de tapas plásticas de 36.94 kilos. Se trata de un contacto directo con la Fundación, en la que la misma coordina la entrega o recolección de las tapas cada vez que se planea con el fin de obtener recursos.

El apoyo de la **UNIVERSIDAD EL ROSARIO, SEDE QUINTA DE MUTIS** representará una herramienta para el logro de nuestra Misión: *"Ayudar de forma integral a los niños diagnosticados con cáncer, especialmente a aquellos provenientes de regiones apartadas y vulnerables de Colombia, brindándoles un hogar en la ciudad de Bogotá, con calidad de vida y las condiciones necesarias durante el tratamiento de su enfermedad"*.

Agradecemos de antemano su colaboración para beneficio de los niños con cáncer de nuestro país. No duden en contactarnos ante cualquier inquietud.

Cordialmente,

  
**FUNDACIÓN SOL EN LOS ANDES**  
**TATIANA M. RAI RÁN M.**  
Coordinadora de Gestión  
NIT. 900.373.740-7  
ICBF 1140 del 04-08-2011

Un hogar para niños con cáncer

Cra 26 No 63B - 48  
Tel. 458 6134 Cel. 301 6614153.  
[www.solenlosandes.org](http://www.solenlosandes.org).

# PROGRAMA DE RESIDUOS



## ¿DONDE ENCONTRARLOS?

En el marco de su programa de residuos la Universidad del Rosario promueve la reutilización y el reciclaje de los residuos ordinarios aprovechables unificando los contenedores en un espacio de fácil acceso y reconocible por la comunidad Rosarista.

### Claustro Cafetería Principal



### Quinta de Mutis Corredor Principal



### Complementaria Zona de Comidas





## ¿QUÉ PUEDO DEPOSITAR?



Sistema de Gestión Ambiental  
*Por una Universidad Sostenible*



Programa de Residuos

**Deposita aquí solo  
Envases Reciclables**



Plástico



Vidrio



Tetra pak



Aluminio



No olvides disponer todo tipo de tapas plásticas en el contenedor azul de Fundación Sol en los Andes ubicado al lado del contenedor de envases



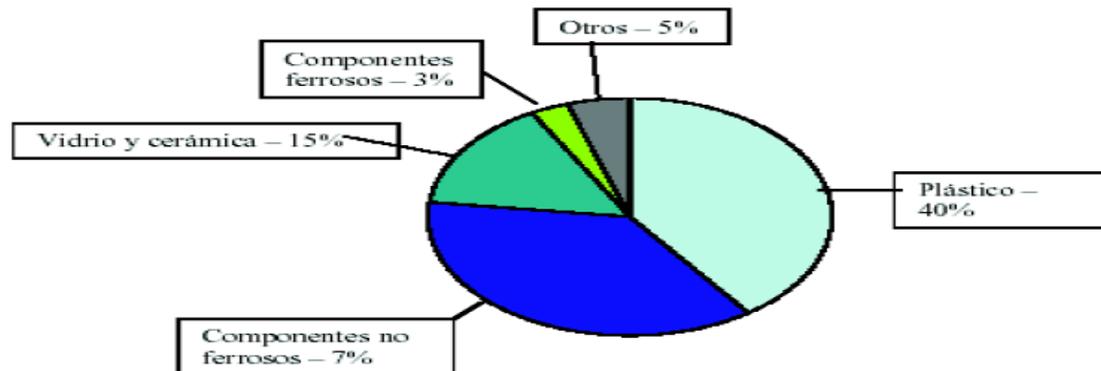


## APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS - AEE

**Aparatos eléctricos y electrónicos o AEE:** aparatos que para funcionar debidamente necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos, y los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir tales corrientes y campos.



## RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS - RAEE



Rezagos o scrap eléctricos y electrónicos: la mayor parte puede ser reciclado y recuperado como metales ferrosos, metales no ferrosos, plásticos, cristales o metales preciosos.



## ¿CUÁL ES EL PROBLEMA?

- Mezcla compleja de materiales, algunos de los cuales son materias primas escasas y valiosas que ameritan ser recuperadas.
- Otros compuestos corresponden a materiales peligrosos que, si bien no generan problema durante su uso, se convierten en un peligro cuando se liberan al medio ambiente.
- El manejo de estos residuos debe realizarse mediante prácticas controladas a fin de evitar el escape de algunos contaminantes hacia el suelo, el aire o las aguas subterráneas, impidiendo el deterioro del medio ambiente.



- Oro, plata, paladio y cobre son algunos de los materiales valiosos que se pueden recuperar de los AEE; plomo, cadmio, mercurio y arsénico son algunos de los componentes tóxicos o peligrosos que se utilizan para su fabricación.
- Rellenos sanitarios no adecuados para manejar liberaciones de contaminantes peligrosos al ambiente.



- Impactos negativos al medio ambiente, provocados por una lucha por los materiales de alto valor económico, en combinación con un fuerte desconocimiento de lo que se debe manejar de manera adecuada.

**... pero puede ser peligroso!**



"De-soldadura" de placas



Quemadura de cables



Disposición de ácidos





## ¿CUÁL ES LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA UNIVERSIDAD DEL ROSARIO PARA LOS RAEE?

### 1. Identificación de Proveedores

### 2. Clausula Ambiental

#### Obligaciones de los Proveedores (Exigibles a partir de 2012)

- Aceptar la devolución de los residuos RAEE, sin cargo alguno para el consumidor, cuando suministren para la venta dichos productos y hagan parte del sistema de recolección y gestión
- Informar a los consumidores sobre los puntos de recolección o mecanismos equivalentes para la devolución de estos residuos, disponibles en sus puntos de venta o puntos de comercialización





## PROCEDIMIENTO DEVOLUCIÓN POSCONSUMO



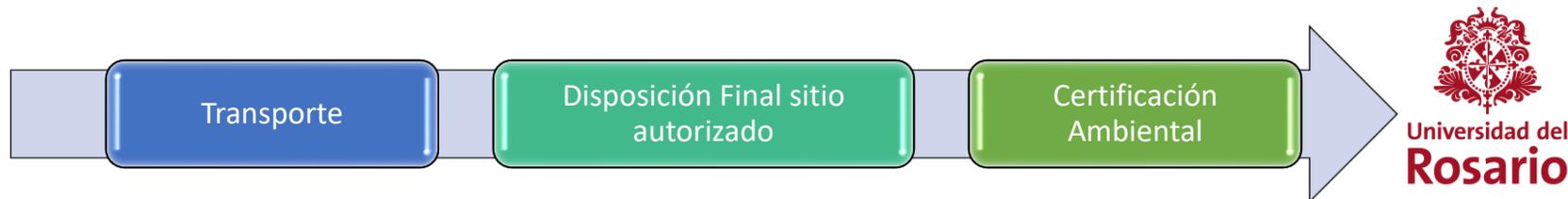
Desde la Dirección de Hábitat se realiza el correcto embalaje de los productos a devolver preferiblemente en los empaques originales

Se identificará este material con un sticker distintivo

La devolución en lo posible se efectuará simultáneamente al momento de entrega de pedidos.

Se registrarán los Kg entregados en cada devolución

Se contempla la realización de visitas de auditoria a los proveedores, para verificar el almacenamiento interno de los residuos devueltos



El proveedor tendrá que demostrar manejo responsable de los residuos devueltos mediante una **certificación** de la disposición final en un sitio avalado por la Autoridad Ambiental donde indique la cantidad de **Kg** en el periodo determinado. Esta certificación es requerida en las visitas de inspección periódicas a la Universidad por parte de las autoridades ambientales: Secretaria de Ambiente y de Salud, así mismo en los informes de gestión anuales.



## ***Efecto multiplicador de nuestro SGA***



Quando exigimos a nuestros proveedores implementar buenas prácticas de sostenibilidad y cumplimiento legal, generamos un efecto multiplicador de nuestro SGA y externalizamos nuestro impacto a nivel local, regional e incluso internacional.

## ***Aplicamos los principios de derecho ambiental colombiano***

Principio de Derecho Ambiental	Aplicación UR
1, Desarrollo sostenible	El SGA en si esta enfocado bajo el lema de sostenibilidad. Propendemos por la conservación de los recursos naturales para el disfrute de las generaciones futuras
2, El que contamina paga	Traslado al proveedor de los costos asociados al manejo responsable de los RAEE's
3, Principio de precaución	Quando exista peligro de daño grave sobre los recursos naturales renovables o del medio ambiente, ni el Estado ni los particulares podrán alegar falta de certeza científica absoluta para postergar la adopción de medidas eficaces que eviten el peligro o el daño ambiental.
4, Principio de rigor subsidiario	Quienes exijan licencias o permisos para determinadas actividades, pueden hacerse más rigurosas, pero no más flexibles. La UR de acuerdo a la implementación del SGA podrá aumentar las exigencias, mas no reducirlas.



