

MANEJO Y GESTIÓN DE RESIDUOS EN TIEMPOS DEL COVID 19.



CONSORCIO UNIVERSITARIO
PARA LA **GESTIÓN SOSTENIBLE DE RESIDUOS**
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

MSc. MARCO TULLIO ESPINOSA LÓPEZ

Director de la Maestría en Gerencia Y Gestión de Residuos Sólidos
Coordinador Consorcio Universitario PGESORALC
Facultad de Ciencias Ambientales y de la Sostenibilidad



**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS
APLICADAS Y AMBIENTALES**
U.D.C.A
RES. MINEDUCACIÓN 7392 del 20/05/1983
Código SNIES 1835



ACREDITACIÓN
INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD
Res. 017390 del 27/12 de 2019
4 años

AGENDA DE LA PRESENTACIÓN

- 1- SITUACIÓN GLOBAL Y RECOMENDACIONES DE OMS – OPS – ISWA - AIDIS
- 2- SITUACIÓN NACIONAL Y RECOMENDACIONES DE MADS -MVCT
- 3- CÓMO SE DEBEN MANEJAR LOS RESIDUOS EN CASA Y EN EL TRABAJO
- 4- ARREGLO DE CANCIÓN
- “QUE MI NOVIA SI SABE” S. GARCIA UGUADALAJARA
- 5- PARTICIPACIÓN DE ASISTENTES



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS
APLICADAS Y AMBIENTALES
J.D.C.
MINEDUCACIÓN 7392 de 2014
Código SNIES 50900101

CONSORCIO
PARA LA **GESTIÓN SOSTENIBLE**
EN AMÉRICA LATINA

QUE ES UN RESIDUO? QUÉ ES MANEJO Y QUÉ ES GESTIÓN DE RESIDUOS?



CONSORCIO UNIVERSITARIO
PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE RESIDUOS
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

RESIDUO

VS

BASURA



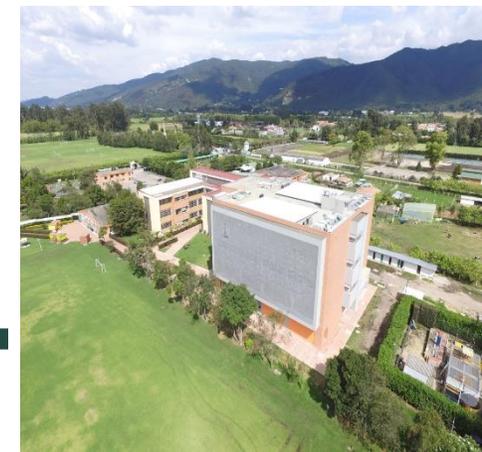
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS
APLICADAS Y AMBIENTALES
U.D.C.A

RES. MINEDUCACIÓN 7392 del 20/05/1983
Código SNIES 1835



R. 017390 del 27/12 de 2019

4 años





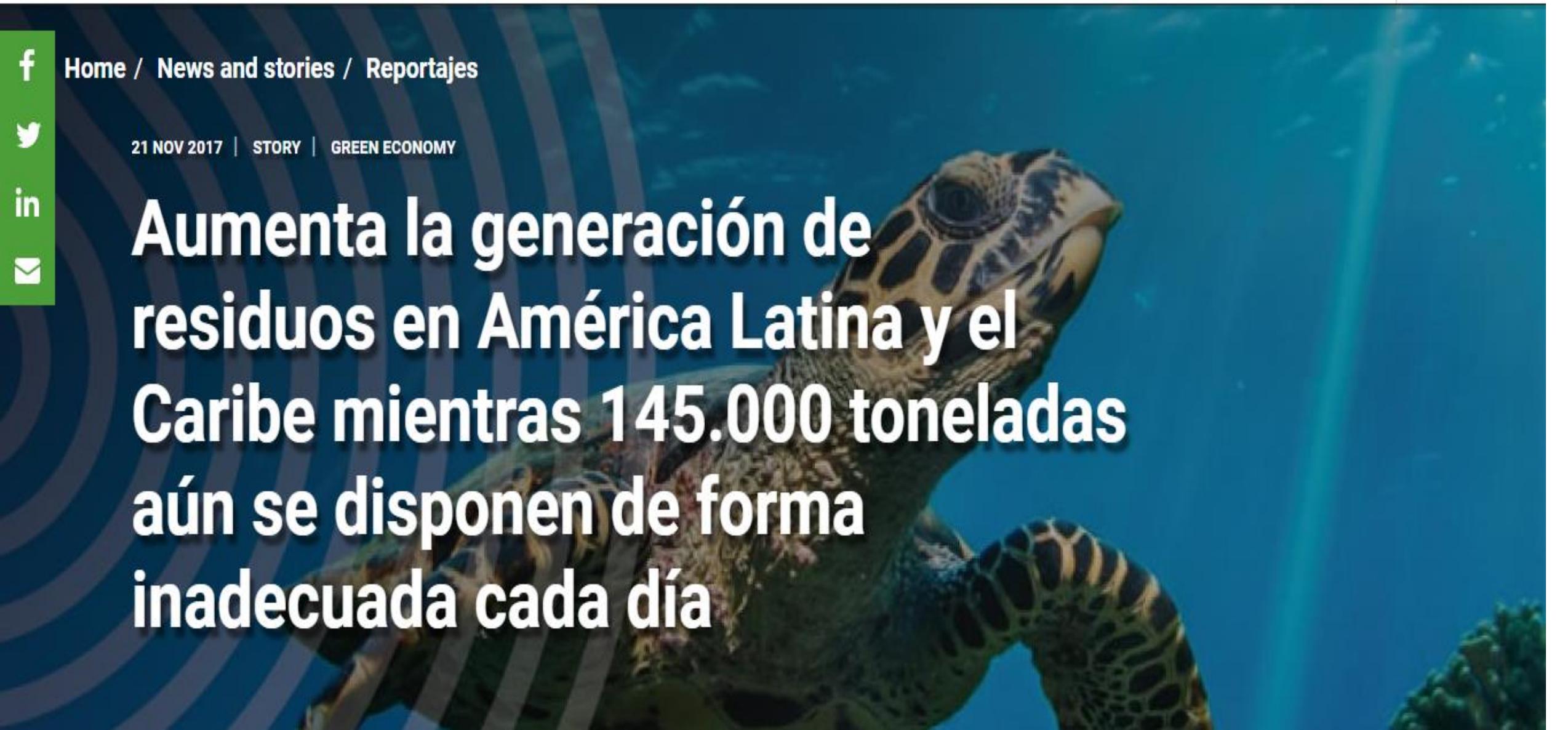
Home / News and stories / Reportajes



21 NOV 2017 | STORY | GREEN ECONOMY

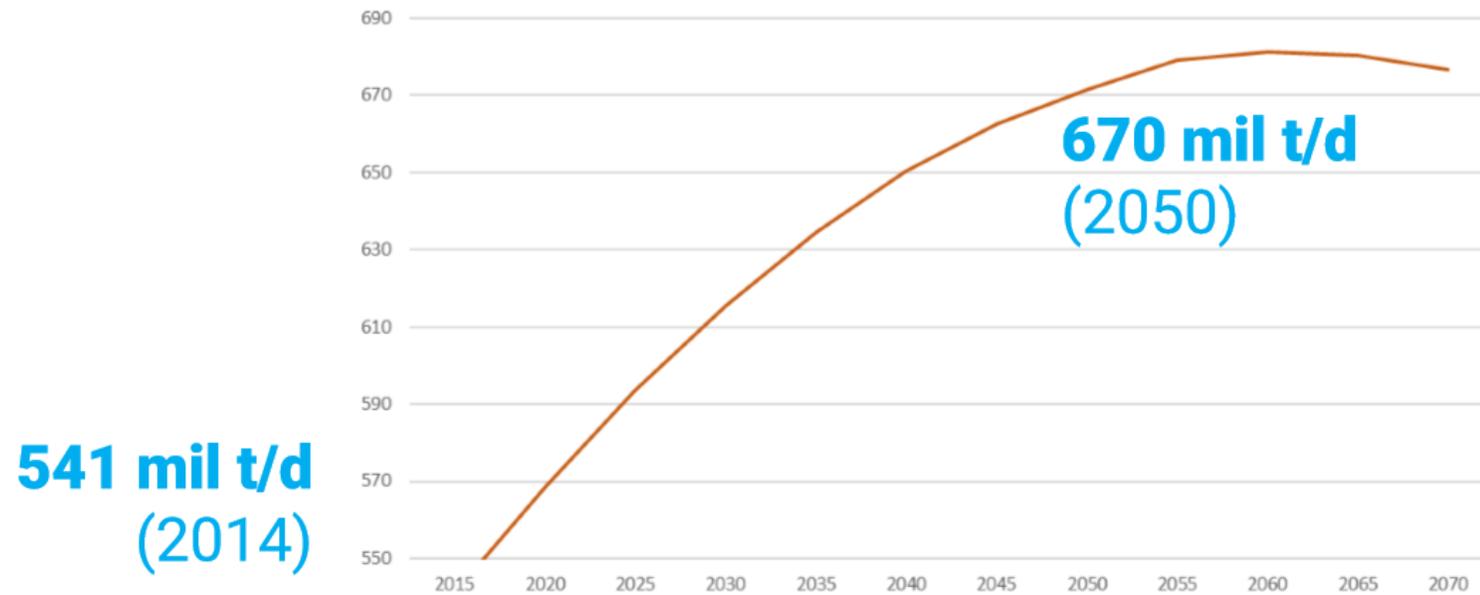


Aumenta la generación de residuos en América Latina y el Caribe mientras 145.000 toneladas aún se disponen de forma inadecuada cada día



Aumento progresivo de la generación de residuos

Proyección de la generación total de RSU en la región (Miles Ton/día)



Fuente: base de datos F

Y QUÉ HA PASADO EN ESTOS TIEMPOS DE COVID 19?

