

CORRESPONSABILIDAD CIUDADANA SOBRE EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA CIUDAD DE JIPIJAPA

AUTORES: Víctor Alfonso Choez Bastidas¹
Pamela Mercedes Menéndez González²
Eduardo David Veliz Cedeño³
Luis Fernando Lucio Villacreses⁴

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: (choez-victor7283@unesum.edu.ec)

Fecha de recepción: 12/08/2020

Fecha de aceptación: 30/11/2020

RESUMEN

El manejo integral de los desechos sólidos, se entiende como un sistema que incluye la adecuada, recolección, selección, transporte, disposición final y aprovechamiento de los residuos de una comunidad. El encontrar desechos de diferentes materiales como plásticos, desperdicio de comida, entre otros, los podemos observar tirados en las calles de la ciudad mientras transitamos. Por esto, en el presente artículo se analiza la relación que existe entre la corresponsabilidad ciudadana y los residuos sólidos en la ciudad de Jipijapa. En el estudio participaron 360 personas de la ciudad de Jipijapa, con un margen de error de 5,2 %. Se utilizaron materiales como formularios de Google drive con la finalidad de llegar a la mayor cantidad de habitantes, métodos como el analítico, cuantitativo y el hipotético-deductivo. Los resultados mostraron que un 65% de los participantes aplican varias técnicas de disposición final para los residuos como el reciclaje para los residuos sólidos inorgánicos, y para los sólidos orgánicos: el alimento de sus mascotas 44% o el engorde de chancho 22%. Además, se constató que para que las generaciones futuras no se vean afectadas la responsabilidad que tenemos como ciudadanos con los desechos sólidos es fundamental para el cambio y la solución de este problema, por ejemplo, no botar toda la basura junta, o llevar desechos a centros de reciclaje para su posterior reutilización son medidas para lograrlo.

PALABRAS CLAVE: Corresponsabilidad; residuos sólidos; ciudadanía.

¹ Estudiante de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Facultad de Ciencias Naturales y de la Agricultura, Jipijapa, Manabí, Ecuador. choez-victor7283@unesum.edu.ec ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6277-3629>

² Estudiante de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Facultad de Ciencias Naturales y de la Agricultura, Jipijapa, Manabí, Ecuador. menendez-pamela7787@unesum.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1752-6477>.

³ Estudiante de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Facultad de Ciencias Naturales y de la Agricultura, Jipijapa, Manabí, Ecuador. Veliz-eduardo0469@unesum.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4620-4589>

⁴ Ing. Forestal, Magister en Educación y Desarrollo Social, Docente de la Carrera de Ingeniería Ambiental de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Manabí, Ecuador. luis.lucio@unesum.edu.ec

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3757-7183>

CITIZEN CO-RESPONSIBILITY ON THE MANAGEMENT OF SOLID WASTE IN THE CITY OF JIPIJAPA

ABSTRACT

The integral management of solid waste is understood as a system that includes the adequate, collection, selection, transportation, final disposal and use of a community's waste. Finding waste of different materials such as plastics, food waste, among others, we can see them lying on the streets of the city while we walk. For this reason, this article analyzes the relationship between citizen co-responsibility and solid waste in the city of Jipijapa. 360 people from the city of Jipijapa participated in the study, with a margin of error of 5.2%. Materials such as Google drive forms were used in order to reach the largest number of inhabitants, methods such as analytical, quantitative and hypothetical-deductive. The results showed that 65% of the participants apply various final disposal techniques for waste such as recycling for inorganic solid waste, and for organic solids: their pets' food 44% or pig fattening 22%. , it was found that so that future generations are not affected, the responsibility we have as citizens with solid waste is fundamental for the change and the solution of this problem, for example, not throwing all the garbage together, or taking waste to centers recycling for subsequent reuse are measures to achieve this.

KEYWORDS: Co-responsibility; Solid waste; citizenship

INTRODUCCIÓN

Los residuos se han convertido en el paso del tiempo, en un reto para la política pública de los países, no sólo por su disposición sino por la gestión de los mismos, dado que su acumulación es de grandes volúmenes tanto de residuos orgánicos como inorgánicos, cuya difícil descomposición dificulta su reintroducción en los ciclos naturales lo que resulta en una fuerte incidencia en la estabilidad de los ecosistemas (Hernández & Corredor, 2016).

A partir del año 2011, la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME) levanta cada año información a través del Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM), en los 221 Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, con el objetivo, entre otros, de establecer acciones y prioridades de intervención en el buen desarrollo de las sociedades y ecosistemas determinando el nivel de compromiso con el ambiente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC); Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES); Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME).

El compromiso que tiene la sociedad actual con el cuidado del medio ambiente es algo que no se puede olvidar. La generación de los residuos sólidos cada vez va en aumento debido al crecimiento de la población, cabe destacar que son las personas los principales generadores de residuos sólidos, por eso el manejo adecuado de estos desechos es de suma importancia para cuidar el ambiente.

El manejo integral de los desechos sólidos, se entiende como un sistema que incluye la adecuada, recolección, selección, transporte, disposición final y aprovechamiento de los residuos de una comunidad; pero la mayoría de las municipalidades sólo se limitan a cubrir parcial y medianamente los procesos de recolección, transporte y disposición final de los residuos

generados (Sáez & Urdaneta G, 2014). Además, el manejo de los residuos sólidos es desconocido para la mayoría de la ciudadanía, no obstante, les corresponde a las autoridades locales la recogida de los residuos sólidos en los incipientes núcleos urbanos, causante de plagas y epidemias que tuvieron un impacto terrible en la población (UNED, 2010).

El presente trabajo se realizó con la finalidad de analizar la corresponsabilidad que tiene la ciudadanía del cantón Jipijapa, específicamente en la cabecera cantonal donde existen aproximadamente 71 083 habitantes, según (INEC, 2010). Se estudia también el manejo de los residuos sólidos, ya que este es un problema que afecta a muchas ciudades y países a nivel mundial. Cabe resaltar que dentro de este trabajo se abarcan temas de gran interés como los objetivos de desarrollo sostenible, específicamente los objetivos número 3, 11 y 12 que tratan sobre la salud y bienestar, ciudades y comunidades sostenibles, y por último la producción y consumo responsables.