### ¿QUÉ ES PILAS CON EL AMBIENTE?

Es una iniciativa de la ANDI con el apoyo del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sostenible  
República de Colombia

Es una comunidad que contribuye a la correcta disposición de las pilas usadas, en pro del medio ambiente.



## PROGRAMA DE RESIDUOS



Ahora en el marco de su programa de residuos la Universidad del Rosario hace parte de esta comunidad. Encuentra los contenedores en cada sede institucional:

Claustro  
Casur Salones piso 1



Quinta de Mutis  
Zona de comidas

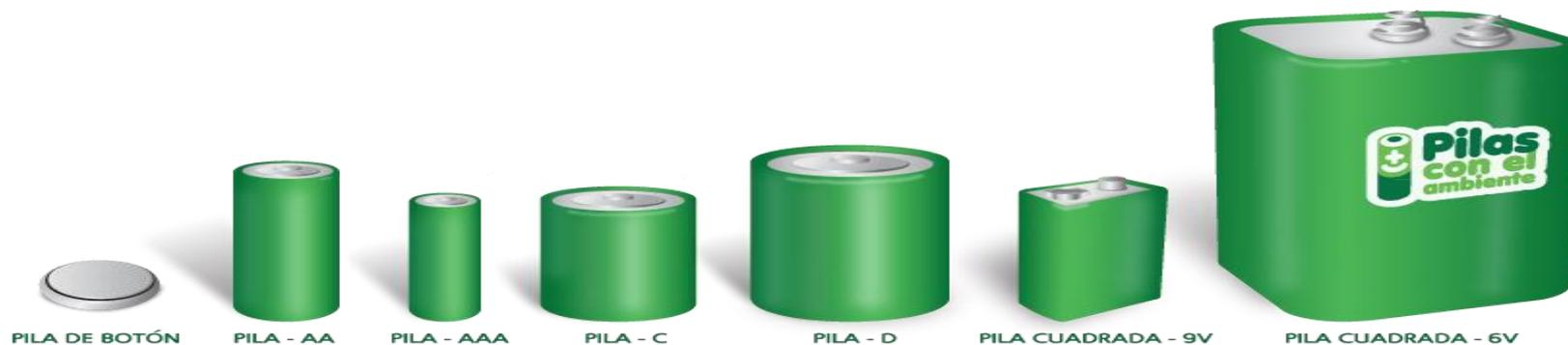


Sede Complementaria  
Zona de circulación módulos





## ¿QUÉ TIPO DE PILAS SE PUEDEN DEPOSITAR?



## ¿Sabías que?

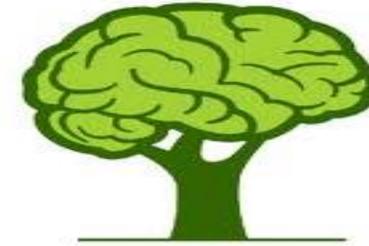
Una pila común gastada, arrojada al suelo contamina 3000 litros de agua; una pila alcalina (contiene mercurio) 160.000 litros y una pequeña pila botón contamina 600.000 litros de agua<sup>1</sup>



<sup>1</sup> La contaminación que provocan las pilas. Reyes Toledano. México. 2010



## PIENSA VERDE



Prefiere el uso de pilas recargables, aunque también contaminan, pueden ser utilizadas hasta 500 veces.

consumo  
responsable



*La elección más ecológica sería reducir al máximo la compra de aparatos que funcionen con pilas como juguetes, calculadoras, reproductores de música, etc.*



### ¿QUÉ ES EL PROGRAMA DE RECICLAJE DE CELULARES?



Es una campaña del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que busca crear conciencia en la comunidad para la entrega voluntaria de equipos de telefonía móvil y celulares en desuso, para su posterior reciclaje.

Esta campaña es la primera en América Latina que logra involucrar a todos los operadores de telefonía móvil COMCEL, MOVISTAR, TIGO y AVANTEL y a casi todos los fabricantes (NOKIA, MOTOROLA, SONY ERICSSON, SAMSUNG, LG ELECTRONICS, ALCATEL y ZTE), con un objetivo común de reciclaje, reutilización y disposición segura de residuos peligrosos.



**Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sostenible**  
República de Colombia



**Universidad del  
Rosario**



- Cada año, 100'000.000 de móviles o celulares quedan en desuso. El 95% de estos equipos es reciclable.<sup>1</sup>
- Un celular promedio está compuesto por 45% de plástico, 20% de cobre, 10% de cerámica, 20% de metales varios
- Al reciclar 1 millón de celulares se obtiene en promedio 250 kilogramos de plata, 23 kilogramos de oro, 9 kilogramos de paladio y 9000 kilogramos de cobre.





Los celulares son altamente contaminantes dado que los componentes que los constituyen contienen elementos como arsénico, berilio, cadmio, cobre y plomo entre otros que, al no ser debidamente reciclados y tratados, generan impactos importantes en el medio ambiente.





## RECICLA TU CELULAR Y COMUNÍCATE CON LA TIERRA

Ahora en el marco de su programa de residuos y en procura de consolidar una Universidad Sostenible, la UR hace parte de esta campaña en asociación con la empresa de telefonía TIGO. Contamos con un contenedor ubicado en cada una de las sedes

**Claustro  
Casur - Salones**



**Quinta de Mutis  
Punto ecológico**



**Sede complementaria  
Módulos**





### ¿QUÉ TIPO DE RESIDUOS SE PUEDEN DEPOSITAR?

Puedes disponer celulares, cargadores, baterías y accesorios como manos libres, cargadores para el carro, cables de datos.

En el contenedor de reciclaje encontrarás este cartel que te indica cuáles son los residuos que se deben depositar en éste.



**RECICLA TU CELULAR** 

Deposita **AQUÍ ÚNICAMENTE** celulares, cargadores, baterías y accesorios de telefonía móvil en desuso.



  Sistema de Gestión Ambiental  
Programa de Residuos  



# Piensa Verde

## Reutiliza

¿Crees que para vivir mejor tienes que tener un smartphone?



¿En verdad te produce felicidad?





# Piensa Verde

## Reutiliza

Vende o compra celulares usados, así adicional a obtener un mejor precio garantizar la reutilización y alargamiento de la vida útil de estos dispositivos móviles.



Portales especializados y de acceso masivo y gratuito





# Piensa Verde

## Recicla



creating new memes



reposting to save the meme environment by recycling

### CICLO DE RECICLAJE DE TELEFONÍA MÓVIL





# Piensa Verde

## Recicla



# PROGRAMA DE RESIDUOS

## APROVECHAMIENTO DE ACEITES VEGETALES USADOS

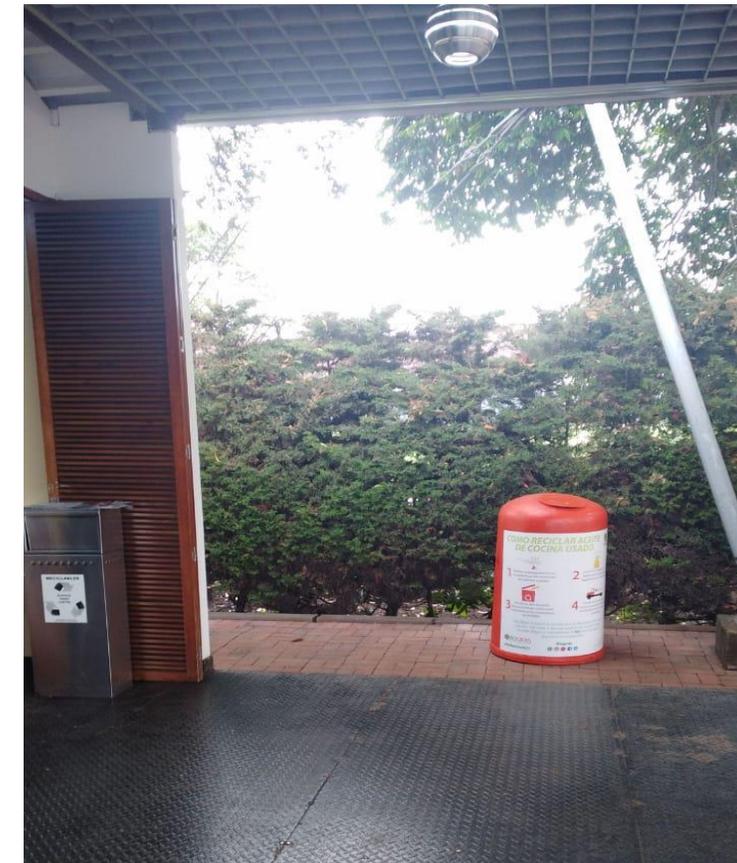


Teniendo en cuenta la contaminación generado por el aceite vegetal doméstico, realizamos una alianza con Biogras para disponer de contenedores de almacenamiento adaptados en las 3 sedes, y así cuando cumpla el 80% de llenado, proceder a retirarlos y ser usados como insumos de biocombustible.