Se reduce o se aumenta la cantidad de residuos?

Situación de la gestión de RESIDUOS SÓLIDOS en América Latina y el Caribe



Recopilación de Datos sobre la Situación de la Gestión de Residuos Sólidos

| País | Generación per cápita (kg/hab/día) | | Municipios con planes de manejo de residuos sólidos (%) | Cobertura de recolección (%) | Frecuencia del servicio de recolección en ALC (%) | | | Formas de Disposición Final per población en ALC (%) | |
|-------------|------------------------------------|--------------------|---|------------------------------|---|------------------------|------------------|--|------------------------------|
| | RSD | RSU | | | Diaria | 2 a 5 veces por semana | 1 vez por semana | Total disposición adecuada | Total disposición inadecuada |
| Argentina | 0.77 | 1.15 | 74 | 99.8 | 71.9 | 27.9 | 0.2 | 64.7 | 35.3 |
| Barbados | 0 | 0.9 ¹⁰ | - | 90 ¹⁰ | - | - | - | 82 ¹⁰ | 18 ¹⁰ |
| Belice | 0 | 1.0 ³ | 21.9 | 85.2 | 0 | 88 | 12 | 34 ³ | 66 ³ |
| Bolivia | 0.46 | 0.49 | 9.8 | 83.3 | 5.4 | 94.6 | 0 | 44.8 | 55.2 |
| Brasil | 0.67 | 1.04 ¹⁰ | 1.6 | 90.4 ¹⁰ | 44.7 | 54.5 | 0.8 | 58.3 ¹⁰ | 41.7 ¹⁰ |
| Chile | 0.79 | 1.25 | 53.4 | 97.8 | 22.3 | 77.6 | 0.1 | 82.2 ¹⁰ | 17.8 ¹⁰ |
| Colombia | 0.54 | 0.69 ³ | - | 98.9 | 0 | 98.6 | 1.4 | 93.18 ³ | 6.82 ³ |
| Costa Rica | 0.63 ⁷ | 0.88 | 57.1 | 90.4 | 0 | 68.8 | 31.2 | 67.4 | 32.6 |
| Ecuador | 0.62 | 0.73 ¹⁰ | - | 84.2 | 57.3 | 42.7 | 0 | 30.3 | 69.7 |
| El Salvador | 0.5 | 0.89 | 41.3 | 78.8 | 30.9 | 79.1 | 0 | 78.9 ¹⁰ | 21.1 ¹⁰ |
| Guatemala | 0.48 | 0.61 | 28.5 | 77.7 | 1 | 86.5 | 12.5 | 15.5 | 84.5 |
| Guyana | 0 | 1.5 ⁴ | - | 89 ⁴ | - | - | - | - | - |
| Haití | 0 | 0.7 ¹⁰ | - | 11 ¹⁰ | - | - | - | 0 ¹⁰ | 100 ¹⁰ |
| Honduras | 0.61 | - | 26.7 | 64.6 | 5.4 | 75.7 | 19 | 11.3 | 88.7 |
| Jamaica | 0.71 | - | 0 | 73.9 | 0 | 35.3 | 64.7 | 0 | 100 |
| México | 0.58 | 0.94 | 35 | 93.2 | 71.6 | 28.4 | 0.1 | 65.6 | 34.4 |
| Micragua | 0.73 | - | 1.2 | 92.3 | 0 | 94.2 | 5.8 | 0 | 100 |
| Panamá | 0.55 | 1.22 | 43.1 | 84.9 | 13.1 | 79.5 | 7.4 | 55.9 ¹⁰ | 44.1 ¹⁰ |
| Paraguay | 0.69 | 0.94 | 18.8 | 57 | 16.1 | 79.8 | 4.1 | 36.4 | 63.6 |
| Perú | 0.47 | 0.75 | 57.2 | 84 | 55.7 | 43.5 | 0.8 | 43.5 | 56.5 |

Fuente: Estudio OPS-AIDIS-BID 2.014



Jerarquía en la Gestión Integral de residuos

Art. 16.- Las autoridades competentes, en la elaboración y ejecución de las normas, manuales, planes o programas relacionados con la prevención y gestión integral de residuos, deberán realizar una jerarquización a base al siguiente orden de prioridad:

- a.** Prevención o reducción... desde la fuente.
- b.** Preparación para la reutilización de los residuos generados.
- c.** El reciclaje o valorización total o parcial de los residuos... que permitan la recuperación o aprovechamiento energético del mismo.
- d.** Eliminación o disposición final de la menor cantidad de residuos.

El MARN podrá autorizar un orden distinto de las prioridades para lograr una mejor gestión en determinados flujos de residuos...

Nacen del proceso de mejora continua



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS
APLICADAS Y AMBIENTALES
U.D.C.A
RES. MINEDUCACIÓN 7392 del 20/05/1983
Código SNIES 1835



CONSORCIO UNIVERSITARIO
PARA LA **GESTIÓN SOSTENIBLE DE RESIDUOS**
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE



Y hacia dónde vamos?

Seguir haciendo MONUMENTOS A LO INÚTIL? o

MONUMENTOS A LA DESIDIA HUMANA?

El Consorcio visitando Mx

Pirámides del Sol, de la Luna y las de la “Basura”



2 HIGIENE Y BIOSEGURIDAD

Estas medidas son las más importantes para poder cortar la cadena de transmisión. Se trata de bloquear la salida del virus por la boca y nariz como principales puertos de salida, y mediante las manos contaminadas ingrese a nuestro cuerpo.

2.1 Lavado de manos

El lavado de mano es la medida de mayor rango de protección y la más difundida, ya que su práctica se espera permanezca en la población y que podremos evitar la tendencia de muchas enfermedades transmisibles que utilizan el mismo mecanismo.

Por tanto, se recomienda un lavado de manos de al menos 30 segundos con jabón, siguiendo los pasos de enjuague y fricción de limpieza con abundante agua, dedos, palma, dorso y uñas, nos garantiza la higiene contra este tipo de virus causante de enfermedades. Se sugiere

De allí que se debe señalar que el uso de alcohol gel u otro químico desinfectante es una forma frecuente o en ambientes como en el hogar y más bien deberían de ser en espacios públicos o centros de atención de salud.

2.2 Distanciamiento

El evitar estar en contacto estrecho entre personas es otra de las medidas de



RECOMENDACIONES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL EN PREVENCIÓN DEL COVID-19

ELABORADO POR EL COMITÉ TÉCNICO DE AIDIS 2020 – VERSION 3.0

Ing. MSc. Martín Méndez
Presidente AIDIS

Ing. MSc. Guillermo Umaña
Vice presidente Técnico AIDIS

2.3 Vestimenta e Indumentaria

Al llegar de la calle, se deberá evitar entrar en contacto con otras personas al ingresar a la vivienda. Por el contrario, la indumentaria externa deberá removerse y lavarla, ya sea manualmente o con lavadora.

Queda exceptuada de este requisito la ropa interior que se asume no ha tenido oportunidad de contagiarse. Los zapatos deben desinfectarse previo al ingreso a la vivienda, o bien dejarse fuera de ella, cambiándose por calzado abierto (sandalia o similar).

2.4 Ingreso de Insumos

Todo elemento que se ingrese a la vivienda (productos de las compras, periódico, etc.) que deba manipularse debería desinfectarse previamente, cuidando de no dañar su contenido. Luego de ello, lavarse las manos como se indica en el numeral 2.1.

Uso de cubre bocas o mascarillas, Lavado de ropa,
Desinfección de superficies



Asociación Interamericana
de Ingeniería Sanitaria
y Ambiental



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

4 MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

Siendo el personal que trabaja en limpieza pública de los más vulnerable al estar diariamente en contacto directo con los residuos y que no se detendrá su trabajo por la importancia que éste tiene en mantener espacios limpios y manejar sanitariamente los residuos en las ciudades y considerando que dicho personal estará en riesgo, se presentan recomendaciones para el manejo adecuado de los residuos durante la emergencia.

4.1 Para los hogares

Separar los residuos como pañuelos desechables, servilletas u otro material que haya estado expuesto a fluidos nasales o bucales de personas enfermas en casas, en una bolsa aparte del resto de los residuos.