DESARROLLO

El estudio de la corresponsabilidad ciudadana con los residuos sólidos es un tema que para poder tener una mejor comprensión se definirán algunos conceptos como: la responsabilidad, corresponsabilidad, entre otros temas de importancia.

Responsabilidad.

La responsabilidad es la capacidad de cumplir con algún compromiso, el ser una persona responsable es cumplir con nuestra palabra, ya que nuestra marca personal es la credibilidad debido a que una persona responsable siempre hará que su palabra o promesa tenga un gran valor, caso contrario de una persona irresponsable que promete cosas que no va a cumplir, (Editorial Definición MX, 2015).

La responsabilidad que tiene la sociedad con relación al medio ambiente no es de sostenibilidad, debido a que solo buscamos el beneficio propio, por eso la aplicación de leyes para que la relación con el medio ambiente mejore.

Corresponsabilidad.

La responsabilidad compartida o corresponsabilidad, no es más que el compromiso u obligación que tienen dos o más personas en común, esta corresponsabilidad involucra a toda la sociedad, respetando los criterios y opiniones de los demás, (Pérez & Merino, 2014).

La ciudadanía tiene un rol muy importante con la generación y disposición final de residuos sólidos debido a que, si no colaboramos el manejo de estos residuos se podrá ver perjudicado en el sentido de encontrar diferentes tipos de residuos contaminando los ecosistemas y nuestra ciudad.

Residuos sólidos.

Los residuos sólidos son un problema ambiental que se da por la generación de desechos por parte de la ciudadanía, cuando no se maneja adecuadamente estos desechos pueden ocasionar

afectaciones en la salud e integridad de la población, debido a la presencia de agentes patógenos que puede ocasionar enfermedades; este problema impacta a todas las ciudades (Secretaría de Ambiente del Municipio del Distrito Metropolitano Quito., s.f.).

La gestión de los residuos sólidos urbanos tiene por objeto controlar y reducir la contaminación que estos elementos originan en el ecosistema, especialmente los que afectan de forma superficial y subterránea a los suelos, y la contaminación que produce su dispersión en el aire y en el sistema hidrológico dentro de una Ciudad (Acosta, 2005).

Sistema de recolección de desechos sólidos en la ciudad de Jipijapa.

En el cantón Jipijapa, según el censo de población y vivienda que realizó el INEC en el 2010, representa el 7.7 % de la población de Manabí, el 43,40 % de su población reside en el área rural, que corresponde a 30851 habitantes, y el 50.60% reside en el área urbana correspondiente a 40232 habitantes (PDYOT, 2015).

Tabla 1. Tasa de población del cantón Jipijapa.

Tasa de Población	
Área rural	30 851
Área urbana	40 232
Total	71 083

Fuente: GAD Jipijapa Año 2010

Tabla 2. Tasa de analfabetismo en el cantón Jipijapa.

Tasa de Analfabetismo	
Área rural	39.84 %
Área urbana	13.94 %
Total	53.78 %

Fuente: GAD Jipijapa Año 2010

La recolección de los desechos que generan los ciudadanos en el cantón Jipijapa se realiza por medio de dos jornadas con personal propio con un aproximado de 30 obreros, y contratado con un aproximado de 4 obreros, la recolección se la realiza con los 3 vehículos recolectores que tiene la municipalidad y el apoyo de 3 volquetas que pertenecen al departamento de obras públicas que llegan a prestar servicio al personal de aseo de calles y 6 carretas tipo bugui, una vez recogidos los desechos son transportados hacia el relleno sanitario municipal que se encuentra ubicado en la vía acceso sur a 2 km de la ciudad de Jipijapa, en el cual no se realiza el relleno sanitario técnicamente como lo estipulas la normas (PDYOT, 2015).

Para la recolección de desechos hacen un cronograma semanal, donde recorren por los siguientes sectores, en donde los días: lunes, miércoles, viernes recorrido 1 y los días: martes, jueves y sábados recorrido 2.



Figura 1. Cronograma del Recorrido 1.
Fuente: GAD Jipijapa.



Figura 2. Cronograma del Recorrido 2.
Fuente: GAD Jipijapa.

Además, debido al buen estado de los vehículos recolectores no se desprenden malos olores al ser transportados y a su vez no contaminan el aire de la ciudad, pero debido a la carencia de contenedores para depositar los desechos, estos son arrojados en las calles, estero, entre otros; ocasionando así una contaminación visual en nuestro medio (PDYOT, 2015).

En la actualidad se sigue manteniendo la contratación de los vehículos para la recolección de basura en las 7 parroquias rurales de Jipijapa, esto se hace mediante una coordinación con cada

parroquia para el control y manejo de los desechos, además se mantiene el manejo de los desechos peligrosos y su tratamiento de los mismos en las áreas específicas del relleno sanitario, (GAD Municipal del cantón Jipijapa, 2018).

Los impactos generados por el mal manejo de desechos o por falta de corresponsabilidad ciudadana.

Según Flores, Rodríguez, & Llanos (2012). Nos indica que “Donde es posible evidenciar un mayor impacto medioambiental, es en aguas de los ríos donde se depositan los desechos o residuos de las actividades antrópicas o en zonas alejadas del centro urbano: como es el caso de los rellenos sanitarios, cuyos espacios debido al proceso de asentamientos de la basura, podrían afectar la salud pública en un mediano plazo.”

Debido al aumento de la población las necesidades de cada ciudadano han aumentado también teniendo como consecuencia un aumento en la generación de desechos, pero si esto no fuera poco, la falta de corresponsabilidad social afecta al medio ambiente, evidenciando una contaminación visual en ciertas partes de la ciudad, los esteros que atraviesan la ciudad son un claro ejemplo, donde no solo está contaminado por desechos sino también por tuberías clandestinas de aguas negras y grises producidas por la ubicación cercana al río de asentamientos humanos.

La recolección de los residuos sólidos se debe dar en bolsas plásticas y que su recogida sea dos veces por semana para evitar la manifestación de agentes patógenos como las moscas o roedores (OMS, s.f.).

El reciclaje de materiales ha venido ganando aceptación y popularidad como una forma de disminuir la cantidad de residuos que necesitan disposición final en rellenos sanitarios y de reducir el impacto ambiental negativo de las actividades productivas y de consumo por medio de las cuales las sociedades contemporáneas satisfacen sus necesidades, (Medina, 1999).