Claustro  
Cafetería Principal



Norte  
Zonas de concesiones



Quinta de Mutis  
Pasillo Principal



Nuestros proveedores cuentan con un **Plan de Saneamiento Básico**, lo que garantiza que el establecimiento cumple procedimientos en cuanto a: **limpieza y desinfección** de instalaciones, utensilios, equipos, materias primas y manipuladores, manejo de **residuos sólidos y líquidos**, manejo del **agua** y control de **plagas**.



Adicionalmente estas concesiones están adelantando acciones para **excluir progresivamente el icopor** de todo tipo de insumo y/o servicio ofrecido, dadas sus características altamente contaminantes, por ser un material no biodegradable. Al igual, cada concesión que genere residuos líquidos de aceite vegetal, debe ser aprovechado con proveedor autorizado.



**ICOPOR**



# PROGRAMA DE RESIDUOS



## APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGÁNICOS

Mediante clausula contractual, todas las concesiones de alimentos tienen la obligación de hacer aprovechamiento del 100%% de los residuos orgánicos del proceso de cocina. Actualmente son re incorporados como insumos a granjas porcícolas.

Así mismo, tienen la obligación de promover actividades sobre la sostenibilidad de sus procesos productivos, entre los cuales se destaca la campaña Plato Limpio, que busca que la comunidad estuante comprenda los aspectos e impactos relacionados a un plato de comida y ser consumido totalmente, y no desperdiciar los recursos naturales y económicos invertidos.



NIT: 900.078.724-4

Bogotá D.C.  
Fecha de Corte: Diciembre 2022

Acta de disposición No. 23159

### ACTA DE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS ORGANICOS

La Corporación al Servicio del Medio Ambiente CORPOAMBIENTE identificada con NIT 900.078.724-4, certifica que realizó la recolección, recepción, transporte y disposición final de residuos orgánicos para su manejo ambiental a través del proceso de compostaje; empresa generadora NEWREST-SERVIHOTELES S.A.S., identificada con NIT: 808.001.297-6, en su punto de UNIVERSIDAD EL ROSARIO - CLAUSTRO.

Volúmenes de generación:

RESIDUOS ORGÁNICOS	
FECHA RECOLECCION	CANTIDAD (Kg)
03 de Diciembre	800
16 de Diciembre	400
TOTAL:	1.200

Cada kilogramo de residuo orgánico generado por la empresa en mención fue llevado a procesos de compostaje en nuestra planta ubicada en el Kilómetro 27 Carretera Occidente, Vía Bogotá - Facatativá, Municipio de Madrid Cundinamarca Finca Jardines de los Andes (Corpoambiente - Innovación Ecológica S.A.S) y/o plantas filiales certificadas por la autoridad ambiental, permitiendo así la reducción de residuos orgánicos que son llevados a rellenos sanitarios o prácticas no ambientales.

El alcance de este proyecto certificado es abarcar y seguir realizando el manejo ambiental del 100% del material orgánico generado en los procesos productivos de SERVIHOTELES S.A.

Cordialmente:

ING. CARLOS ANDRÉS SALAMANCA  
GERENTE Y REPRESENTANTE LEGAL  
CORPOAMBIENTE



Nuestra Actividad no está contemplada en el Decreto 2820 de 2010 anteriormente el Decreto 1220 de 2005 por lo cual no requiere Licencia Ambiental. El material Orgánico es Compostado cumpliendo con la norma técnica ICA 5107 y el producto obtenido está catalogado como Abono Orgánico según lo establecido en el registro ICA 8416 2017 y procesado en planta, estos residuos son previamente seleccionados en la fuente respetando el equilibrio ambiental.

Carrera 65 # 4 - 38 PBX 808 8913 Bogotá - Móvil: 313 3931257- 312 4788809  
gerencia@corpoambiente.org; departamentoingenieria@corpoambiente.org  
www.corpoambiente.org

**¿ SABES CUANTO DESPERDICIO DE COMIDA GENERAS ?**

En Colombia se desperdicia el 34% de los alimentos

En promedio se desperdician 9,76 millones de toneladas al año

Con los alimentos que se desperdician se podrían alimentar a 8 millones de personas, equivalente a la población de Bogotá

Alrededor de 821 millones de personas en el mundo están pasando hambre

Fuente: DNP (Departamento Nacional de Planeación)

**¡ÚNETE A NUESTRA CAMPAÑA PLATO LIMPIO!**

**Plato Limpio**



### APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGÁNICOS

En alianza con Guillermo Silva, creador de la Paca Digestora Silva, utilizamos los residuos orgánicos generados en la UR para degradarlos de manera natural e integrarse al ecosistema.





## FOTOCOPIADO E IMPRESIÓN



En todos los centros de copiado de las sedes de la Universidad utilizamos papel elaborado a partir de la fibra de **caña de azúcar**, recurso natural de alta producción en algunas regiones de Colombia y renovable en cortos períodos de tiempo, por lo cual genera un menor impacto ambiental que el papel producido a partir de plantaciones forestales maderables.



Adicionalmente todos los equipos suministrados por el proveedor tanto en los centro de copiado como en oficinas cuentan con tecnología de **ahorro de energía** certificada (Energy Star, Blue Angel, Nordic Swan, Eco Leaf, Eco Mark)

# PROGRAMA DE RESIDUOS



## DEVOLUCIÓN POSCONSUMO DE LUMINARIAS Y/O BOMBILLOS



### ELÉCTRICOS

**Tubos fluorescentes, bombillas ahorradoras y fluorescentes compactas**

Los proveedores demuestran manejo responsable de los residuos devueltos mediante una **certificación** de la disposición final en un sitio avalado por la Autoridad Ambiental.



Lámparas de videobeam





### MANTENIMIENTO DE ASCENSORES: MANEJO DE ACEITES USADOS



El mantenimiento de ascensores en la Universidad se hace bajo procedimientos estandarizados que incorporan la gestión ambiental en su ejecución, por lo tanto los aceites usados y estopas impregnadas se tratan y disponen con empresas avaladas por la autoridad ambiental, con el fin de evitar impactos ambientales en los rellenos sanitarios





### TRANSPORTE Y MENSAJERÍA: RECICLAJE DE LLANTAS USADAS



Nuestros proveedores nos demuestran adecuada gestión ambiental con las llantas, las cuales se reutilizan para soportes, bujes, bebederos, materas, muros de contención, etc



Si se determina que la llanta no se puede reutilizar para ningún fin, esta se desintegra a través de un proceso de reciclaje, obteniendo materiales que posteriormente podrán ser usados en diversas aplicaciones como: suelas, pisos laminados, botas de caucho, cuerdas textiles o acero en siderúrgicas



### TÓNERES Y CARTUCHOS

La Universidad actualmente  **dona**  este tipo de residuos a Fundación Niños de los Andes, quienes están vinculados a los programas voluntarios de recolección de tóneres y cartuchos usados de las empresas Hewlett Packard, Lexmark y Epson apoyados por el Ministerio de Ambiente para el reciclaje y disposición ambientalmente responsable de este tipo de residuos.



Esto se ve representando en fondos para esta fundación sin ánimo de lucro, que ofrece atención integral a los niños, niñas y jóvenes que se han visto obligados a vivir en la calle, esta atención se trata en la posibilidad de estudiar primaria básica, superar la desnutrición y protegerse de las situaciones de riesgo y maltrato que afrontan diariamente en su infancia



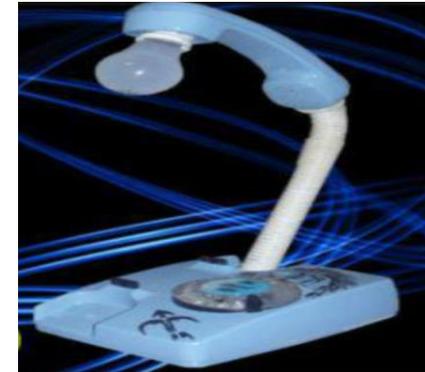


### ¿QUÉ ES EL PROGRAMA DE REUTILIZACIÓN DE RAEE'S?

The Second Life fabrica productos a partir de aparatos eléctricos y electrónicos, para la decoración de hogares y oficinas como lo son cestas de basura, lámparas, portalápices, portarretratos, bolsos entre otros.