Esta bolsa debe estar separada y cuando la bolsa esté a 2/3 de su capacidad, cerrarla y colocarla en una segunda bolsa para ser entregada al servicio de recolección municipal, pudiéndose colocar un listón o señal que indique un manejo cuidadoso del producto. Esta misma acción para los papeles sanitarios de TODAS las personas de la casa.

Se les pide a los ciudadanos **No dejar** los residuos en la calle cuando sepan que no llegará el camión de la

Para las labores de barrido público

Se recomienda no barrer en seco, durante esta emergencia dado que el virus puede estar en la superficie y suspenderse en el aire y poner en riesgo al personal de barrido.



Recolección y transporte

Los vehículos deben ser limpiados por dentro de las cabinas (camiones, equipos, grúas) y desinfectar con una toalla o utilizando un atomizador manual o mecánico (si es posible) cada vez que se hace cambio de turno o de personal



En el área de disposición final en rellenos sanitarios

El personal de báscula y vigilancia que reciben a los vehículos, deben guardar una distancia de 1.5 m y usar guantes para recibir los documentos de los choferes que ingresen





IRR
Iniciativa Regional para
el Reciclaje Inclusivo



Economía Circular y Reciclaje Inclusivo

Jadira Vivanco
FUNDACIÓN AVINA – IRR



**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS
APLICADAS Y AMBIENTALES**
U.D.C.A
RES. MINEDUCACIÓN 7392 del 20/05/1983
Código SNIES 1835



CADENA DE TRANSMISIÓN DE LA ENFERMEDAD COVID 19

1





MEDIDAS DE HIGIENE Y BIOSEGURIDAD

1. Lavado de manos
2. Distanciamiento social
3. Vestimenta e indumentaria
4. Ingreso de insumos y alimentos
5. Uso de cubre bocas
6. Lavado de ropa
7. Desinfección de superficies
8. Preparación de soluciones para desinfección
9. Controles en mercados y camiones
10. Sanitación de superficies de calles y personas



La Gestión de Residuos en Países de América Latina Durante la Emergencia Sanitaria: Medidas Adoptadas y Lecciones Aprendidas

Ing. Marcelo E. Rosso
Presidente ARS



Gestión de los residuos: qué servicios continúan, con qué frecuencia, cuáles han sido interrumpidos.

Se adoptaron medidas de seguridad para el personal tales como EPP, alcohol en los vehículos y lugares de trabajo, limpieza de cabinas etc.

El servicio de Recolección, Transporte, Transferencia, Tratamiento y Disposición Final se está prestando con normalidad

Solo se han optimizado algunas de las rutas de recolección de contenedores sobre la base de su llenado, lo que permitió que se generen nuevas rutas de sanitización o limpieza

Se cuenta con una dotación reducida en, aproximadamente, un 15% por tratarse de una población envejecida por sucesivos contratos, más enfermedades preexistentes

Se han separado los horarios de salida a fin de evitar contacto entre el personal



Volúmenes en porcentajes de aumento o disminución de residuos recolectados o dispuestos por distintas corrientes desde el 20/03/2020

CABA: 32 %



Municipios de la Pcia. de Buenos Aires: 4%



Región Metropolitana de Buenos Aires total (CABA + Conurbano Bonaerense): 14%



Industriales, Comerciales y Grandes Generadores: 41%



Ciudad de Cordoba, Cordoba: 9%



Medidas relacionadas con la gestión de residuos domiciliarios con riesgo infeccioso (con casos sospechosos o confirmados de COVID-19)

Se ha observado una reducción en la cantidad generada de residuos Hospitalarios/ de Establecimientos de Salud o Patogénicos, a raíz de una disminución en la cantidad de pacientes, pero se ha hecho más compleja su gestión por haberse extremado las medidas de seguridad y de protección del personal.

También, por una cuestión de riesgo, se ha desdoblado la dotación de personal



Medidas relacionadas con la actividad de los recicladores urbanos (formales o informales) y principales impactos en las empresas prestadoras del servicio / Situación del mercado de reciclados

Las plantas de separación de tipo social (ONGs y cooperativas), así como la actividad de los recuperadores informales, se encuentran paralizadas en CABA y reanudaron operación en otros distritos con condiciones

Las Plantas de Tratamiento Mecánico Biológico operan sin separación manual, con dotaciones de personal compartimentadas

Las principales empresas de reciclado están trabajando al 20% por falta de material.

Los acopiadores se encuentran cerrados

Baja del precio del petróleo, lo que impacta directamente en la actividad

La planta de tratamiento de áridos de la CABA se encuentra cerrada (46% de caída en la construcción)



¿Cuáles son los mayores desafíos que se enfrentan en esta situación / Enseñanzas/ oportunidades a futuro?

- 1.- Automatizar más los sistemas de gestión de residuos (recolección, reciclaje, tratamiento) para evitar contactos personales y evitar, o por lo menos reducir, la posibilidad de contagios
- 2.- Replantear o repensar la recolección informal, como parte de la gestión de residuos. Informal implica sin control, sin control implica problemas en este tipo de emergencias
- 3.- Análisis real de la ventaja de la termovalorización (W2E), teniendo en cuenta que de esa forma se eliminan todos los patógenos en forma definitiva.



Plan general de acción



- **Cuarentenas:** implica que las personas deben permanecer en sus domicilios habituales hasta que la autoridad disponga lo contrario. Las excepciones para salir se encuentran indicadas en el documento [“Instructivo Cuarentena”](#).

Los criterios para decretarla son: la aparición de nuevos casos, la velocidad de la propagación de la enfermedad; la densidad de los casos por km²; el perfil etario de la población del territorio (adultos mayores, personas con enfermedades crónicas) y la vulnerabilidad social.

- **Aduanas sanitarias:** controles que tienen dos objetivos, verificar la situación de salud de las personas que transitan; y verificar que las personas en cuarentena no estén incumpléndola. Existen **113 puestos** en todo el país. Para poder cruzar estos controles se requiere un **Pasaporte Sanitario**, el que se puede obtener vía online en www.c19.cl.
- **Cordones Sanitarios:** son puestos de la Autoridad Sanitaria, FF.AA y policías, que resguardan que nadie entre o salga de una zona. La única forma de poder traspasar uno es que el viajero tenga un permiso por funeral o tratamiento médico a realizarse en otra ciudad.
- ***La infracción de cualquiera de estas normas amerita el inicio de un sumario sanitario que contempla multas hasta US\$3.000. Si el hecho reviste carácter de delito, adicionalmente se dará aviso a Fiscalía para iniciar una investigación penal que podría terminar con sanciones adicionales.**
- **** Pasaporte Sanitario:** Es un documento que permite, tras el control de la autoridad a cargo de la barrera sanitaria y la declaración jurada, el ingreso a alguna región o el ingreso a Chile (en casi de puntos fronterizos). Este pasaporte podrá obtenerse vía online y digitalizado, a través de la página www.c19.cl

Medidas vigentes

Se hace obligatorio uso de mascarillas en ciertos lugares de acceso público.

Paso a paso: Cómo se pueden confeccionar mascarillas artesanales en casa

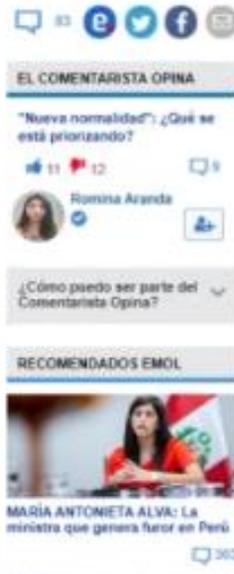
El gobierno entregó indicaciones de cómo confeccionarlas en el hogar y anunció que desde el miércoles 8 de abril serán obligatorias en el transporte público y privado de pasajeros.

08 de Abril de 2020 | 11:32 | Por Equipo Multimedia Emol



CÓMO HACER MASCARILLAS EN CASA

Luego de que el ministro de Salud, Jaime Mañalich, recomendara la utilización de mascarillas para prevenir nuevos casos de covid-19, surgieron dudas sobre cuál material sería el más acertado para su elaboración. Frente a eso, el Centro de Prevención y Control de Enfermedades (CDC por sus siglas en inglés) explicó una serie de pasos para hacer este utensilio sanitario y utilizarlo efectivamente.



EL COMENTARISTA OPINA

"Nueva normalidad": ¿Qué se está priorizando?

11 12

Romina Aranda

¿Cómo puedo ser parte del Comentarista Opina?

RECOMENDADOS EMOL

MARIA ANTONIETA ALVA: La ministra que genera furor en Perú

| Uso de mascarillas | |
|--|---|
| Es obligatorio en los siguientes lugares: | |
|  Transporte público o privado. |  Establecimientos de educación. |
|  Aeropuertos y terrapuertos. |  Teatros, cines, discotecas, casinos y recintos análogos. |
|  Supermercados, centros comerciales, hoteles, farmacias y otros lugares de libre acceso. |  Establecimientos de salud. |
|  Donde se procesen, depositen o manipulen productos, medicamentos o alimentos. |  Lugares de trabajo. |

Situación actualizada de contagios en Chile



<https://idechile.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/6662268991094e439cee1a6f9f0e46ea>

Gestión de los residuos

De acuerdo a lo señalado por MINSAL se asume que los residuos derivados de las tareas de limpieza y desinfección, tales como elementos y utensilios de limpieza y los EPP desechables, se podrán eliminar como residuos sólidos asimilables, los que deben ser entregados al servicio de recolección de residuos municipal, asegurándose de disponerlos en doble bolsa plástica resistente, evitando que su contenido pueda dispersarse durante su almacenamiento y traslado a un sitio de eliminación final autorizado.