La relación del manejo de los desechos sólidos en la agenda de Desarrollo sostenible.

Objetivo N°. 3. Salud y bienestar.

El garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades es el propósito que tiene este objetivo, los residuos sólidos influyen en la salud de las personas, debido a que el acumulamiento de estos desechos en cualquier lugar, traerá consigo la presencia de ratones, moscas, entre otros causantes de enfermedades. Las metas que se relacionan con los residuos sólidos serían, reducir considerablemente el número de muertes y enfermedades causadas por productos químicos peligrosos y por la polución y contaminación del aire, el agua y el suelo. Los desechos sólidos peligrosos necesitan un proceso de tratamiento diferentes a los demás desechos, por eso no se los puede mezclar con la basura (Naciones Unidas, 2015).

Objetivo N°.11. Ciudades y comunidades sostenibles.

Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles es el principio fundamental en el que se basa este objetivo, los residuos sólidos es uno de los problemas que afectan al desarrollo sostenible, debido a que la generación de estos desechos afecta a la calidad de vida de las personas en especial las que se encuentran cerca de lugares contaminados, por lo tanto, la responsabilidad que tiene la ciudadanía es muy importante para que una ciudad logre un desarrollo sostenible, las metas que se relacionan con los residuos

sólidos serían, el aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos como así también, el reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo. Este último, sobre todo por la gestión y el correcto tratamiento de los desechos sólidos por parte de los municipios locales (Naciones Unidas, 2015).

Objetivo N°. 12. Producción y consumo sostenibles.

Los problemas ambientales se dan en la producción de alimento como en la agricultura y el procesamiento de alimentos. Estos aspectos influyen a través de los hábitos de las personas como también su dieta, la principal afectación al medio ambiente es debido a la generación de energía al producir estos alimentos y la generación de residuos. Un tercio de los alimentos que se producen acaban pudriéndose en los contenedores de desechos, o se estropean debido al mal transporte que se le da (Naciones Unidas, 2015).

Las metas que se relacionan con los residuos sólidos serían, el reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha, como a su vez también el reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.

El aprovechamiento de los desperdicios de alimentos para la elaboración de compost, puede ser una alternativa de reciclar estos desperdicios y devolver a la tierra los nutrientes que necesitan. La creación de campañas con personal dispuesto a difundir capacitaciones o algún material que permita la concientización sobre el manejo de los residuos sólidos a los ciudadanos como han hecho otras ciudades, sería una manera de lograr este propósito.

¿Cómo puedo ayudar como consumidor?

Las Naciones Unidas (2015) indican que: “Existen dos formas principales de ayudar: 1. Reducir los desechos; y 2. Actuar de forma reflexiva a la hora de comprar y optar por una opción sostenible siempre que sea posible.”

La reducción de los desechos que generamos se puede hacer de diversas maneras, el no tirar los desperdicios de comida a la basura, hasta reducir la utilización de plásticos que afectan en su mayor parte a los océanos. También a su vez el utilizar bolsas de tela, para remplazar las de plásticos, el reciclar las botellas de plásticos son maneras de ayudar al medio ambiente en nuestro día a día.

Tomar decisiones informadas a la hora de comprar también ayuda. Por ejemplo, la industria textil es hoy el segundo mayor contaminador de agua potable después de la agricultura, y muchas empresas de moda explotan a los trabajadores textiles en los países en desarrollo. Si hacemos nuestras compras a proveedores locales y sostenibles, podemos marcar la diferencia y ejercer presión sobre las empresas para que adopten prácticas sostenibles (Naciones Unidas, 2015).

Materiales y métodos.

En el desarrollo de la presente investigación para obtener la información necesaria se utilizaron materiales digitales como: documentos de Pdf, Word, Excel, encuestas digitales aplicando formularios de Google drive con la finalidad de llegar a la mayor cantidad de habitantes dentro de la ciudad de Jipijapa.

Métodos.

Método analítico: Es un proceso de investigación que se encarga de descomponer diferentes partes o elementos para poder hacer la determinación de alguna causa, efecto o naturaleza. El análisis realiza estudios y examina algún hecho u objeto en particular, (Pacheco, 2019).

Método cuantitativo: Se vale de los números para examinar datos o información. Es uno de los métodos utilizados por la ciencia. La matemática, la informática y las estadísticas son las principales herramientas (Canas, 2018).

Método hipotético-deductivo: La corresponsabilidad de la ciudadanía incide directamente en el mal manejo de los residuos sólidos, la aplicación de encuestas digitales nos permite conocer un porcentaje aproximado de los desperdicios de residuos sólidos en la ciudad de Jipijapa.

RESULTADOS

Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a la ciudadanía de la ciudad de Jipijapa.

La muestra de estudio estuvo conformada por 360 participantes de la ciudad de Jipijapa, y se tiene en el proceso de investigación un margen de error de 5,2%.

Los resultados de la encuesta fue la siguiente:

a) Generación de residuos sólidos en la ciudad de Jipijapa.

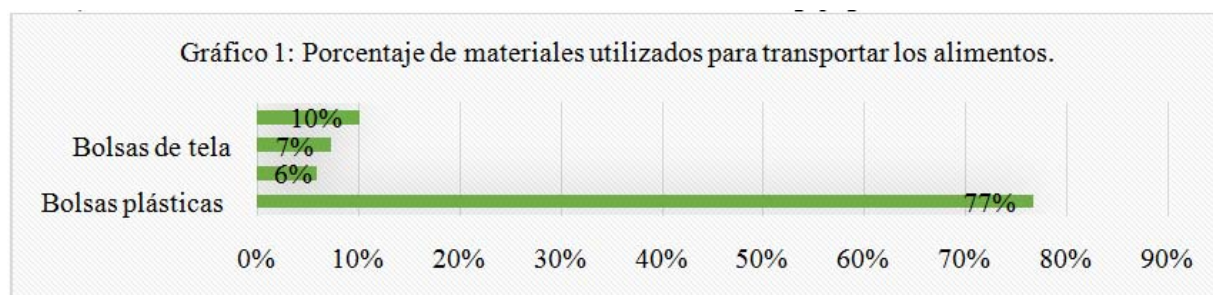


Figura 3. Porcentaje de materiales utilizados para transportar los alimentos.