*Cuadernos*  
*Portalápices*  
*Lámparas*



Los Productos de The Second Life son exclusivos e innovadores desarrollados con materiales y técnicas diferentes a las presentes en el mercado local. Adicionalmente estos productos se realizan bajo un concepto de preservación y conservación ambiental aportando a la concienciación del cuidado del medio ambiente, los productos se caracterizan por su calidad de materiales, demostrada en la durabilidad y resistencia de los mismos

**THE  
SECOND  
LIFE**



### ¿CÓMO PARTICIPAR?

Ahora en el marco de nuestro Programa de Residuos y en procura de consolidar una Universidad Sostenible, la UR hace parte de esta campaña en asociación con la empresa The Second Life. Contamos con dos contenedores ubicados en la sede Claustro a partir de Abril de 2014.

**THE  
SECOND  
LIFE**

**Claustro  
Casur Salones- piso 1**



En este contenedor puedes disponer lápices, esferos y marcadores.

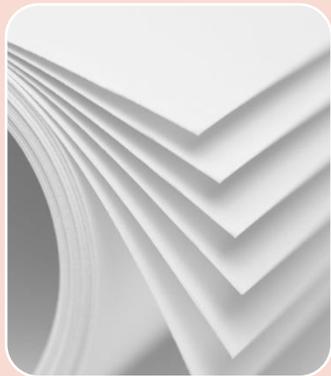


En esta urna de cristal puedes disponer de toda clase de residuos eléctricos y electrónicos como teclados, mouse, cables, baterías de gran tamaño, etc



## APROVECHAMIENTO ECONÓMICO DE RESIDUOS ORDINARIOS

Poseer los contenedores, alianzas y actividades para promover la segregación en la fuente de los residuos por parte de la comunidad, siendo este el primer paso para el reciclaje; el segundo paso consiste en la segregación adicional en el cuarto de residuos realizada por el proveedor de servicios generales y de aseo, separando los residuos reciclables antes de realizar la compactación de los residuos ordinarios no aprovechables. Los cuales mediante convenio son adquiridos por Ekoplanet para su incorporación nuevamente a la cadena productiva.



Papel



Cartón



Pet



Tetrapack



Vidrio



Periódico



## APROVECHAMIENTO ECONÓMICO DE RESIDUOS CONVENCIONALES



# PROGRAMA DE RESIDUOS



## Aprovechamiento Económico de Residuos Ordinarios

**EKOPLANET S.A.S. - E.S.P.**  
NIT. 900.720.318-0

AGENCIA: Bogotá ORDEN DE RECOLECCION No. 10133  
FECHA: 26-10-18 PROVEEDOR: Univ. Rosario PROM: FA  
DIRECCION: Centro TEL: \_\_\_\_\_  
PLACA: CEO CONDUCTOR: Carim AYUDANTE: \_\_\_\_\_

CLASE MATERIAL	PESO KG	CLASE MATERIAL	PESO KG
ARCHIVO SELECCION	<u>98.6</u>	REVISTA PERIODICO	
ARCHIVO EMBALAJE		DIRECTORIO	
ARCHIVO BLANCO SEGUNDA		POLYBOARD	
BLANCO SEGUNDA COMPACTADO		PLASTICO SELECCION	
ARCHIVO COMPACTADO		PLASTICO COLOR / NEGRO	
ARCHIVO COMPACTADO FUENTES		PLASTICO TRANSPARENTE	
ARCHIVO GOMA		PLASTICO TINA	
REVISTA ARCHIVO		PLASTICO SOPLADO	
BOND EMBALAJE		PET SELECCION	<u>63.8</u>
BOND COMPACTADO		PET CRISTAL	
CARTON EMBALAJE	<u>73.1</u>	PET ACEITE	
CARTON COMPACTADO		PET AMBAR	
CARTON COMPACTADO FUENTES		PET VERDE	
PLEGADIZA BLANCA		PET HIT	
PLEGADIZA CAFE		ALUMINIO	
PLEGADIZA CAFE PLASTIFICADA		CHATARRA	
PLEGADIZA TUBOS		BRONCE	
TETRAPACK		COBRE	
FOLDER AZ	<u>3.40</u>	VIDRIO	<u>37.5</u>
PERIODICO EMBALAJE		OTROS	
PERIODICO COMPACTADO		NO APROVECHABLES / BAS	

EMPAQUE RECIBIDO DEL PROVEEDOR: GLOBOS \_\_\_\_\_ PACAS \_\_\_\_\_ LONAS \_\_\_\_\_  
EMPAQUE ENTREGADO DEL PROVEEDOR: GLOBOS \_\_\_\_\_ PACAS \_\_\_\_\_ LONAS \_\_\_\_\_

HORA SALIDA EKOPLANET: \_\_\_\_\_ HORA LLEGADA PROVEEDOR: \_\_\_\_\_  
HORA LLEGADA EKOPLANET: \_\_\_\_\_ HORA SALIDA PROVEEDOR: \_\_\_\_\_ COORD. RECOLECCION: \_\_\_\_\_

FIRMA PROVEEDOR: \_\_\_\_\_ FIRMA RECEPCION CONDUCTOR: \_\_\_\_\_  
SEÑOR PROVEEDOR POR SU TRANQUILIDAD VERIFIQUE EL PESO DEL MATERIAL ENTREGADO. EL PAGO SE REALIZA CON NUESTRAS BASCULAS

**EKOPLANET S.A.S. - E.S.P.**  
NIT. 900.720.318-0

AGENCIA: Bogotá ORDEN DE RECOLECCION No. 10436  
FECHA: 19-10-18 PROVEEDOR: Univ. Rosario PROM: FA  
DIRECCION: Centro TEL: \_\_\_\_\_  
PLACA: CEO CONDUCTOR: Jorge AYUDANTE: \_\_\_\_\_

CLASE MATERIAL	PESO KG	CLASE MATERIAL	PESO KG
ARCHIVO SELECCION		REVISTA PERIODICO	
ARCHIVO EMBALAJE	<u>258.29</u>	DIRECTORIO	
ARCHIVO BLANCO SEGUNDA		POLYBOARD	
BLANCO SEGUNDA COMPACTADO		PLASTICO SELECCION	
ARCHIVO COMPACTADO		PLASTICO COLOR / NEGRO	
ARCHIVO COMPACTADO FUENTES		PLASTICO TRANSPARENTE	
ARCHIVO GOMA		PLASTICO TINA	
REVISTA ARCHIVO		PLASTICO SOPLADO	
BOND EMBALAJE		PET SELECCION	
BOND COMPACTADO		PET CRISTAL	<u>21.4</u>
CARTON EMBALAJE	<u>54.45</u>	PET ACEITE	
CARTON COMPACTADO		PET AMBAR	
CARTON COMPACTADO FUENTES		PET VERDE	
PLEGADIZA BLANCA		PET HIT	
PLEGADIZA CAFE		ALUMINIO	
PLEGADIZA CAFE PLASTIFICADA		CHATARRA	
PLEGADIZA TUBOS		BRONCE	
TETRAPACK		COBRE	
FOLDER AZ	<u>5.85</u>	VIDRIO	<u>32</u>
PERIODICO EMBALAJE		OTROS	<u>9 Galones</u>
PERIODICO COMPACTADO		NO APROVECHABLES / BAS	<u>Silveran</u>

EMPAQUE RECIBIDO DEL PROVEEDOR: GLOBOS \_\_\_\_\_ PACAS \_\_\_\_\_ LONAS \_\_\_\_\_  
EMPAQUE ENTREGADO DEL PROVEEDOR: GLOBOS \_\_\_\_\_ PACAS \_\_\_\_\_ LONAS \_\_\_\_\_

HORA SALIDA EKOPLANET: \_\_\_\_\_ HORA LLEGADA PROVEEDOR: \_\_\_\_\_  
HORA LLEGADA EKOPLANET: \_\_\_\_\_ HORA SALIDA PROVEEDOR: \_\_\_\_\_ COORD. RECOLECCION: \_\_\_\_\_

FIRMA PROVEEDOR: \_\_\_\_\_ FIRMA RECEPCION CONDUCTOR: \_\_\_\_\_  
SEÑOR PROVEEDOR POR SU TRANQUILIDAD VERIFIQUE EL PESO DEL MATERIAL ENTREGADO. EL PAGO SE REALIZA CON NUESTRAS BASCULAS