En el caso de existir otros residuos derivados del proceso de desinfección, tales como residuos infecciosos o peligrosos, estos se deben eliminar conforme a la reglamentación vigente para estos tipos de residuos: D.S. N° 6/2009 del MINSAL, Reglamento Sobre el Manejo de Residuos de Establecimiento de Atención de Salud (REAS) [11], o D.S. N° 148/2004 del MINSAL, Reglamento Sanitario Sobre el Manejo de Residuos Peligrosos [12], según corresponda.

Pronunciamientos de Autoridades

PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE AMBIENTES - COVID-19
(EXCLUIDOS LOS ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN DE SALUD)

SANTIAGO, 19 de marzo de 2020

RESOLUCIÓN EXENTA N° 497

VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, LOSMA), la Ley N°19.880, que Establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N°18.575, de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el Decreto con Fuerza de Ley N°3, de 11 de septiembre de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA); en el Decreto N° 31, de 08 de octubre de 2010, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a Cristóbal de la Maza Guzmán en el cargo de Superintendente del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 424, de 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente, y sus modificaciones; y en la Resolución N° 7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre ejecución del trámite de Toma de Razon.

CONSIDERANDO:

SOBRE MEDIDAS DE GESTIÓN QUE PUEDEN ADOPTAR LOS ÓRGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO A PROPOSITO DEL BROTE DE COVID-19.

SANTIAGO, 17 MAR 2020 N° 3676

Con ocasión de diversas consultas relacionadas con la incidencia que la situación de emergencia que afecta al país por el brote del Coronavirus 2019 (COVID-19) tiene en el funcionamiento de los organismos de la Administración del Estado, esta Contraloría General, en el ejercicio de las atribuciones que constitucional y legalmente le asisten, ha estimado necesario dictaminar respecto de diferentes aspectos vinculados con la materia.

Como cuestión previa al análisis de los referidos tópicos, es preciso recordar que, conforme lo disponen los artículos 1°, inciso quinto, y 5°, inciso segundo, de la Constitución Política de la República, es deber del Estado dar protección a la población y a la familia, así como respetar y promover los derechos esenciales que emanan de la naturaleza humana, garantizados por la Carta Fundamental y por los tratados internacionales

Los esfuerzos de la Autoridad Sanitarias están enfocada a controlar la propagación de la pandemia y la información oficial <https://www.gob.cl/coronavirus/cifrasoficiales/#datos> entrega antecedentes de las estadísticas de casos activos/recuperados.

Las recomendaciones para las actividades productivas esenciales tienen relación con los elementos de protección personal para los trabajadores y elementos de limpieza y desinfección.

Urgencia en implementar modificación de sistema económico

Actividad Industrial



Comunidad



Salud y Medio Ambiente



Esta crisis sanitaria nos ha evidenciado y agudizado la brecha existente entre la contaminación y uso de recursos de las actividades industriales y las carencias en políticas que potencien la salud pública y el cuidado del medio ambiente.

Las medidas preventivas adoptadas por las autoridades están enfocadas a la población e implementación de EPP, sin embargo las actividades industriales siguen funcionando de forma normal.



Situación actual del COVID 19 - Ecuador

- Total de casos COVID19: 29.420
(6/05/2020)

- % Por Provincia

- Guayas 60.6%
- Pchíncha 9.3%

- 3.246 personas han muerto en el contexto del coronavirus

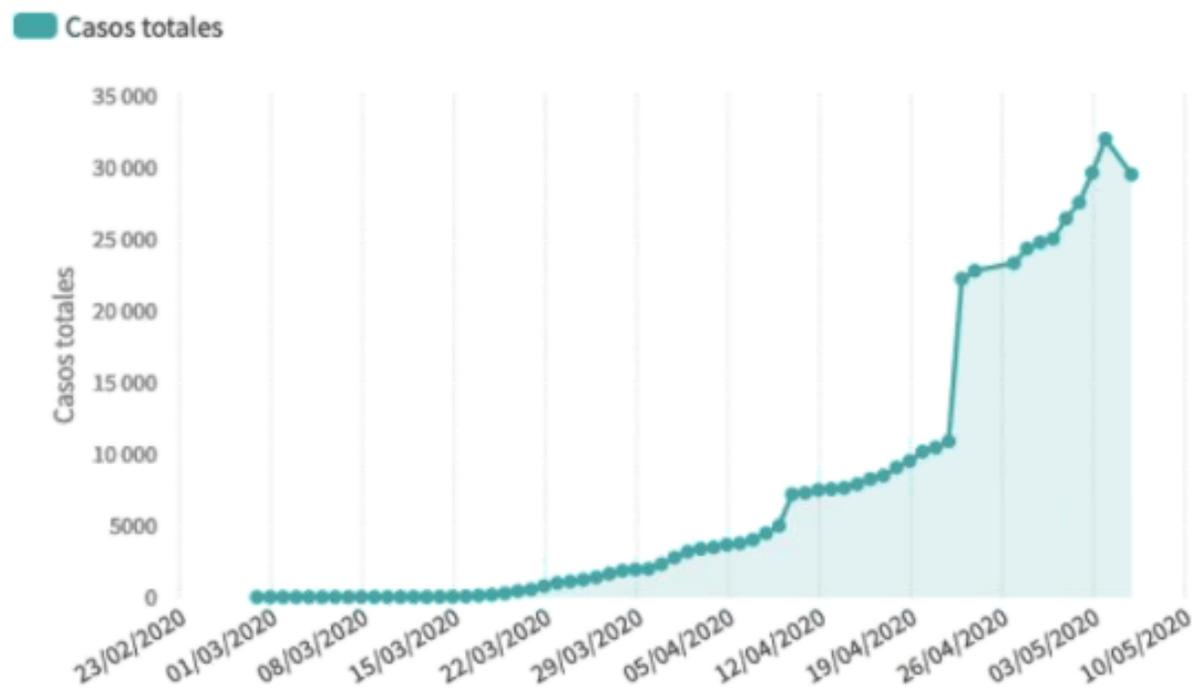
- En Provincia de Guayas se reporta:

- 44,4% de la cifra total de fallecimientos
- Total de fallecidos incluidas otras causas, entre las cuales dengue:
 - 8.318 muertes inscritas –abril /2020
 - 1.439 muertes inscritas –abril /2019

- En Quito, se reporta que el 75% de las personas contagiadas por coronavirus siguen circulando por las calles, a pesar de estar en semáforo rojo

Total casos 29 420 en el país: PCR: 20 483/ Pruebas rápidas: 8 937. Casos activos: 15 433

Actualizado al 6 de mayo



Fuente: Secretaría Nacional de Riesgos / GG

EL COMERCIO-DATA



UNIVERSITY OF BORÅS
SCIENCE FOR THE PROFESSIONS



U.D.C.A
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS
APLICADAS Y AMBIENTALES



FORO BINACIONAL
“BASURA CERO,
DECISIÓN EN
JUEGO” SUECIA -
COLOMBIA
BOGOTÁ,
en Colombia se
producen 32.000
ton/día de “basura”
12'000.000 al año.



Situación del Aprovechamiento en Colombia: ANDESCO 2014



- Bastante informalidad de la actividad, poca información.
- El porcentaje de recuperación de residuos se estima en **16,54%** del total de residuos sólidos dispuestos.
- El promedio para 22 ciudades muestra que el **59,8%** son residuos **orgánicos**, el **4,75%** productos de papel, el **3,65%** productos de cartón, el **12,83%** plásticos, el **2,35%** vidrio, el **1,10%** producto metálicos y el **15,74%** entre diversos inorgánicos e higiénicos (principalmente hueso, textiles, tierra, pilas, aparatos electrónicos, madera y residuos higiénicos no aprovechables).

Fuente: Estudio Nacional del Reciclaje y los Recicladores – Cempre – Aluna Consultores Ltda. Julio 2011.

Índice promedio de cobertura de recolección en la región supera 90%,

Residuos sólidos en Colombia - Cifras



Colombia genera 13,6 millones de toneladas de residuos sólidos domiciliarios



El reciclaje se estima en un 17% del total de residuos generados

Fuente:

Política para la Gestión Integral de Residuos Sólidos (2016-2030). DNP, 2015.





UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ANÁLISIS
U.D.C.A.

1^{er} Seminario Internacional

de Residuos Hospitalarios, Similares y Sustancias Químicas

Avances y Retos en la Gestión Integral

4 y 5 de Junio de 2014

LUGAR:
S.M.A. A.S.P.A.S.