Fuente: Autores del artículo.

Interpretación del gráfico N°. 1. El principal material utilizado para el transporte de alimentos son las bolsas plásticas, sin embargo, es importante destacar que hay personas que utilizan las canastas, sacos y bolsas de tela lo que nos indica que existe un nivel de conciencia de corresponsabilidad para evitar la proliferación de plásticos.

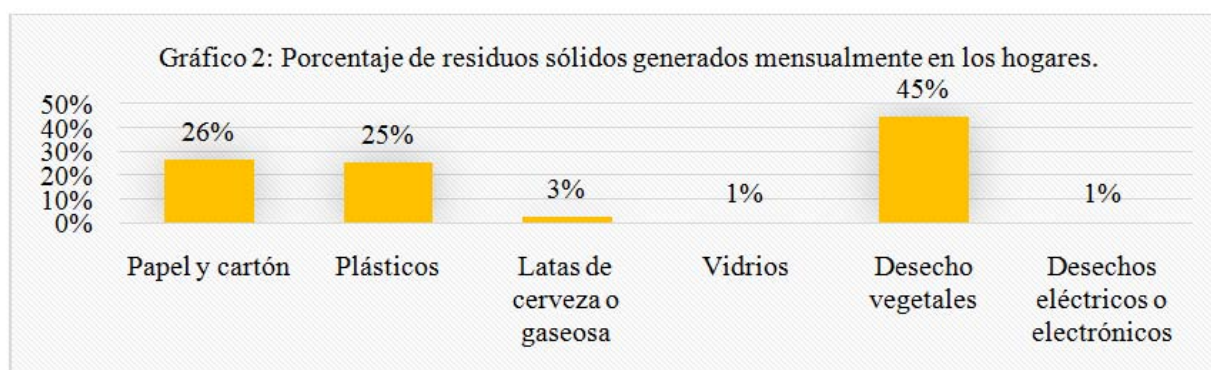


Figura 4. Porcentaje de residuos sólidos generados mensualmente en los hogares.

Fuente: Autores del artículo.

Interpretación del gráfico N°. 2. El principal residuo sólido orgánico generado en los hogares de la ciudad de Jipijapa son los desechos vegetales, seguido del papel y el cartón, pero, por observaciones realizadas estos materiales son tomados por los recicladores que recorren la ciudad o los empleados que diariamente van en los recolectores de basura, los separan y los venden a las recicladoras, los desechos vegetales son llevados directamente a la planta de procesamiento.

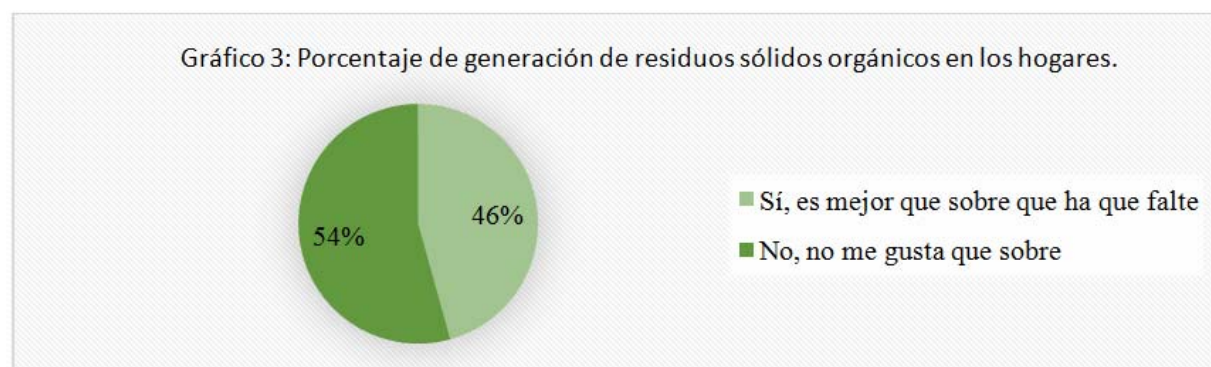


Figura 5. Porcentaje de generación de residuos sólidos orgánicos en los hogares.

Fuente: Autores del artículo.

Interpretación del gráfico N°. 3. La generación de los residuos sólidos orgánicos se da por la preparación de los alimentos, debido a la preparación excesiva se produce el desperdicio de comida, con respecto a esto los resultados nos muestran que la preocupación por el desechar alimentos es menor que de solo preparar lo necesario. Además, se lo puede tomar desde el punto de vista de valorar la comida que tenemos ya que hay otros que desearían tener lo que nosotros tenemos.

b) Opinión de la ciudadanía sobre los residuos sólidos.

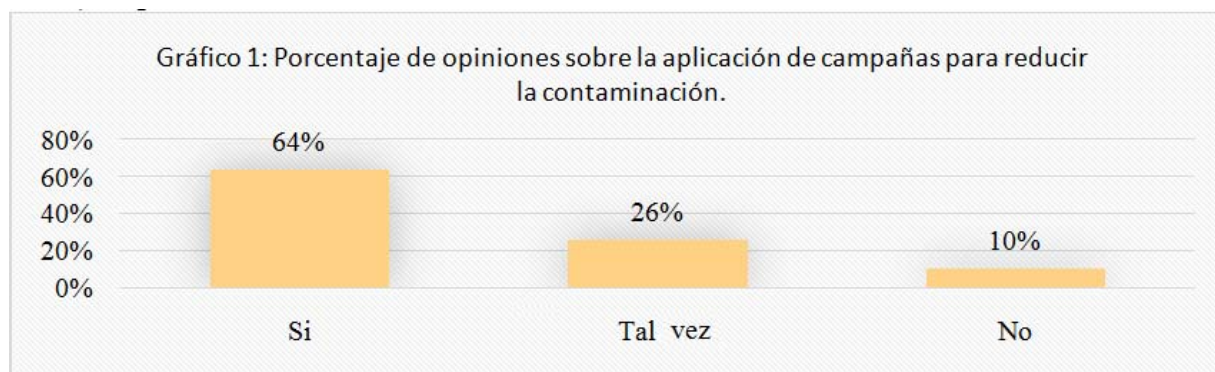


Figura 6. Porcentaje de opiniones sobre la aplicación de campañas para reducir la contaminación
Fuente: Autores del artículo.