**EKOPLANET S.A.S.**  
ORDEN DE RECOLECCION No. 46912

FECHA: 16-10-18  
PROVEEDOR: Univ. Rosario PROMOTOR: FA  
DIRECCION: 61 24 11 658-69 TELEFONO: \_\_\_\_\_  
CONDUCTOR: Manoel PLACA: 1408-290

Clase	Kilos	Globos	Pacas	Bultos	Observaciones
ALUMINIO					
ARCHIVO LIMPIO					
ARCHIVO SELECCION	<u>2.46K</u>				
ARCHIVO GOMA					
BLANCO SEGUNDA					
BOND					
CHATARRA	<u>100K</u>				
CORRUGADO					
DIRECTORIO					
PET SELECCION					
PET LIMPIO					
PET CAFE					
PET VERDE					
PERIODICO	<u>1.9K</u>				
PLASTICO COLOR					
PLASTICO BLANCO					
PLEGADIZA 1º					
PLEGADIZA 2º	<u>1.5K</u>				
REVISTA					
SOPLADO					
VIDRIO	<u>2.0K</u>				
OTROS	<u>9K</u>				

HORA ASIGNACION: \_\_\_\_\_ HORA LLEGADA PROVEEDOR: \_\_\_\_\_ HORA SALIDA PROVEEDOR: \_\_\_\_\_ HORA LLEGADA EKOPLANET S.A.S.: \_\_\_\_\_

AYUDANTES: Bela

CONTROL DE EMPAQUE: GLOBOS \_\_\_\_\_ PACAS \_\_\_\_\_ BULTOS \_\_\_\_\_ OTROS \_\_\_\_\_  
ENTREGADO AL PROVEEDOR: \_\_\_\_\_  
SEÑOR PROVEEDOR POR SU TRANQUILIDAD VERIFIQUE EL PESO DEL MATERIAL ENTREGADO. EL PAGO SE REALIZA CON NUESTRAS BASCULAS

**EKOPLANET S.A.S.**  
ORDEN DE RECOLECCION No. 46957

FECHA: 18-10-18  
PROVEEDOR: Univ. Rosario PROMOTOR: FA  
DIRECCION: 61 24 11 658-69 TELEFONO: \_\_\_\_\_  
CONDUCTOR: Manoel PLACA: 1408-290

Clase	Kilos	Globos	Pacas	Bultos	Observaciones
ALUMINIO					
ARCHIVO LIMPIO					
ARCHIVO SELECCION	<u>7.3K</u>				
ARCHIVO GOMA					
BLANCO SEGUNDA					
BOND					
CHATARRA					
CORRUGADO	<u>3.5K</u>				
DIRECTORIO					
PET SELECCION	<u>6.9K</u>				
PET LIMPIO					
PET CAFE					
PET VERDE					
PERIODICO					
PLASTICO COLOR					
PLASTICO BLANCO					
PLEGADIZA 1º					
PLEGADIZA 2º					
REVISTA					
SOPLADO					
VIDRIO					
OTROS	<u>4.1K</u>				

HORA ASIGNACION: \_\_\_\_\_ HORA LLEGADA PROVEEDOR: \_\_\_\_\_ HORA SALIDA PROVEEDOR: \_\_\_\_\_ HORA LLEGADA EKOPLANET S.A.S.: \_\_\_\_\_

AYUDANTES: Bela

CONTROL DE EMPAQUE: GLOBOS \_\_\_\_\_ PACAS \_\_\_\_\_ BULTOS \_\_\_\_\_ OTROS \_\_\_\_\_  
ENTREGADO AL PROVEEDOR: \_\_\_\_\_  
SEÑOR PROVEEDOR POR SU TRANQUILIDAD VERIFIQUE EL PESO DEL MATERIAL ENTREGADO. EL PAGO SE REALIZA CON NUESTRAS BASCULAS



## Aprovechamiento Económico de Residuos Ordinarios

Desde el año 2012 hasta el 2019, la UR posee la información relacionada a los residuos ordinarios aprovechables generados y re incorporados a la cadena productiva, evitando generar mayor presión al relleno sanitario de Doña Juana, de la siguiente manera:

Año	Papel (Kg)	Cartón (Kg)	Pet (Kg)	Plegadiza (Kg)	Vidrio (Kg)	Periódico (Kg)
2012	10.004	5.565	4.800	470	6.013	4.460
2013	12.224	5.829	5.938	208	5.886	2.590
2014	9.062	5.480	4.927	614	7.113	2.112
2015	7.383	7.933	5.064	989	6.432	2.166
2016	8.665	4.939	5.447	1.943	5.194	3.593
2017	5.478	5.721	2.233	553	1.821	2.273
2018	8.718	6.793	3.815	753	974	104
2019 (Enero - Septiembre)	11.887	6.131	4.641	610	1.316	356
<b>TOTAL</b>	<b>73.421</b>	<b>48.391</b>	<b>36.865</b>	<b>6.140</b>	<b>34.749</b>	<b>17.654</b>

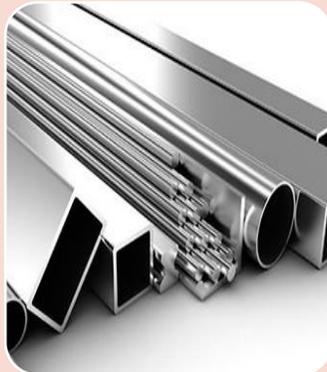


### Aprovechamiento Económico de Residuos No Ordinarios

La UR se encuentra en proceso de crecimiento y expansión para desarrollar el hábitat óptimo para la comunidad ejecutando obras menores y mayores, reconociendo el valor de cada elementos y su impacto hacia la sostenibilidad. Por lo anterior, antes del inicio de cada obra, se realiza una evaluación del estado actual del inmueble para realizar los desmontes de los residuos no ordinarios aprovechables.



Chatarra



Aluminio



Cobre



Cable UTP



Mobiliario



Unidades Sanitarias

Mobiliario: Muebles, unidades sanitarias, puertas, lavamanos y entre otros.



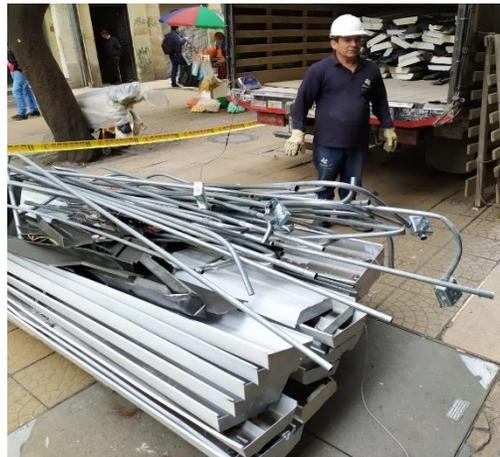
## Aprovechamiento de Residuos No Ordinarios



El edificio Banco Popular, adquirido por la UR, ubicado en la calle 14 #8 – 50, tiene un área total equivalente a 3665,18 m<sup>2</sup> del cual se ha desmontado la totalidad de los residuos aprovechables para ser donados a la beca sueño ser sostenible (ver programa de educación ambiental).



## Aprovechamiento de Residuos No Ordinarios





# Aprovechamiento de Residuos No Ordinarios

De 3665,18 m<sup>2</sup> equivalentes al Edificio Banco Popular, se aprovecharon:

- Chatarra = 6852,6 Kg
- Aluminio = 591 Kg
- Cable Cobre = 218 kg
- Cable UTP = 288,7 kg
- Balastos = 470,4 kg
- Mobiliario = 59 un

**DOCUMENTO DE ENTREGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS**  
 Maat Soluciones Ambientales  
 N° 1902167 510 4  
 Teléfono: 5052891  
 www.maat.com.ec

No. Consecutivo: **22123**

FECHA: **23/08/2019** Hora de Llegada: **5 AM** Hora de Salida: **8:42 AM**

Nombre de la Empresa: **Universidad el Rosario Banco Popular Edif. 12c - B. So.** No. PIN: **7832000**

Nombre de la Empresa: **Universidad el Rosario Banco Popular Edif. 12c - B. So.** No. PIN: **7832000**

Nombre de la Empresa: **Universidad el Rosario Banco Popular Edif. 12c - B. So.** No. PIN: **7832000**

Nombre de la Empresa: **Universidad el Rosario Banco Popular Edif. 12c - B. So.** No. PIN: **7832000**

Tipo de Material	Descripción	Peso Kg	Observaciones
Metal ferroso: Chatarra	CHATAARRA	1113	
Metal no ferroso: Aluminio	Aluminio	593	
Cable de cobre	Cable UTP	123	
Cable de cobre	Cable cobre no 2	120	
Cable de cobre	balastos	78	