LÍNEA:
Cofinanciación por el marco de la 8ª Feria Internacional de Medio Ambiente - IMA
Salas 1, 2 y 3 de las oficinas centrales

CONTENIDO:
Iniciación con una jornada de general y bienvenida organizada por el Comité de Residuos Sólidos y Residuos Peligrosos de Andalucía.
Asignatura ICM:

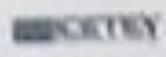
| | |
|----------------------------------|------|
| • Taller: Gestión de residuos | 400€ |
| • Taller: Residuos SQA | 400€ |
| • Taller: Residuos Químicos | 400€ |
| • Taller: Residuos Farmacéuticos | 400€ |

Organizado por:
Facultad de Ciencias Ambientales
No. 400700-000-000
Cádiz: 952012000 ext. 4000
seminarios@uca.es

Promovido por el Ministerio Nacional y Internacional

Agencias:














RESIDUO - DESECHADO





RECOMENDACIONES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL EN PREVENCIÓN DEL COVID-19

La Maestría en Gerencia y Gestión Integral de Residuos Sólidos de la U.D.C.A que hace parte del Consorcio Universitario para la Gestión Sostenible de Residuos para ALC acoge las recomendaciones de AIDIS, OPS, ONU MEDIO AMBIENTE ALC y resalta que:

A partir de trabajos interinstitucionales de las anteriores instituciones, en particular los de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental - AIDIS que recuerda: "El virus COVID 19 tiene tasa de infección exponencial, puede transmitirse a través de contactos directo e indirecto con una persona infectada o por las gotas de secreciones humanas. Los estudios muestran que el virus puede sobrevivir de 2 a 8 horas en aluminio, en vidrio 4 días, papel de 4 a 5 días, plástico hasta 5 días, madera 2 días, ropa 8 horas. En consecuencia, debemos cerrar todas las puertas de entrada y salida del virus, de allí la importancia de tomar medidas de higiene, bioseguridad y de saneamiento que son las medidas de prevención efectivas para cortar la cadena de transmisión, de aquí surgen un sin número de recomendaciones para el manejo de residuos pues se debe prever posibilidades de contagios por esas vías." Dichas recomendaciones serán presentadas en el [webinar](#).

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DEL INTERIOR

DECRETO NÚMERO 593 DE 2020

24 ABR 2020

Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID-19, y el mantenimiento del orden público

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA,

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA
SECRETARÍA JURÍDICA

Revisó: _____

Aprobó: _____



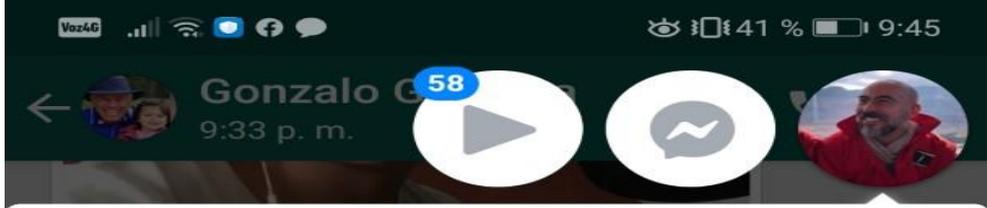
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS
APLICADAS Y AMBIENTALES
U.D.C.A
RES. MINEDUCACIÓN 7392 del 20/05/1983
Código SNIIES 1835



Decreto 593/abril 24-2020 Permite actividad de Reciclaje y aprovechamiento residuos

Residuos hospitalarios y similares, que no vayan como regalo al RSDJ





Ricardo
Activo(a) hace 9 minutos

Ricardo el volumen y cantidad de residuos hospitalarios supongo aumentó desde que tenemos la pandemia o no?

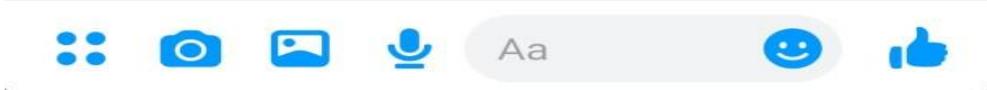
Tienen estadísticas para un reporte que, estamos, haciendo del tema para ONU MEDIO AMBIENTE ALC

9:05 P. M.

Al contrario a disminuido el volumen sustancialmente Los hospitales están al 50% de ocupación

9:44 P. M.

Claro... Pero hay algún programa contingente para los Residuos de protección EPP tapabocas guantes etc



GERENCIA DE ECOCAPITAL E.S.P.



MAR. A LAS 9:44 P. M.

Claro... Pero hay algún programa contingente para los Residuos de protección EPP tapabocas guantes etc

8:45 A. M.

Hay un protocolo de Minsalud Va por ordinarios



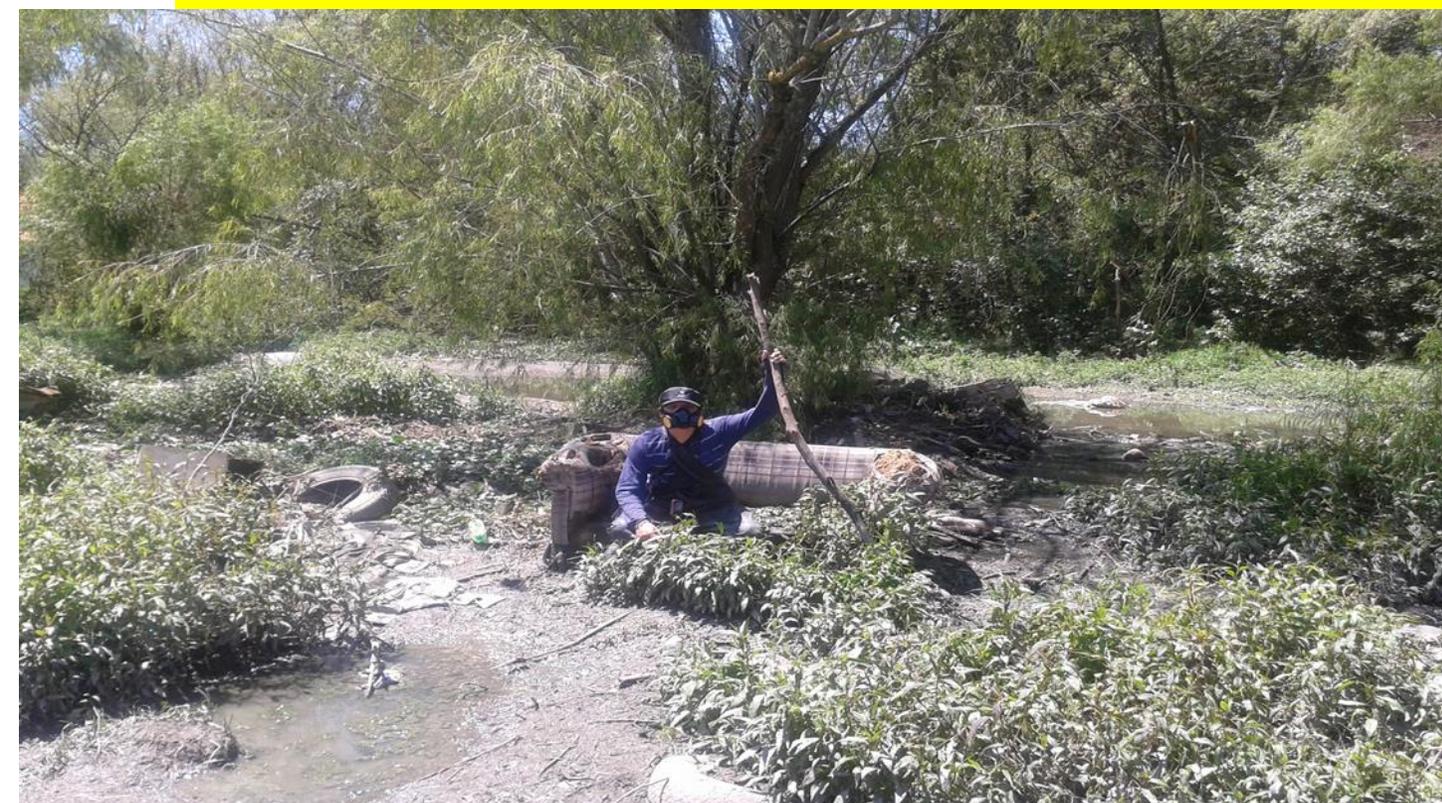
Cambio de paradigma: hacia la economía circular

Principios

1. **Preservar** y mejorar el capital natural
2. **Optimizar** el rendimiento de recursos (circulación)
3. **Eficiencia**: minimizar fugas y externalidades negativas



CONTAMINACIÓN PERMANENTE POR PLÁSTICOS



Fotografía: Humedal de Guaymaral Residuos solidos urbanos, oficina de atención informal al público
GRUPO R2



RECONOCIMIENTO DE U.D.C.A. por programa Sustitución de Vehículos a carreteros. Proceso que apunta al D.S.