Interpretación del gráfico N°. 1. En su mayoría la ciudadanía opina que la aplicación de campañas ayudaría a reducir la contaminación de residuos sólidos. A veces por el desconocimiento hacemos cosas que pensamos que están bien, sin embargo, nunca está de más seguir aprendiendo, y en este sentido con las campañas se podría lograr que incrementen el número de ciudadanos como por ejemplo las personas que no creen que se pueda lograr un cambio de mentalidad, con la aplicación de campañas que ayuden al medio ambiente y a su vez se expanda la costumbre de cuidarlo cambiarían su opinión.

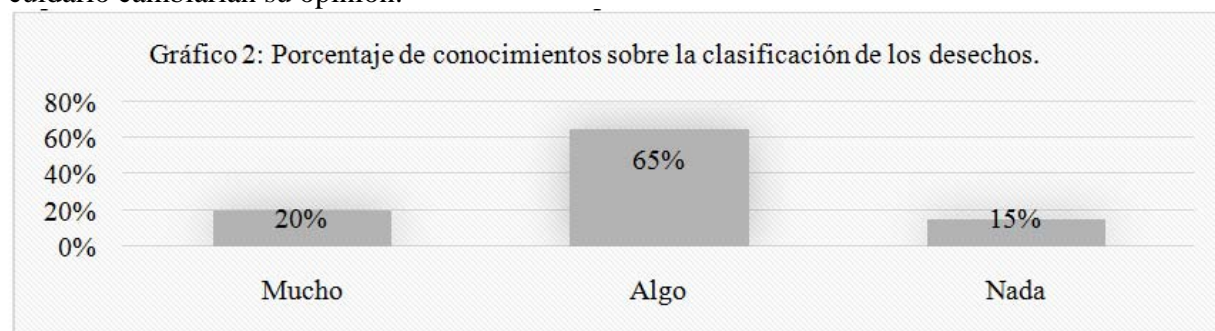


Figura 7. Porcentaje de conocimientos sobre la clasificación de los desechos.
Fuente: Autores del artículo.

Interpretación del gráfico N°. 2. El desconocimiento está hecho para que aprendamos cada día algo nuevo, como así hay participantes de la encuesta que tienen bastante conocimiento, también hay personas que tienen un poco o nada, y este pequeño grupo de personas pueden hacer la diferencia al momento de cuidar nuestro ambiente, debido a que, la clasificación de desechos es algo muy importante que pocos aplican, por eso debemos aportar con nuestro granito de arena y aspirar un estilo y calidad de vida mejor.

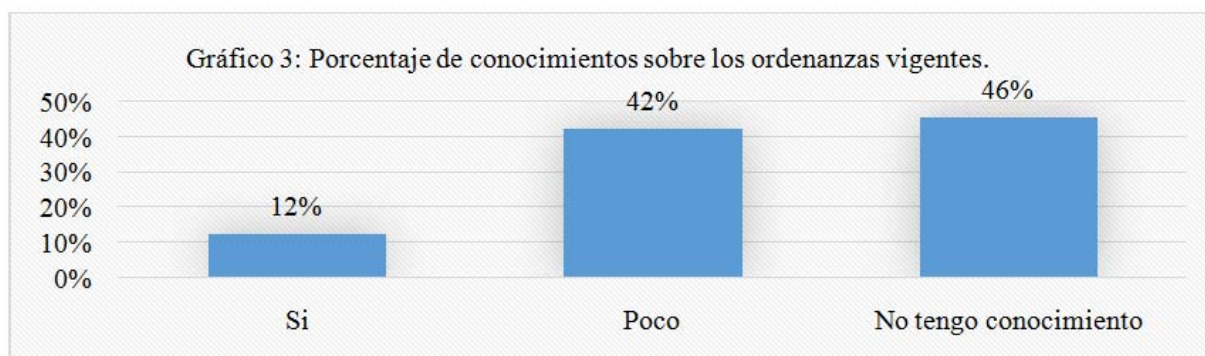


Figura 8. Porcentaje de conocimientos sobre las ordenanzas vigentes.

Fuente: Autores del artículo.

Interpretación del gráfico N°. 3. Hay ciudadanos que conocen sobre las ordenanzas vigentes en Jipijapa, aunque en su mayoría existen un gran número de personas que tienen poco o nada de conocimientos sobre estas ordenanzas. Este gran número de personas pueden verse reflejadas al momento de no aportar con el cuidado de la ciudad, por ejemplo, cuando se sancionan a personas por tirar basura en espacios públicos, esta falta de corresponsabilidad es la que afecta la imagen de la ciudad al ver en esquinas o en los conductos de agua basura.

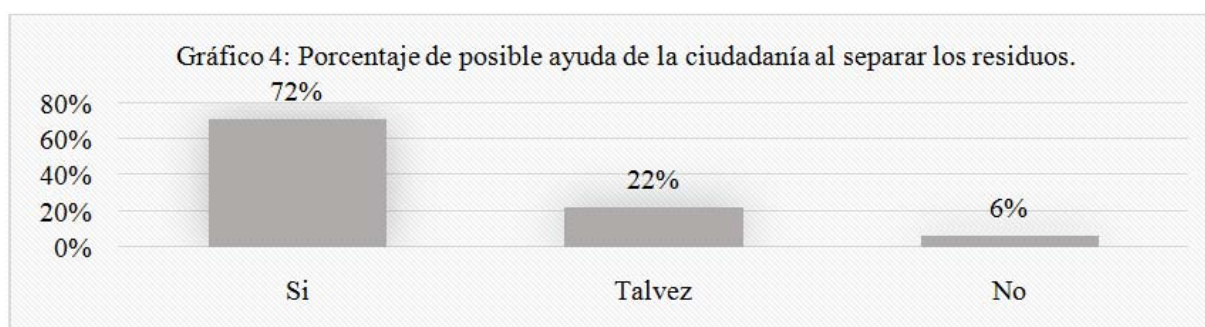


Figura 9. Porcentaje de posible ayuda de la ciudadanía al separar los residuos.