Observaciones: **Orinales y platos sanitarios no se retiró chatarra aluminio**

Nombre de Responsable: **Esther Pae**  
 Nombre de Cobro: **132087110**  
 Firma de Aprobado: **Sébastien**

**DOCUMENTO DE ENTREGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS**  
 Maat Soluciones Ambientales  
 N° 1902167 510 4  
 Teléfono: 5052891  
 www.maat.com.ec

No. Consecutivo: **21996**

FECHA: **13/09/2019** Hora de Llegada: **6:20 AM** Hora de Salida: **10:40 AM**

Nombre de la Empresa: **Universidad Rosalia Banco Popular Calle 12c #850** No. PIN: **7832000**

Nombre de la Empresa: **Universidad Rosalia Banco Popular Calle 12c #850** No. PIN: **7832000**

Nombre de la Empresa: **Universidad Rosalia Banco Popular Calle 12c #850** No. PIN: **7832000**

Nombre de la Empresa: **Universidad Rosalia Banco Popular Calle 12c #850** No. PIN: **7832000**

Tipo de Material	Descripción	Peso Kg	Observaciones
Metal ferroso: Chatarra	Chatarra	5297,6 kg	
Metal no ferroso: Aluminio	Aluminio	218 kg	
Cable de cobre	UTP	165,7 kg	
Cable de cobre	Cable #2	10,4 kg	
Cable de cobre	Cable cobre #1	79,2 kg	
Cable de cobre	balastos	392,4 kg	

Observaciones: **Orinales y platos sanitarios no se retiró chatarra aluminio**

Nombre de Responsable: **Sébastien Pae**  
 Nombre de Cobro: **132087110**  
 Firma de Aprobado: **Sébastien**

**DOCUMENTO DE ENTREGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS**  
 Maat Soluciones Ambientales  
 N° 1902167 510 4  
 Teléfono: 5052891  
 www.maat.com.ec

No. Consecutivo: **22122**

FECHA: **23/08/2019** Hora de Llegada: **6 AM** Hora de Salida: **7 AM**

Nombre de la Empresa: **Universidad el Rosario Banco Popular Edif. 12c - B. So.** No. PIN: **7832000**

Nombre de la Empresa: **Universidad el Rosario Banco Popular Edif. 12c - B. So.** No. PIN: **7832000**

Nombre de la Empresa: **Universidad el Rosario Banco Popular Edif. 12c - B. So.** No. PIN: **7832000**

Nombre de la Empresa: **Universidad el Rosario Banco Popular Edif. 12c - B. So.** No. PIN: **7832000**

Tipo de Material	Descripción	Peso Kg	Observaciones
Metal ferroso: Chatarra	CHATAARRA REJIN	250	12 unidades
Metal no ferroso: Aluminio	ALUMINIO		2 unidades
Metal no ferroso: Aluminio	ALUMINIO		4 unidades
Metal no ferroso: Aluminio	ALUMINIO		2 unidades
Metal no ferroso: Aluminio	ALUMINIO		2 unidades
Metal no ferroso: Aluminio	ALUMINIO		3 unidades
Metal no ferroso: Aluminio	ALUMINIO		4 unidades

Observaciones: **Orinales y platos sanitarios no se retiró chatarra aluminio**

Nombre de Responsable: **ANTONIO BARRERA**  
 Nombre de Cobro: **80038121**  
 Firma de Aprobado: **ING. PROYECTO**

Beneficios dirigidos a la Beca Sueño Ser Sostenible



URosario  
@URosario

En menos de 1 semana los nuevos bebederos de URosario han permitido reducir/reutilizar más de 20.000 botellas plásticas [#URSostenible](#)

El compromiso con la calidad del agua suministrada a la comunidad Rosarista se refleja en la adquisición de bebederos prácticos gratuitos para recargar sus botelitos de agua tratada mediante filtro.

Adicional, apoya a la disminución de residuos de botellas plásticas.

## PROGRAMA DE RESIDUOS

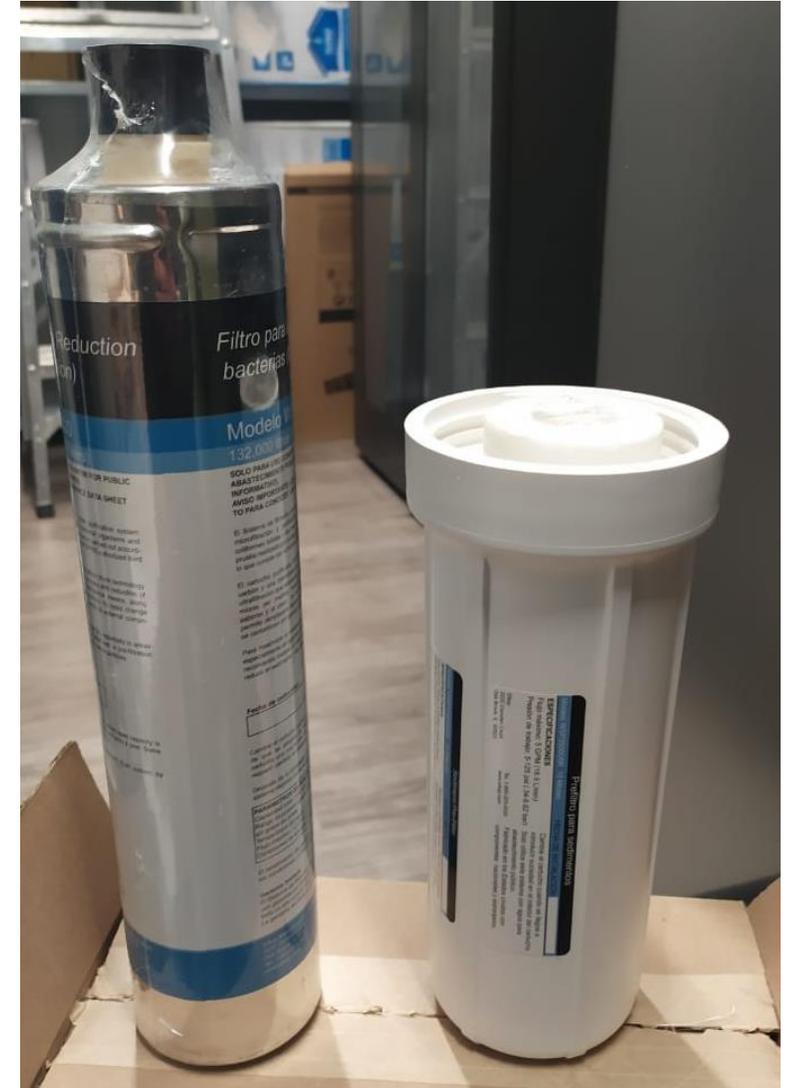
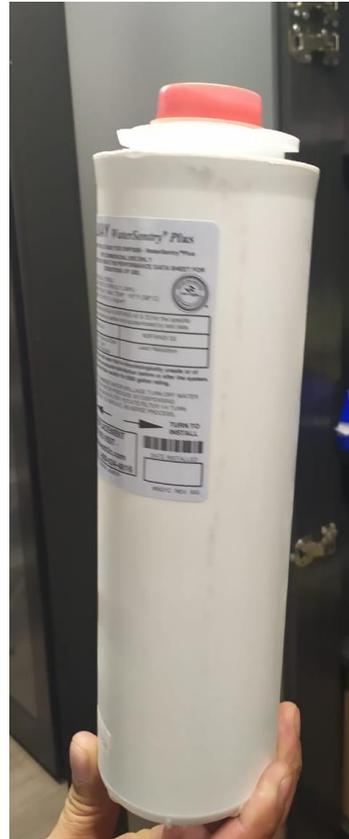
### BEBEDORES GRATUITOS – REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE BOTELLAS PLÁSTICAS



Teniendo en cuenta la demanda de los bebedores, se utilizan dos tipos de filtros con capacidades de 3.000 y 35.000 respectivamente

Sede	Cantidad de Bebedores
Centro	5
QM	4
Norte	3

Año	Inversión en Filtros
2018	\$ 41,272,770
2019	\$ 7,383,950





La generación de residuos se ha equilibrado entre el hogar y las instalaciones de la Universidad del Rosario, con llevando a mejorar los canales de comunicación y las estrategias, durante el tiempo de pandemia y confinamiento se desarrollaron las siguiente actividades:

- #RosaristaSostenible – Reto Botella de Amor: Se premio la creatividad para promover hacer botellas de amor para ser usadas como madera plástica en contenedores de la universidad.
- Puntos de Papel con Ekoplanet y CEJ: Se instalaron 60 puntos para el reciclaje de papel en las tres sedes principales para incrementar el aporte hacia la beca sueño ser Sostenible.
- Actualización del código de colores de acuerdo a la Resolución 2184 de 2019.
- Instalación de canecas para residuos EPP.

# PROGRAMA DE RESIDUOS

## Generación de Residuos en tiempos de pandemia



**BOTELLAS DE AMOR:**

Las botellas rellenas de empaques plásticos que hayas acumulado durante la cuarentena puedes traerlas a nuestros campus, el ECOBOT del Claustro y los contenedores de envases serán los puntos de acopio.

Universidad del Rosario



urosario • Siguiendo



urosario #VivoMiSede de manera sostenible. Conoce las adaptaciones implementadas en la Universidad para que el regreso presencial sea amigable con el medio ambiente. #RosaristaSostenible

1 sem



mistermiike Que genial! 🥰



1 sem 1 Me gusta Responder



gesol\_sas Decirle no al plástico de un solo uso 💚



1 sem 1 Me gusta Responder



maria\_paula0116 😊



Les gusta a la\_ucarm y 193 personas más

20 DE OCTUBRE

## PROGRAMA DE RESIDUOS

### Generación de Residuos en tiempos de pandemia



## PROGRAMA DE RESIDUOS

### Generación de Residuos en tiempos de pandemia



# PROGRAMA DE RESIDUOS

## Generación de Residuos en tiempos de pandemia





# PROGRAMA DE RESIDUOS

## Generación de Residuos en tiempos de pandemia



## PROGRAMA DE RESIDUOS

### Postpandemia – ¡Actuar ahora!



El año 2021 ha sido el momento de la reactivación económica posterior al daño causado por el COVID19. Desde la UR se definió la economía circular como la base del programa de residuos, de manera que los procesos sean más eficientes y la reincorporación de “residuos” en la cadena productiva continúe aumentando. Se desarrollaron las siguientes actividades:

- Reutilización de pasto de la anterior cancha de fútbol de la sede QM en la nueva zona verde contigua a la capilla.
- Alianza con Closeando/Ecomoda para promover circulación de ropa en buen estado. Enfocado en el papel de la mujer en moda sostenible con apoyo de estudiantes y funcionarias (más de 700 prendas circuladas).
- Reutilización de 200 kg de residuos de alimentos y 100 kg de poda en 2 pacas biodegistoras Silva en el jardín 7 de Agosto en compañía de la comunidad.
- Re utilización de 60 mesas de trabajo y 75 sillas en obras menores.
- Incorporación de aprovechamiento en los proyectos de demolición; ingresos de 17 millones por el presente rubro para la beca sueño ser Sostenible.
- Los residuos de la PTRD (lodos y medios filtrantes) son usados como insumos para realizar biorremediación mediante landfarming en el Huila.
- Los residuos químicos líquidos están siendo aprovechados como combustible en el proceso de termodestrucción permitiendo recircular la energía producida en la misma máquina.

## PROGRAMA DE RESIDUOS

### Postpandemia – ¡Actuar ahora!



- Incorporación de más residuos a la económica circular mediante alianzas (Closeando, PRINTGO, jardinería, activos fijos, lodos y obras mayores).
- Implementación de estrategias Mugs en la venta de bebidas calientes (+3000 mugs comercializados con descuentos) y se logro tener la venta entre mayo y junio 2022 de bebidas calientes con MUG en café antic.
- Implementación de 1 Fase de la política de eliminación de plástico de un solo uso: resultados desde agosto y septiembre: Dejamos de utilizar 108,872 tapas y mezcladores desechables de plástico para las bebidas calientes, nuestros sándwich y frutas embaladas en cartón han permitido evitar la contaminación de más de 4000 empaques de plástico, en total se han dejado de usar y desecha más de 150,000 unidades de plástico de un solo uso.
- Se incorporo la gestión de residuos peligrosos de pintura orgánica (sin metales pesados) e insumos de pintura y serigrafía dentro de la rutina de residuos peligrosos



# PROGRAMA DE RESIDUOS

## Postpandemia – ¡Actuar ahora!



*Franco*  
Arte

FICHA TÉCNICA  
PLATA METÁLICO

Código  
FT-0026-V1  
Fecha Emisión  
2016-07-15  
Página 1 / 2



### DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Color plata metálico base solvente de alto brillo, alta durabilidad y resistencia, especial para pintar sobre metal, cerámica, madera, velas, yeso, cuero, cartulina, entre otros. Tiempo de secado 10 minutos aproximadamente dependiendo del sustrato y espesor de la película.

Gama: 1 color

### PRESENTACIÓN

60 CC



# PROGRAMA DE RESIDUOS

## Postpandemia – ¡Actuar ahora!



Bogotá D. C., mayo 09 de 2022

### CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN NO. 04/22

ÁREAS VERDES LTDA, con NIT 860.506.842-8 se permite certificar que realiza la disposición final de los residuos de poda de césped para ser utilizados con fines ganaderos en la Sede.

GENERADOR: COLEGIO MAYOR NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO  
SEDE: EMPRENDIMIENTO INNOVACIÓN Y CREACIÓN  
DIRECCIÓN: CL 200 NO. 9 98  
NOMBRE DEL RESIDUO: PODA DE CÉSPED

CANTIDAD:	80 M3	FECHA DE RECEPCIÓN:	5/04/2022
CANTIDAD:	90 M3	FECHA DE RECEPCIÓN:	12/04/2022
CANTIDAD:	80 M3	FECHA DE RECEPCIÓN:	19/04/2022
CANTIDAD:	80 M3	FECHA DE RECEPCIÓN:	26/04/2022
CANTIDAD TOTAL:	330 M3		



HSEQ-ACTA 14842

### CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN FINAL TWM S.A.S NIT 819007077-8

Certifica que la Empresa: **BAYING SAS**

Identificada con el NIT: **890060732**

En las instalaciones de la planta de tratamiento y gestión integral de residuos sólidos y líquidos, con Licencia Ambiental otorgada por la CAM - Resolución 2612 del 15 de septiembre de 2017, se recibieron residuos correspondientes a **14842**, para su respectivo tratamiento mediante el proceso de UTL y disposición final de acuerdo con los siguientes datos:

MANIFIESTO	FECHA	ORIGEN	RESIDUO	CANT	LMD
14860	10/6/2020	UNIVERSIDAD ROSARIO	MEDIOS FILTRANTE	660	kg

**Descripción del tratamiento y disposición final en la unidad de tratamiento de Lodos (UTL)**  
Consiste en la separación primaria de la parte acetosa de la sólida, a través de una centrífuga Decanter (de dos fases), previo adición de química y calentamiento en un calentador; luego se pasa a través de Centrífugas Tricanter para que estas realicen la separación del material en tres fases (agua, aceite y sólidos); el agua es tratada por la Unidad de Tratamiento de Aguas (UTA), el sólido por el proceso de Biorremediación Tipo Landfarming y el aceite puede ser retornado al cliente si hay convenios de retorno, o comercializado por TWM S.A.S

Se firma en la planta de TWM S.A.S ubicada en la vereda el Dindal del municipio de Aipe (Huila), el día Doce, (12) del mes de octubre del año Dos mil veintiuno (2021).