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS
APLICADAS Y AMBIENTALES
U.D.C.A

RES. MINEDUCACIÓN 7392 del 20/05/1983
Código SNIES 1835



Vinculación a los ODS

En especial los Objetivos 6, 12 y 13:

Saneamiento, PyCR, Acción por el clima

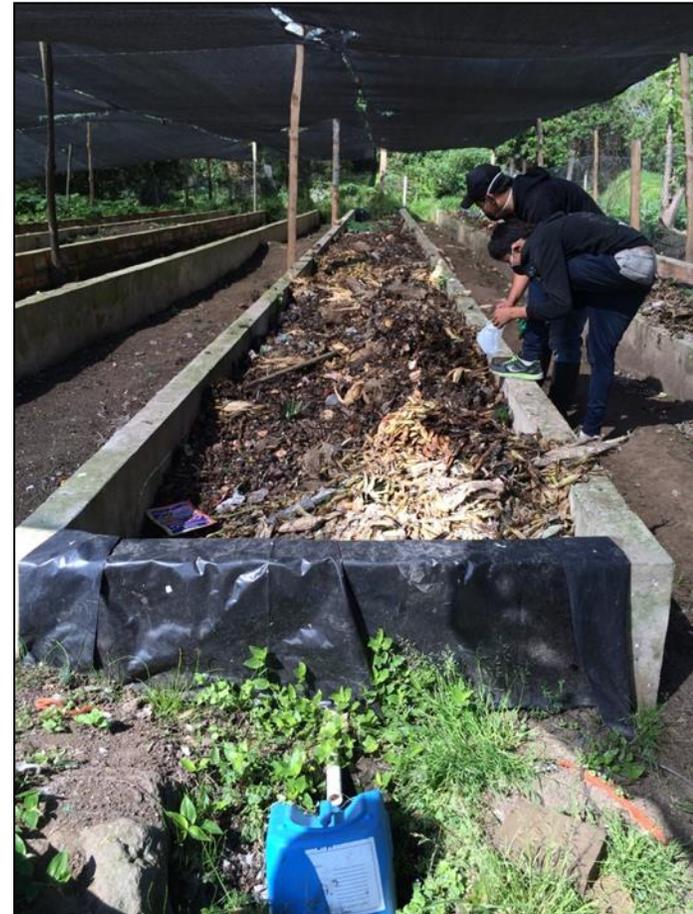
OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



CASO SSU PASCA: Comparación del tratamiento de residuos orgánicos



Abril 2013



Septiembre 2013

Comparación del volumen del vehículo recolector.

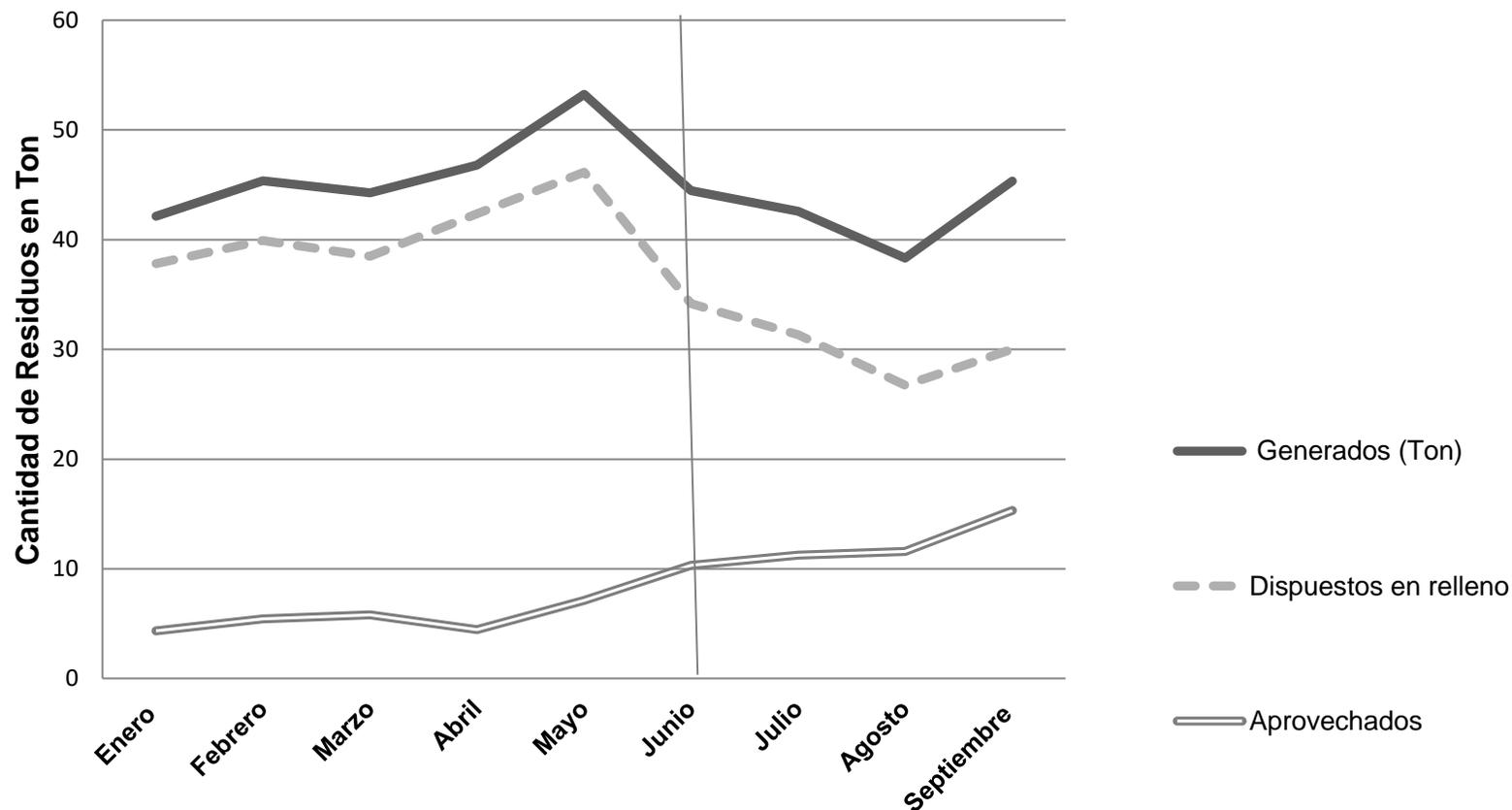


Seguimiento 22 abril 2013
Terminado el recorrido



Seguimiento 16 septiembre 2013
Terminado el recorrido

Cantidad de residuos sólidos: generados, dispuestos y aprovechados en toneladas, antes y después de iniciar la recolección selectiva en el mes de junio de 2013.



Mayo 53, 26,Ton de los cuales solo se aprovecharon **7,12**, que corresponden 13,36%,
 Agosto 38,32 Ton, aprovecharon **11, 59**, correspondientes al 30,24%.

Un aplauso 🙌 para
estos héroes de los
que nadie habla



MERECEN POR FIN
RECONOCIMIENTO





PLAN PILOTO MUNICIPIO DE NEMOCÓN - GIRS CONOCEN LA OTRA MINA DEL MUNICIPIO?

MSc. MARCO TULLIO ESPINOSA L. DECANO CIENCIAS AMBIENTALES U.D.C.A

RESIDUOS



=



RECURSOS



Nemocón

un destino por vivir





PROGRAMA DE INCLUSION DE RECICLADORES.



Censo actualizado de recuperadores



Separación en la fuente en el municipio de Cajicá



Capacitaciones y asistencia técnica para fortalecer a los recuperadores de oficio del municipio de Cajicá.



Asistencia técnica y financiera



Programa de derechos y deberes de los recuperadores de oficio del municipio de Cajicá