Fuente: Autores del artículo.

Interpretación del gráfico N°. 4. Los resultados que refleja el gráfico anterior, demuestra que la ciudadanía en su gran mayoría está consciente de la responsabilidad que ellos tienen al momento de generar los residuos sólidos, esta colaboración se verá reflejada en el mejoramiento del tratamiento de estos desechos que realizan los trabajadores, pero también a su vez hay personas que piensan que la clasificación de desechos es algo complicado o tedioso, sin saber que la realidad es más bien todo lo contrario e incluso podemos generar ingresos reciclando algunos de estos desechos.

c) Alternativas que aplica la ciudadanía para los residuos sólidos.

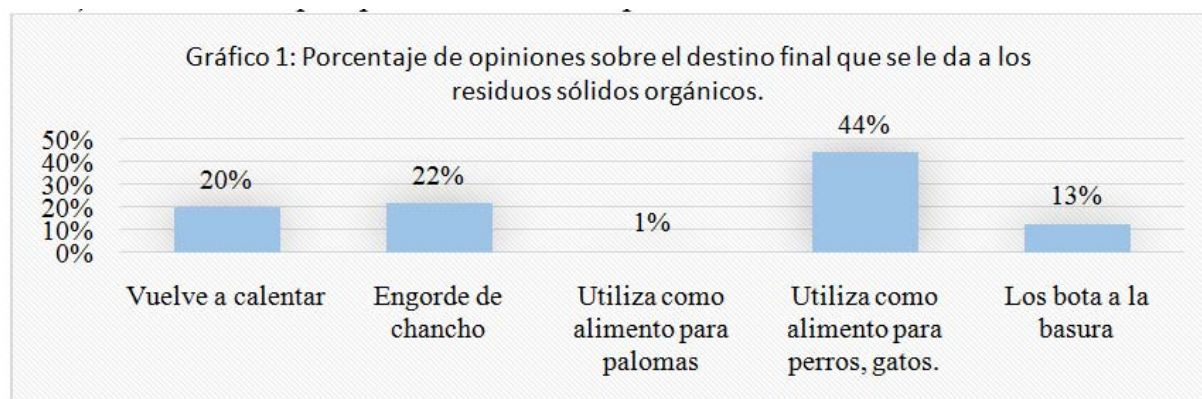


Figura 10. Porcentaje de opiniones sobre el destino final que se le da a los residuos sólidos orgánicos.
Fuente: Autores del artículo.

Interpretación del gráfico N°. 1. Los destinos finales que se le dan a estos residuos son variados, pero, en su mayoría las personas optan por dar de alimento para sus mascotas, seguido de engorde de chanchos, y por muy cerca el volver a calentar la comida al día siguiente, y un grupo de personas no optan por la aplicación de estas técnicas y tiran sus desperdicios a la basura, independientemente de la técnica que se aplique demuestra que los desperdicios pueden tener otra utilidad antes de ser desechados completamente tan solo es de pensar en que se los puede emplear.



Figura 11. Porcentaje de personas que optan por reciclar.
Fuente: Autores del artículo.

Interpretación del gráfico N°. 2. Más de la mitad de los participantes optan por la alternativa del reciclaje, y es que a pesar de generar un poco de ingreso, algo que hay que destacar es que ayudan indirectamente al cuidado del medio ambiente, pero, así como hay personas que utilizan esta técnica para algunos residuos sólidos hay quienes no optan por la aplicación del reciclaje evidenciando la falta de corresponsabilidad con el manejo de estos, pero los trabajadores que andan en el recolector de basura si separan estos desechos para su posterior reciclaje.

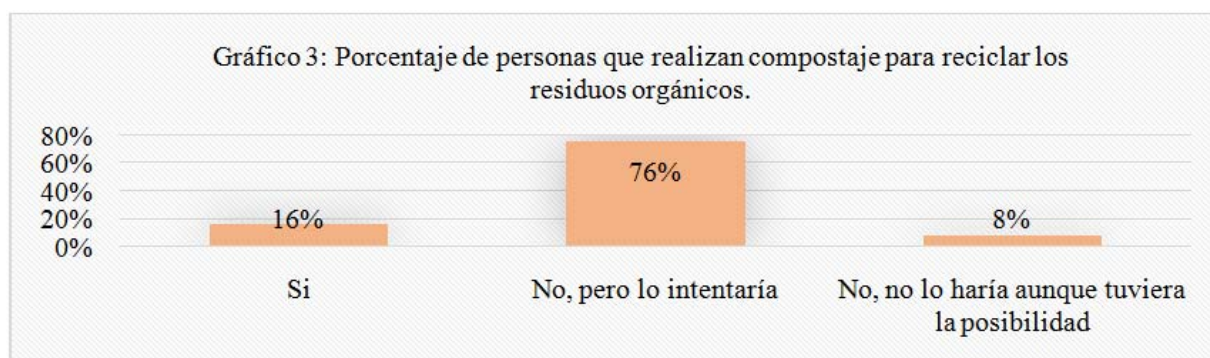


Figura 12. Porcentaje de personas que realizan compostaje para reciclar los residuos orgánicos.
Fuente: Autores del artículo.

Interpretación del gráfico N.º 3. Otra técnica que se puede aplicar a los residuos orgánicos es el compostaje, aunque un pequeño grupo de personas realizan esta técnica, en su mayoría estarían dispuestos a intentarlo, pero otros no estarían dispuestos a aplicarla, esto nos indica que la ciudadanía está dispuesta a aportar con la generación de desechos en sus casas dándole otra disposición final aparte de la típica de botarlos a la basura.