**ALEX HERNANDO ALFONSO AVILA**  
Director de Ingeniería



### RESULTADOS A LA FECHA

AÑO	PRENDAS A CIRCULAR	PRENDAS DONADAS	TOTAL PRENDAS	PRENDAS POR CDR X MES
TOTAL	91	150	241	20

TOTAL PRENDAS	AHORRO LTS DE AGUA X PRENDA	TOTAL LTS DE AGUA
241	2.000	482.000

TOTAL PRENDAS	AHORRO KG CO2 X PRENDA	TOTAL KG CO2 SIN EMITIR
241	2.96	713

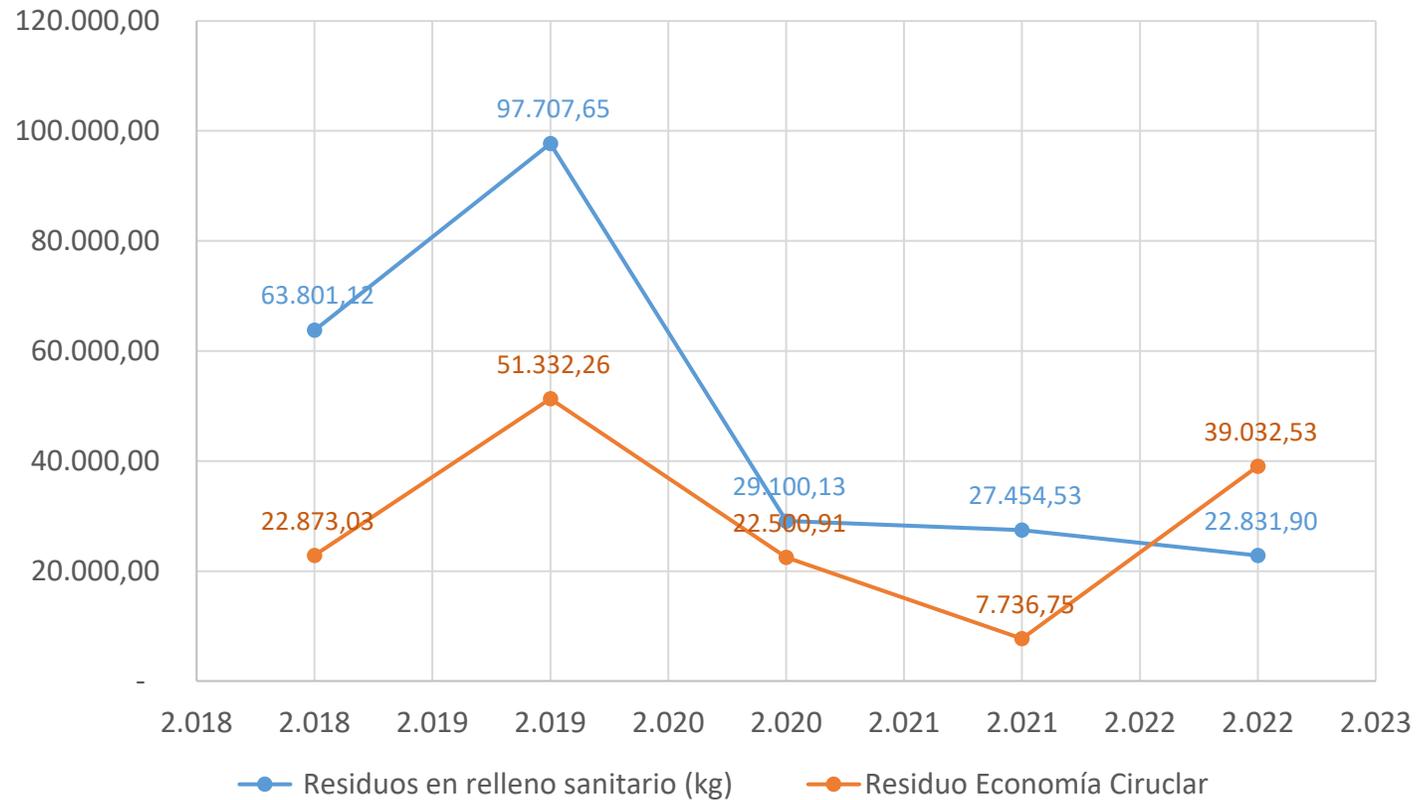


# PROGRAMA DE RESIDUOS

## Economía circular

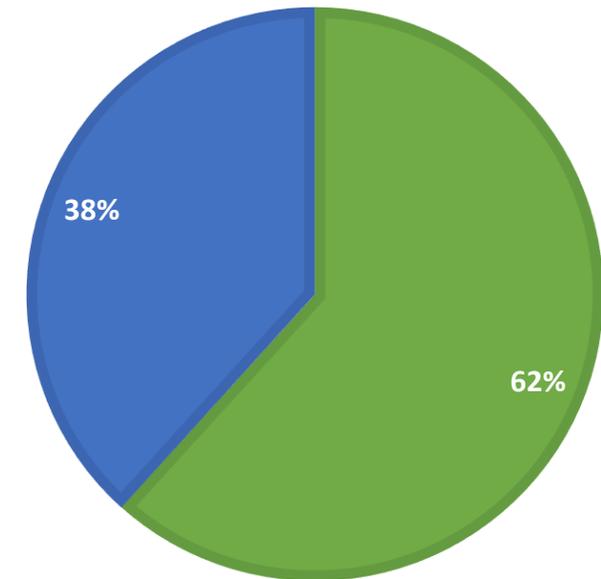


### Relleno sanitario vs Economía Circular



### ECONOMIA CIRCULAR

■ Economía circular 2022 ■ Disposición 2022



# PROGRAMA DE RESIDUOS

## Economía circular

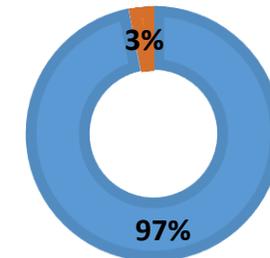


- Se incorpora la economía circular en las obras de Torre 3, edificio bienestar y laboratorios de QM como base fundamental del desarrollo.

	Cantidad de subproductos reutilizados (ton)	Cantidad de subproductos aprovechados económicamente (ton)	Cantidad de subproductos integrados a la cadena productiva (ton)	Cantidad de subproductos enviados a disposición final (ton)
Edificio Bienestar	0	0,226	2.028,12	7,995
Edificio Laboratorios	0,91	2,433	10.378,50	2,533
Torre 3	0,53	27	47.566	1932
	<b>1,44</b>	<b>29,659</b>	<b>59.972,62</b>	<b>1942,528</b>

## ECONOMÍA CIRCULAR - OBRAS MAYORES

■ Economía Circular ■ Disposición



# PROGRAMA DE RESIDUOS

## Economía circular



### CERTIFICA

Que la empresa **ABECOL DEMOLICIONES Y CONSTRUCCIONES S.A.S** con NIT. **830.099.423-9** es proveedor nuestro de chatarra materia prima para dar destinación final en **Acerías Paz de río S.A.** con NIT **860.029.995-1**.

De los cuales se compraron **1.000 Kg** de chatarra, a la empresa **ABECOL DEMOLICIONES Y CONSTRUCCIONES S.A.S**, cargue en la obra el **COLEGIO MAYOR NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO EDIFICIO BIENESTAR** con PIN AMBIENTAL **20362** en el mes de agosto 2021.

Que todo material despachado es descargado en **Acerías Paz de río S.A.** con NIT **860.029.995-1**. Dicho material es utilizado para fundir en horno, en el proceso de obtención del acero como producto terminado de la fábrica.

Que además hace cumplimiento de las normas en materia ambiental y seguridad industrial para el descargue del material el cual puede ser verificado en la página de la siderúrgica.

Se expide a solicitud del interesado a los (30) días del mes de agosto del 2021.

Cordialmente,

**EDUARDO ANDRES PEDRAZA SEGURA**



Certificado No. 628

Fecha de Emisión: octubre 27, 2021

### CERTIFICADO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Maat Soluciones Ambientales S.A.S.

Nit. 900.162.510-4

**CERTIFICA**

Que dispuso de manera adecuada los residuos presentados por:

#### Datos Básicos del Generador

Nombre generador: ORGANIZACIÓN CONSTRUCTORA JUAN CARLOS TORRES MARTINEZ SAS - OJCTM SAS	Identificación: 900273890
Ciudad: Bogotá	Dirección: Cra 69R No 75-42
Teléfono: 2312900	Nombre proyecto: U Rosario-Quinta Muña
Dirección proyecto: Cra 69R No 75-42	Pin: 20402

#### Disposición y/o Aprovechamiento:

Maat declara que los residuos aprovechables han sido comercializados con gestores que cumplen con los requerimientos de ley. Para el caso de los residuos de excavación, residuos pétreos y residuos peligrosos/especiales, se llevaron a sitios de disposición final que cuentan licencia ambiental vigente.

Periodo de Reporte: septiembre 28, 2021 a septiembre 28, 2021

Fecha	Servicio	Vehículo	Pin	Residuos	Cantidad	U.M	Destino
septiembre 28, 2021	Recolección	SPO998	16504	Residuos Especiales	1494	kg	DF
septiembre 28, 2021	Recolección	SPO998	16504	Metal Ferroso	56	kg	APRV

#### Resumen Cantidades Generales

Residuo	Cant. M <sup>3</sup>	Cant. Kg	Unidad
Residuos Especiales		1494	
Metal Ferroso		56	
Total	0	1550	0



- **Fase 1:** Eliminación de plástico de un solo uso en expendio de alimentos/café, servicios y eventos (Agosto 2022).
  - **Fase 2:** Eliminación del plástico de un solo uso en bebidas carbonatadas y de agua. (Febrero 2023).
  - **Fase 3:** Venta a granel de dulcería y granos (Junio 2023)
- 
- Resultado 2022:
  - Se han dejado de usar más de 150,000 unidades de diferentes plásticos de un solo uso en el consumo dentro de la instalaciones de la Universidad del Rosario
  - <https://acortar.link/cML6ZS>

# PROGRAMA DE RESIDUOS

## Generación de Residuos per cápita



Generación de Residuos (kg)\*Rosarista/Año