Esquemas de colaboración y coordinación entre actores de la cadena del reciclaje



Plan social

Celebración día del Reciclador el 1 de Marzo

Inclusión en Programas Sociales



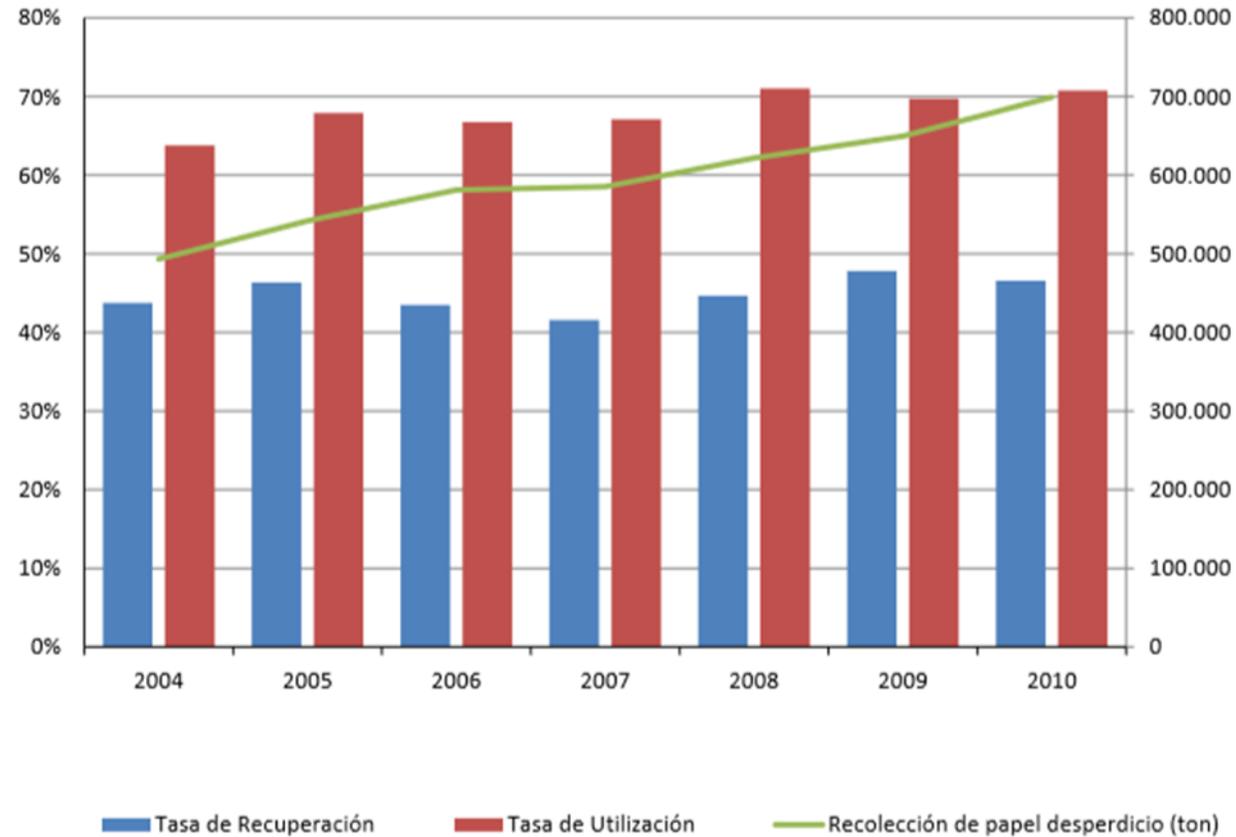
PERO QUE
NO PASE
ESTO.....

NO SE PUEDEN CREAR EMPRESARIOS POR DECRETO



Tasa de uso y recuperación de papel y cartón

Indicadores de reciclaje de papel y cartón



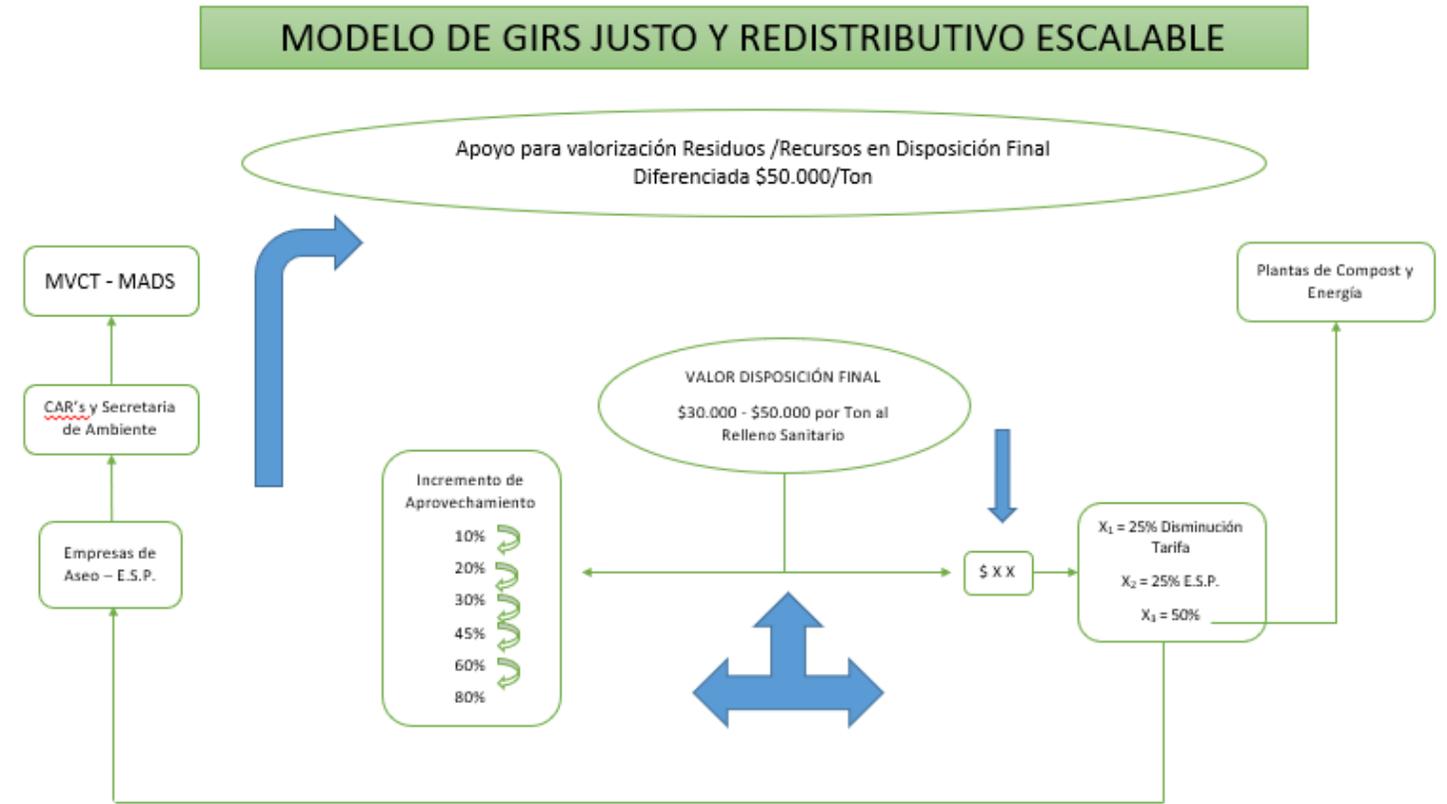
FUENTE: DIAN Y ANDI

NO, NO ES LO QUE
PENSÓ...SON
RECURSOS, NO
RESIDUOS: POR
ESO RESIDUOS,
PARA NOSOTROS
SON RECURSOS



MODELO R2:
PROBADO
EFICIENTE, EFICAZ,
ESCALABLE,
REPLICABLE Y
REDISTRIBUTIVO
PARA LAC.

RESIDUOS =
RECURSOS



Rechaza el
plástico
desechable

Rechaza los
envases de
un solo uso



Presiona a tu
municipio para que
establezca sistemas
de depósito y retorno

¿QUÉ DEBES HACER?
RECHAZA
LO QUE NO PUEDES
REUSAR



Lleva tu propia
taza de café



Encuentra formas innovadoras de abordar el desafío
de los plásticos en el sistema alimentario: dile no
al exceso de empaques plásticos descartables