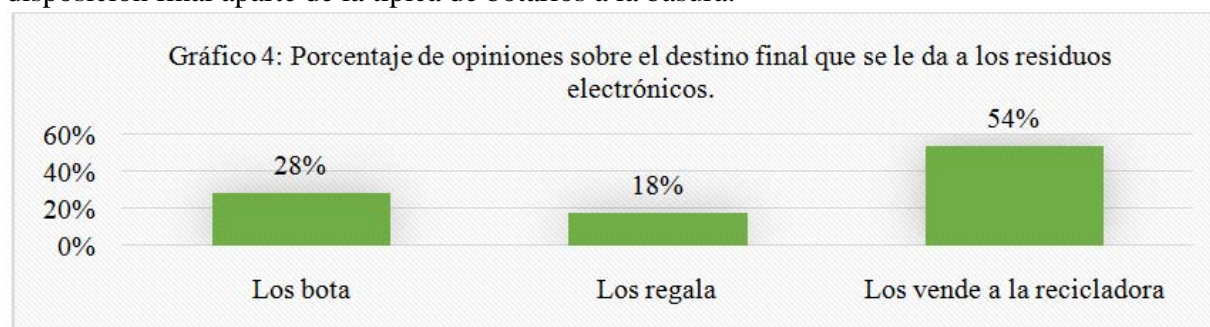


Figura 13. Porcentaje de opiniones sobre el destino final que se le da a los residuos electrónicos.
Fuente: Autores del artículo.

Interpretación del gráfico N.º 4. Otro desecho que genera un gran problema al ambiente debido a su degradación tardada son los residuos electrónicos, la mayor parte de la ciudadanía opta por vender a las recicladoras estos residuos electrónicos para que se puedan reutilizar, así como también optan por regalarlos, hay otro grupo que simplemente los tiran a la basura, sin saber que se pueden aprovechar algunas partes de estos.

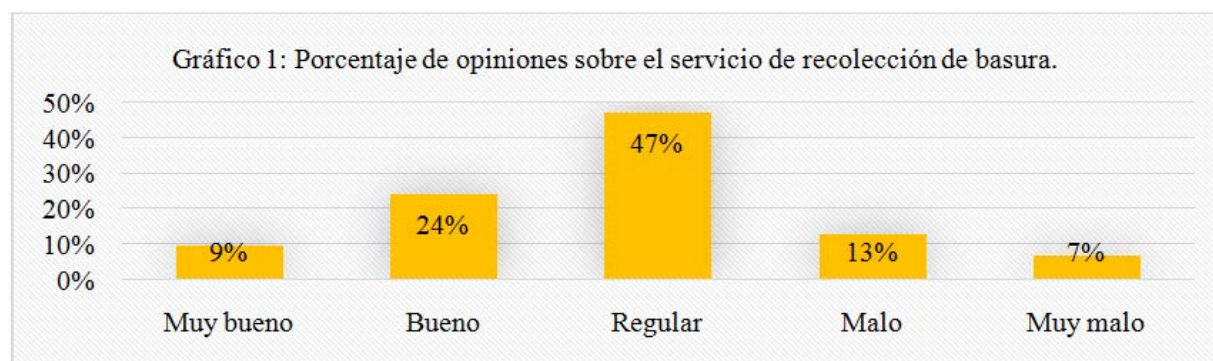


Figura 14. Porcentaje de opiniones sobre el servicio de recolección de basura.
Fuente: Autores del artículo.

Interpretación del gráfico N.º 1. La opinión de la ciudadanía sobre esta pregunta es muy diversa, ya que algunos califican según sus experiencias con este servicio, como hay quienes lo califican como bueno o muy bueno también hay quienes los califican de malo o muy malo, esto se puede deber a problemas o inconvenientes que hayan tenido en algún momento y por eso los califican así, pero en su mayoría piensan que el servicio de recolección de basura que brinda la ciudad de Jipijapa es regular. Aunque no contemos con los recolectores más avanzados como los de otros países lo importante es el debido tratamiento que se le dan a estos desechos.

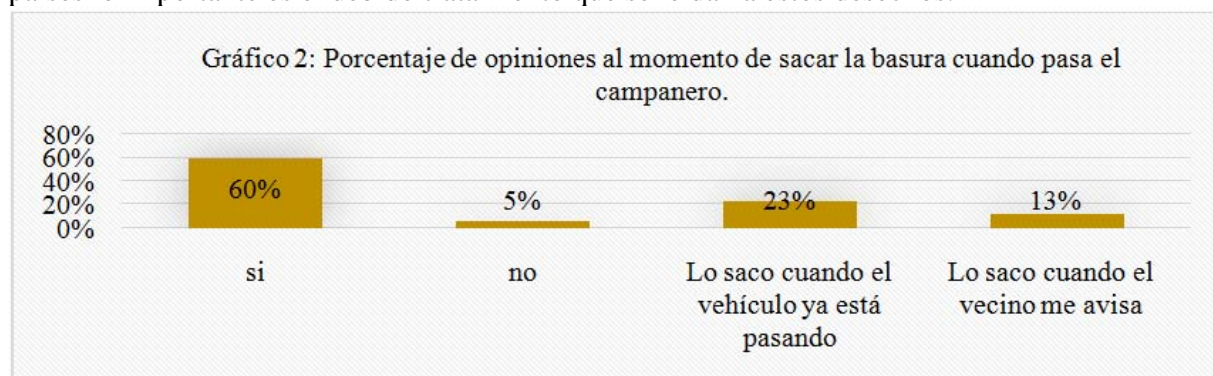


Figura 15. Porcentaje de opiniones al momento de sacar la basura cuando pasa el campanero.
Fuente: Autores del artículo.

Interpretación del gráfico N.º 2. En este gráfico podemos ver la responsabilidad que tienen las personas al momento de sacar la basura, aunque en su mayoría haya personas que, si la sacan al momento de que avisa el campanero, hay otras que simplemente no la sacan en su momento, mientras que el otro porcentaje de persona simplemente no la saca y espera que el vecino le avise o que ya esté pasando el recolector, estas últimas se pueden deber a que no tienen recogido sus desperdicios o simplemente esperan para lo último para recolectarlos.

Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a la ciudadanía de la ciudad de Jipijapa en relación a los objetivos de desarrollo sostenibles (ODS).

Los resultados en base al objetivo N.º 3. Salud y bienestar. Nos mostraron que la ciudadanía para mejorar su estilo y calidad de vida, estarían dispuestas a aportar con su ayuda desde sus hogares clasificando los desechos (72%), además de tener una corresponsabilidad al momento de sacar la

basura cuando el campanero pasa avisando (60%), entre otras más. Esto para evitar tener acumulación de estos y que así evitar la proliferación de patógenos causantes de enfermedades.

Los resultados en base al objetivo N.º 11. Ciudades y comunidades sostenibles. Muestran que la ciudadanía aplica técnicas como el reciclaje (63%) para una alternativa disposición final de los productos, como también, la ciudadanía cree que la aplicación de campañas para reducir la contaminación (61%) permitirá llegar a más personas para expandir la concientización y la corresponsabilidad que tenemos para reducir este problema.

Los resultados en base al objetivo N.º 12. Producción y consumo sostenibles. Mostraron que las personas optan por preparar los alimentos justos (54%) para así evitar los desperdicios, pero si esto no fuera suficiente cuando sobran desperdicios utilizan técnicas para darles otro destino final a estos residuos como el engorde de chanco (22%), alimento para sus mascotas (44%), entre otras.

Por último, esta encuesta permite deducir que un gran porcentaje de la ciudadanía ayudan a que estos objetivos de desarrollo sostenible se cumplan en Jipijapa, si bien es cierto este cambio no se verá reflejado inmediatamente, pero si al transcurrir los años, pero a su vez existen un pequeño grupo de personas que no contribuyen para que se cumplan estos objetivos, por eso creemos que el desconocimiento de información de los desechos sólidos (15%), como también de las ordenanzas vigentes (46%) influyen en la corresponsabilidad de la ciudadanía con los residuos sólidos.

CONCLUSIONES

En conclusión, si queremos vivir en un mundo mejor y más sano, es necesario ser parte activa del cambio y la solución a estos problemas, debemos ser responsables y tener una actitud respetuosa hacia la naturaleza, para que la vida sea mejor y las próximas generaciones no se vean amenazadas, para ello desde las propias unidades familiares deberíamos corresponsabilizarnos para que la deposición final de algunos desechos sólidos como los plásticos no sea en los tachos de basura y estos a su vez no vayan al basurero general.

Algo tan sencillo como no botar toda la basura junta, puede ayudar a disponer de mejor manera los desechos que generamos, como también a su vez el encontrar centros de acopio, recolección y reciclaje para llevar los desechos separados para su reutilización.

Hay que cambiar el pensamiento de que toda la responsabilidad es por parte de las autoridades o el personal encargado de esto, siendo nosotros los principales causantes y generadores de estos desechos, debemos entender de que nuestra responsabilidad de estos desechos afecta no solo a la ciudad si no a nosotros mismos también. Por eso aportar con pequeñas cosas, como botar la basura en su respectivo lugar no nos cuesta nada tan solo es cuestión de responsabilidad, pero sobre todo de educación.

Finalmente, es necesario la implementación de procesos de educación ambiental con la finalidad de que intervengan las unidades educativas escolares, secundarias y universitarias, como también las instituciones, municipios, para poder llegar a crear un nivel de corresponsabilidad mayor que permita cumplir con los horarios de recolección de basura, clasificación, entre otras, debido a que las personas por desconocimiento de la ley suelen botar la basura en lugares donde no es correspondiente como por ejemplo, las calles.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, M. (2005). Propuesta para la gestión integral de residuos sólidos en la ciudad de Vinces, provincia de Los Ríos - Ecuador. *Tesis de grado previo a la obtención del título de ingeniero geógrafo y del medio ambiente*. Escuela politécnica del ejército, Vinces – Los Ríos – Ecuador.
- Canas, M. A. (24 de Octubre de 2018). *Qué es el método cuantitativo, características y diferencia con el cualitativo*. Obtenido de <https://tendencias.com/life/que-es-el-metodo-cuantitativo/>
- Editorial Definición MX. (26 de Noviembre de 2015). *Responsabilidad Civil*. Obtenido de Definición MX.: <https://definicion.mx/responsabilidad/>
- GAD Municipal del cantón Jipijapa. (2018). *Informe de rendición de cuentas N° 3487 Periodo 2018*. Obtenido de Alcaldía de Jipijapa.
- Hernández, S., & Corredor, L. R. (2016). Reflexiones sobre la importancia económica y ambiental del manejo de residuos en el siglo XXI. *Revista de Tecnología Journal of Technology, Vol. 15 (1), 57-76*.
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). (2010). *Fascículo Provincialde Manabí*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/manabi.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC); Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES); Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME). (1 de Octubre de 2018). *Ecuador - Estadística de Información Ambiental Económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales 2016, Gestión Integral de Residuos Sólidos*. Obtenido de <https://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/640/overview>
- Medina, M. (1999). Reciclaje de desechos sólidos en América Latina. *Revista Frontera Norte, Vol. 11, Núm. 21, 7-31*. Obtenido de <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/38481720/1-f21.pdf?1439651660=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DReciclaje.pdf&Expires=1596584182&Signature=KKLe6~bCvSW6sG5782sDz1qVUiLpjt1UqKRRCeZaoEyEin-DA-v7CB9OSEYPu-eFAWhTgVvZV6anfgZseVec~VxdYMn->
- Naciones Unidas. (2015). *Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>
- Naciones Unidas. (2015). *Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles*. Obtenido de Objetivos de desarrollo sostenible: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-consumption-production/>
- Naciones Unidas. (2015). *Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>
- OMS. (s.f.). *Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: https://www.who.int/denguecontrol/control_strategies/environmental_management/es/
- Pacheco, J. (14 de Julio de 2019). *Método Analítico (reglas, características, etapas)*. Obtenido de <https://www.webyempresas.com/metodo-analitico/>
- PDYOT. (2015). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón jipijapa*. Obtenido de Secretaría Técnica Planifica Ecuador: <https://multimedia.planificacion.gob.ec/PDOT/descargas.html>
- Pérez, J., & Merino, M. (2014). *Definición de corresponsabilidad*. Obtenido de Definicion.de: <https://definicion.de/corresponsabilidad/>
- Sáez, A., & Urdaneta G, J. A. (2014). Manejo de Residuos Solidos en America y el Caribe. *Revista Ommia, vol. 20, núm. 3, 121-135*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091009.pdf>
- Secretaría de Ambiente del Municipio del Distrito Metropolitano Quito. (s.f.). *Residuos sólidos*. Obtenido de <http://www.quitoambiente.gob.ec/>: <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/politicas-y-planeacion-ambiental/residuos-solidos>
- Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). (2010). *Los residuos urbanos y su problemática*. Obtenido de <https://www2.uned.es/biblioteca/rsu/pagina1.htm#Cabecera>.