Elige las bolsas
reutilizables

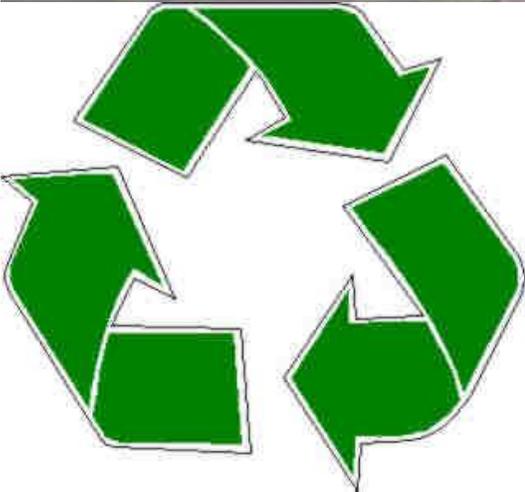
#SinContaminación por plásticos

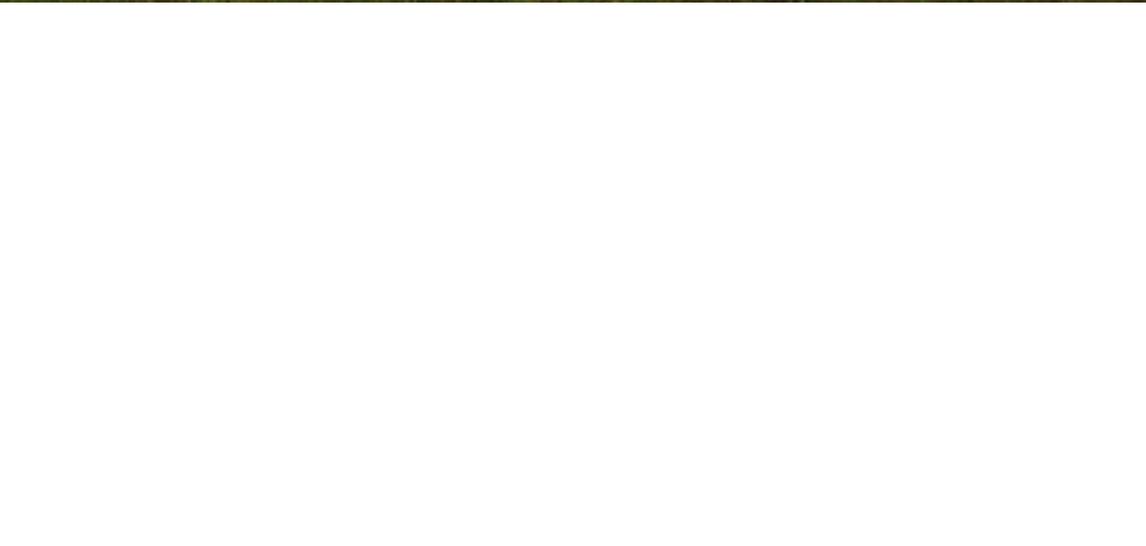


DÍA MUNDIAL
DEL MEDIO
AMBIENTE

ONU 
medio ambiente

PREMISA 1
GRUPO IAP RED:
R2
RESIDUOS=RECURSOS





PROGRAMA ACADÉMICO LAC LOS INVITA A

- MAESTRIA EN GERENCIA Y GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS



ONU
medio ambiente



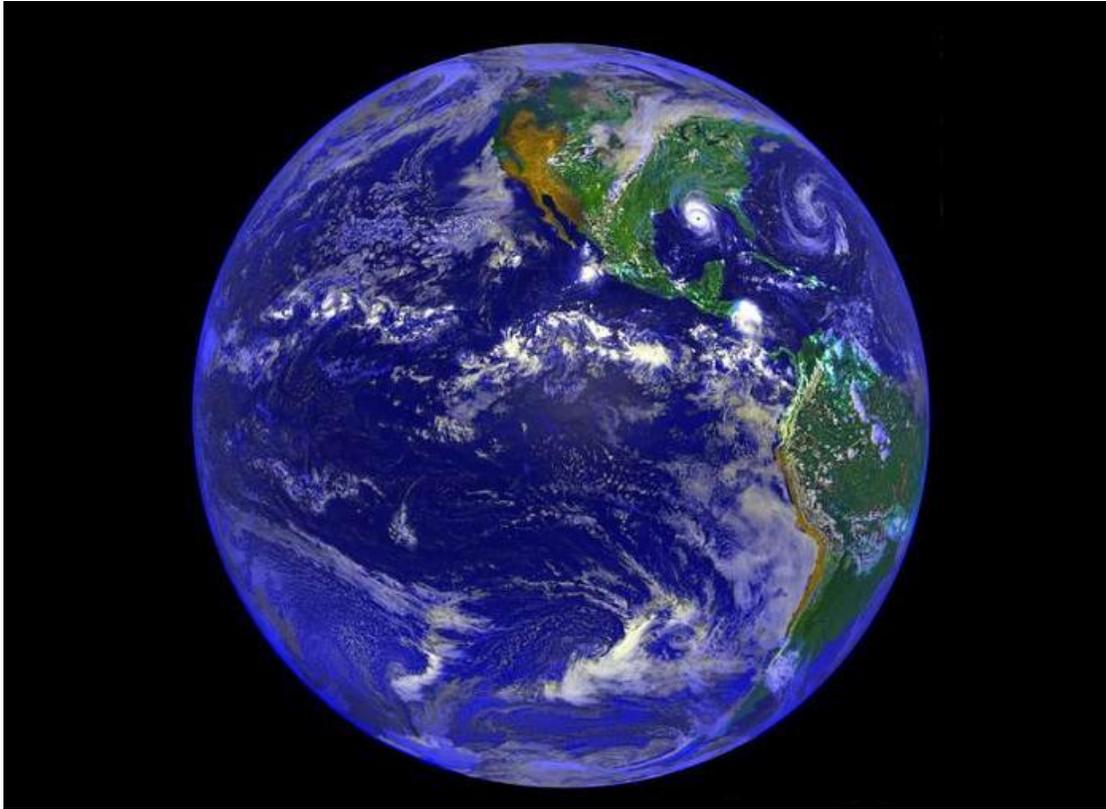
**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS
APLICADAS Y AMBIENTALES**
U.D.C.A

SNIES 1835. RESOLUCIÓN MEN N°. 7392 DEL 20/05/1983



CONSORCIO UNIVERSITARIO
PARA LA **GESTIÓN SOSTENIBLE DE RESIDUOS**
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

LO QUEREMOS ASI

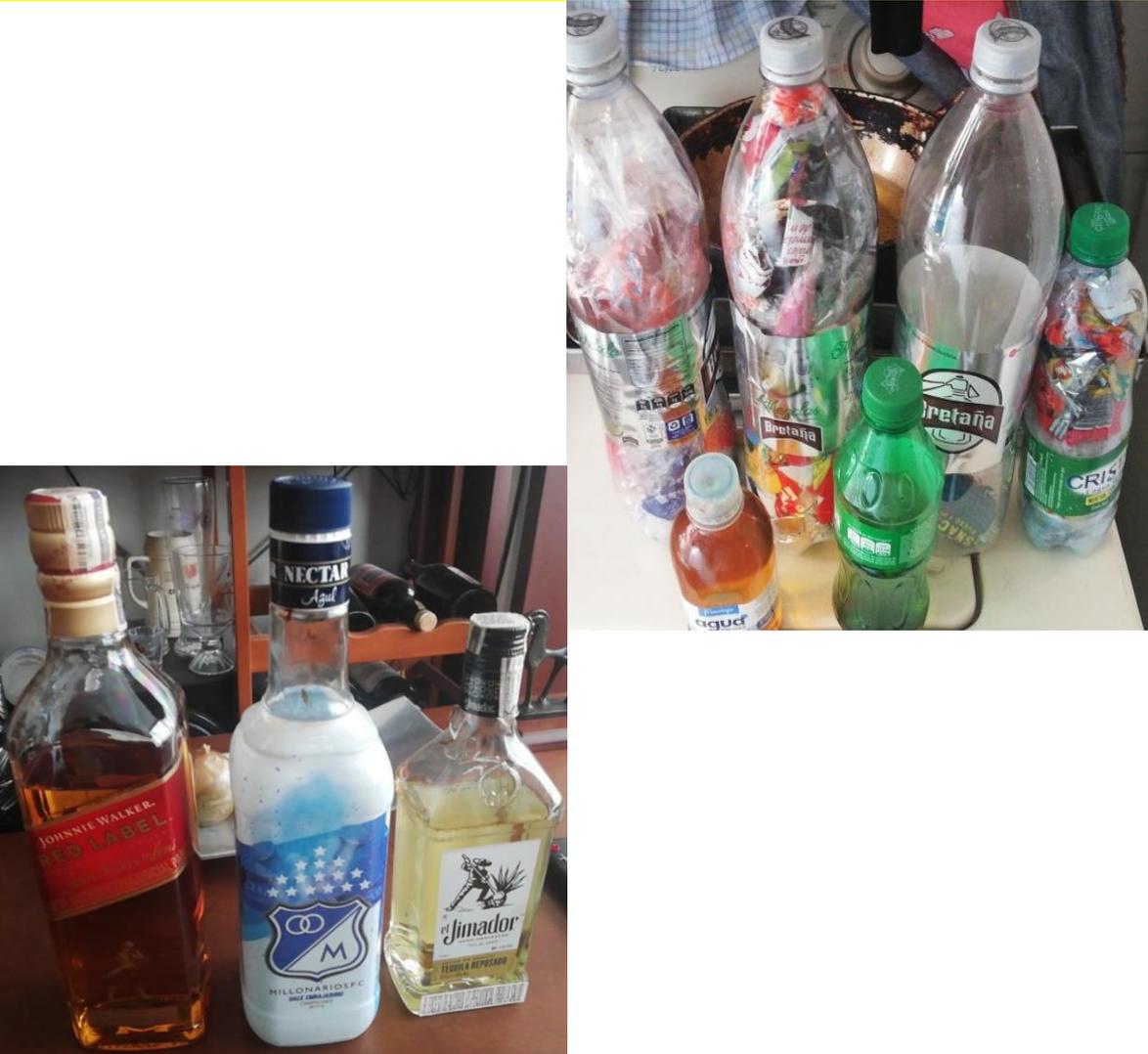


O ASI

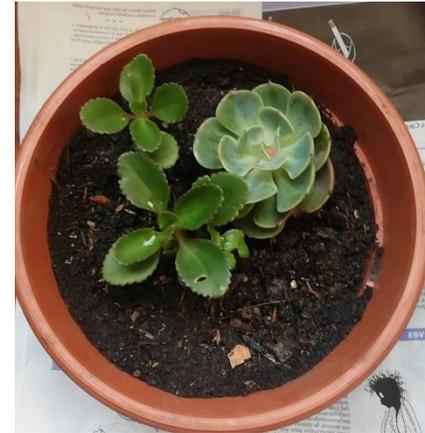


DOS RETOS:

1. BOTELLA FELIZ



2. COMPOSTAJE CASERO Y MATAS



MUCHAS GRACIAS

MSc. MARCO TULLIO ESPINOSA L.

Facultad de Ciencias Ambientales y de la Sostenibilidad

U.D.C.A. maespinosa@udca.edu.co



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS
APLICADAS Y AMBIENTALES

U.D.C.A

RES. MINEDUCACIÓN 7392 del 20/05/1983
Código SNIES 1835



CONSORCIO UNIVERSITARIO
PARA LA **GESTIÓN SOSTENIBLE DE RESIDUOS**
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE