

EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA SEPARACIÓN DE DESECHOS EN LA CIUDAD DE JIPIJAPA

AUTORES: Junior Eden Moreira Bonilla ¹
Fernando Angel García Chinga ²
Miguel Leonardo Moran Quimis ³
Leiver Ronald Jama Cedeño ⁴
Luis Fernando Lucio Villacreses ⁵



DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: moreira-junior6247@unesum.edu.ec

Fecha de recepción: 20/08/2020

Fecha de aceptación: 05/12/2020

RESUMEN

El manejo de la educación ambiental en la separación de desechos, se entiende como un sistema que incluye la adecuada, recolección, selección, transporte y aprovechamiento de los residuos de una comunidad. Al encontrar desechos de diferentes materiales como plásticos, vidrios, materias orgánicas, cartón, desechos electrónicos y eléctricos, entre otros. Por lo cual podemos observar tirado en las calles de la ciudad mientras transitamos. Por esto, en el presente artículo se analiza la relación que existe entre la corresponsabilidad ciudadana con la separación de los desechos, en la ciudad. En el estudio participaron 384 personas de la ciudad de jipijapa, con un margen de error de 5,5%. Se usaron materiales como formularios de google drive, con la finalidad de llegar a la mayor cantidad de habitante, método como el analítico, cuantitativo y el hipotético-deductivo. con los resultados obtenido concluimos que, en el manejo de la educación ambiental en la separación de desechos, el 49.2% de los participantes si tienen conocimiento sobre la separación de los desechos, el 22.7% tienen poco conocimiento, el 17.7% tienen muy poco

¹ Estudiante de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Facultad de Ciencias Naturales y de la Agricultura, Jipijapa, Manabí, Ecuador. moreira-junior6247@unesum.edu.ec ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3122-3632>

² Estudiante de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Facultad de Ciencias Naturales y de la Agricultura, Jipijapa, Manabí, Ecuador. garcia-angel3756@unesum.edu.ec ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6782-2733>

³ Estudiante de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Facultad de Ciencias Naturales y de la Agricultura, Jipijapa, Manabí, Ecuador. moran-miguel6425@unesum.edu.ec ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1086-7914>

⁴ Estudiante de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Facultad de Ciencias Naturales y de la Agricultura, Jipijapa, Manabí, Ecuador. jama-leiver6114@unesum.edu.ec ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0667-5274>

⁵ 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>

conocimiento, mientras que de 7.8% a 2.6% no lo tiene conocimiento. Además, se constató que para la nueva generación futura no se vean afectados, las responsabilidades que tenemos como ciudadanos con la educación ambiental en la separación de desechos es fundamental para el cambio y así dar solución a este problema y tener un planeta limpio y saludable.

PALABRAS CLAVE: corresponsabilidad; sólidos; ciudadanía; desechos.

ENVIRONMENTAL EDUCATION IN WASTE SEPARATION IN THE CITY OF JIPIJAPA

ABSTRACT

The management of environmental education in the separation of waste, is understood as a system that includes the adequate, collection, selection, transport and use of waste from a community. When finding waste of different materials such as plastics, glass, organic matter, cardboard, electronic and electrical waste, among others. For which we can observe lying in the streets of the city while we walk. For this reason, this article analyzes the relationship that exists between citizen co-responsibility with the separation of waste in the city. 384 people from the city of jipijapa participated in the study, with a margin of error of 5.5%. Materials such as google drive forms were used, in order to reach the largest number of inhabitants, a method such as analytical, quantitative and hypothetical-deductive. With the results obtained, we conclude that, in the management of environmental education on waste separation, 49.2% of the participants do have knowledge about waste separation, 22.7% have little knowledge, 17.7% have very little knowledge, while from 7.8% to 2.6% are not aware of it. In addition, it was found that for the new future generation they are not affected, the responsibilities we have as citizens with environmental education in the separation of waste is essential for change and thus provide a solution to this problem and have a clean and healthy planet.

KEYWORDS: co-responsibility; solid; citizenship; waste.

INTRODUCCIÓN

La Educación Ambiental es un proceso que dura toda la vida y que tiene como objetivo impartir conciencia ambiental, conocimiento ecológico, actitudes y valores hacia el medio ambiente para tomar un compromiso de acciones y responsabilidades que tengan por fin el uso racional de los recursos y poder lograr así un desarrollo adecuado y sostenible. (línea verde huelva, 2016).

La separación en origen consiste en el descarte diferenciado de todos aquellos residuos que pueden ser reciclados. Estos residuos son recolectados para su posterior utilización, reduciendo la cantidad de desechos que se deriva a los rellenos sanitarios, creando nuevas fuentes de trabajo y volviendo al sistema de producción para ser utilizados como materia prima. (Reich, 2007).

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).

La separación de residuos es una de las técnicas más simples y más útiles que cualquier persona puede llevar a cabo para ayudar a limitar la presencia de residuos en el medio ambiente.

En la actualidad, las problemáticas relacionadas con el cuidado del medio ambiente y el cambio climático que deviene de su descuido, justamente, apuntan a plantear la necesidad de modificar actitudes, prácticas y metodologías de consumo y comportamiento que lo único que generan es un gran desgaste al espacio físico pero además, y principalmente, un gran nivel de contaminación y polución debido a que las sociedades (especialmente las urbanas) generan residuos en cantidad casi interminable sin plantearse políticas de reciclaje. La separación de residuos aparece así como una técnica importante e interesante para ayudar a contrarrestar esta situación. (ASECA, 2018)

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, (Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), 2010).

El presente trabajo se realizó con la finalidad de saber si la ciudadanía del cantón Jipijapa tiene conocimiento en la separación de desechos, específicamente en la cabecera cantonal donde existen aproximadamente 71 083 habitantes, según el INEC (2010).

DESARROLLO

En el estudio de educación ambiental en la separación de desechos en la ciudad de jipijapa se tomaron en cuenta algunos conceptos para tener un mejor entendimiento como: Educación ambiental, separación de desechos, entre otros temas de importancia.

Educación Ambiental.

La educación ambiental es un proceso que les permite a las personas investigar sobre temáticas ambientales, involucrarse en la resolución de problemas y tomar medidas para mejorar el medio ambiente.

La educación ambiental aumenta la concienciación y el conocimiento de los ciudadanos sobre temático o problemas ambientales. Al hacerlo, le brinda al público las herramientas necesarias para tomar decisiones informadas y medidas responsables. (EPA , 2017)

Separación de desechos.

La Separación en la fuente es la actividad de seleccionar y almacenar los diferentes residuos sólidos en su lugar de origen, para facilitar su posterior manejo y aprovechamiento. Separar en la fuente los diferentes residuos sólidos que se generan a diario, es un acto responsable con la humanidad y con el planeta. (RECIMED, 2017).

Para separar en la fuente los residuos sólidos se deben clasificar en los siguientes grupos:

Aprovechables: Son todos los residuos que por sus características se pueden reutilizar a través de un proceso industrial o casero de reciclaje. El Papel y cartón, vidrio, plástico, tetrapack y metal son ejemplos de este grupo.

No aprovechables: A este grupo pertenecen todos los residuos que no ofrecen ninguna posibilidad de aprovechamiento en un proceso de reciclaje o reincorporación en un proceso productivo. El icopor, los pañales, toallas higiénicas, protectores diarios, papeles con recubrimientos plásticos o metalizados, cerámicas; el papel carbón y las envolturas de las papas fritas son algunos de los residuos no aprovechables.

Orgánicos: son los que se descomponen naturalmente y de forma rápida por acción biológica, están formados por residuos de los alimentos, restos vegetales de la poda y jardinería, restos de la carpintería y la popó de las mascotas (Toro, 2016).

Tabla 1: Tasa de Población

Área rural	30 851
Área urbana	40 232
Total	71 083

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

Tabla 2: Tasa de Analfabetismo

Área rural	39.84 %
Área urbana	13.94 %
Total	53.78 %

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 30 851 habitantes, y el 50.60% reside en el área urbana correspondiente a 40 232 habitantes, (PDYOT, 2015).

LA ORDENANZA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL CANTÓN JIPIJAPA

Art. 1.- La presente Ordenanza regula la generación, clasificación, barrido, recolección, disposición final y tratamiento de los residuos sólidos de la ciudad de Jipijapa, sus parroquias, comunidades y sectores periféricos de conformidad a la Normativa Municipal y Leyes pertinentes.

Art. 2.- El barrido y recolección le corresponde realizarlos a la Dirección de Gestión de Desarrollo Económico, Social y Ambiental del Gobierno Municipal del Cantón Jipijapa, con la participación de todos sus habitantes.

Art. 3.- La separación en origen de los residuos sólidos tanto orgánicos como inorgánicos, es obligación de las instituciones públicas y privadas, así como de la ciudadanía, previa su entrega a los vehículos recolectores en los horarios y frecuencias establecidas para cada sector de la ciudad. (Ordenanza Municipal Cantón Jipijapa, 2015)

Se identifican entonces dos tipos de residuos los orgánicos y los inorgánicos. Los Orgánicos se lo puede identificar como aquellos de origen animal y vegetal y una de sus características principales es que todos son biodegradables, ejemplo de ello son las frutas y verduras, cáscaras de huevo, sobrantes de comida, servilletas de papel usadas, residuos de café, bolsitas de té, pasto, hojas, ramas y flores, entre otros. Los inorgánicos son aquellos productos que no se degradan con rapidez, como bolsas, empaques, envases polilaminados y envases de plásticos, vidrio, papel, cartón, metales; aparatos eléctricos; bolígrafos; productos de cerámica, textiles y utensilios de cocina... Casi todos los residuos inorgánicos se pueden reciclar cuando están libres de materia orgánica. Las botellas de 4 plástico y vidrio, así como los envases polilaminados, deben ser enjuagados. (Arias, 2014).

La importancia de separar los residuos.

La gestión eficiente de los residuos requiere de la colaboración de todos los ciudadanos. Si la separación en origen es correcta, la recuperación de materiales reciclables será mayor.

Por eso, es importante conocer la forma adecuada de realizar la separación de los residuos urbanos.

El modo en que los ciudadanos deben clasificar los residuos que generan está determinado por el sistema de recogida selectiva implantado en la ciudad. Madrid dispone de un servicio de recogida selectiva basado en la separación en **cuatro** categorías de residuos que deben realizar los ciudadanos:

- **Papel y cartón:** prensa, embalajes y envoltorios de cartón, propaganda, periódicos y revistas, etc.
- **Vidrio:** botellas, frascos y tarros.
- **Bolsa amarilla o de envases:** residuos de envases metálicos, de plástico y briks.
- **Bolsa de restos:** restos de alimentos y demás residuos no incluidos en las categorías anteriores.

Aquellos residuos no incluidos en las cuatro fracciones anteriores y que puedan ser considerados especiales (bombillas, pilas, aceite de freír usado, baterías, aerosoles, pinturas, disolventes, etc.) deben ser tratados adecuadamente y su recogida se realiza a través de los **Puntos Limpios fijos y móviles**. (VALDEMINGÓMEZ, 2014)

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.

La ODS número 3, 11 y 12, la cual es: -Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenible. Buscar garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

La campaña “La Basura en su lugar” busca aportar a una mejor disposición de los residuos, sensibilizar, educar y crear hábitos para la correcta separación de los desechos,

La Fundación “Llena una Botella de Amor” busca una solución para el manejo de los residuos plásticos y la mejora de la calidad de vida.

El programa “Cero Basura”, busca reducir el envío de desechos a rellenos sanitarios de las operaciones de GM.

Lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente.

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, a no cumplir la separación de los desechos o residuos sólidos influyen en la salud de las personas, debido a que el acumulamiento de toda clase de desechos puede contraer olores muy tóxicos, como sabemos la descomposición de estos desechos atraen ratones, moscas, entre otros y estos animales pueden causar muchas enfermedades para la ciudadanía. Las metas que se relacionan con la separación de desechos es reducir considerablemente el número de muertes y enfermedades causadas por productos químicos peligrosos y contaminación del aire, el agua y el suelo, porque ya una vez clasificando los desechos podemos prevenir muchas cosas. (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 desechos 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 ciudadanía cumple un papel muy importante para que el cantón logre un desarrollo sostenible, las metas que se relacionan con los desechos es 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. (Naciones Unidas, 2015).

Objetivo N. ° 12. Producción y consumo sostenibles.

Para lograr crecimiento económico y desarrollo sostenible, es urgente reducir la huella ecológica mediante un cambio en los métodos de producción y consumo de bienes y recursos. La gestión eficiente de los recursos naturales compartidos y la forma en que se eliminan los desechos tóxicos y los contaminantes son vitales para lograr este objetivo. También es importante instar a las industrias, los negocios y los consumidores a reciclar y reducir los desechos, como asimismo apoyar a los países en desarrollo a avanzar hacia patrones sostenibles de consumo para 2030.

El consumo de una gran proporción de la población mundial sigue siendo insuficiente para satisfacer incluso sus necesidades básicas. En este contexto, es importante reducir a la mitad el desperdicio per cápita de alimentos en el mundo a nivel de comercio minorista y consumidores para crear cadenas de producción y suministro más eficientes. Esto puede aportar a la seguridad

alimentaria y llevarnos hacia una economía que utilice los recursos de manera más eficiente. (Naciones Unidas, 2015).

MATERIALES Y MÉTODOS.

En el presente artículo científico 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.

Método analítico: El Método analítico es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. (TecTijuanaFI, 2014)

Método cuantitativo: El método cuantitativo también conocido como investigación cuantitativa, empírico-analítico, racionalista o positivista es aquel que se basa en los números para investigar, analizar y comprobar información y datos; este intenta especificar y delimitar la asociación o correlación, además de la fuerza de las variables. (Canas, tendencias., 2018).

Método hipotético-deductivo: La educación de la ciudadanía incide directamente en no separar los desechos, la aplicación de encuestas digitales nos permite conocer un porcentaje aproximado de las personas que aplican este proceso de clasificación de sus residuos que generan en la ciudad de Jipijapa.

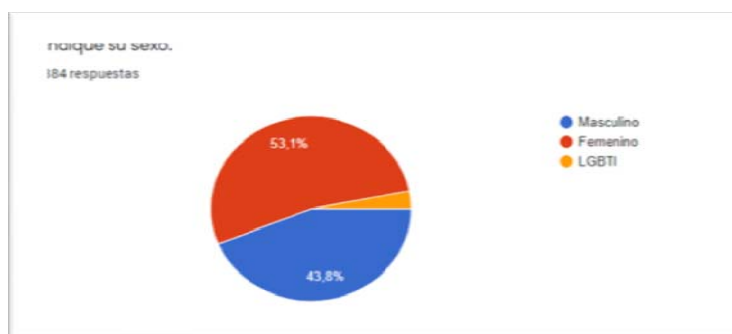
RESULTADOS

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

La muestra de estudio estuvo conformada por 384 participante de la ciudad de Jipijapa, y se tiene en el proceso de investigación un margen de error de 5,5%.

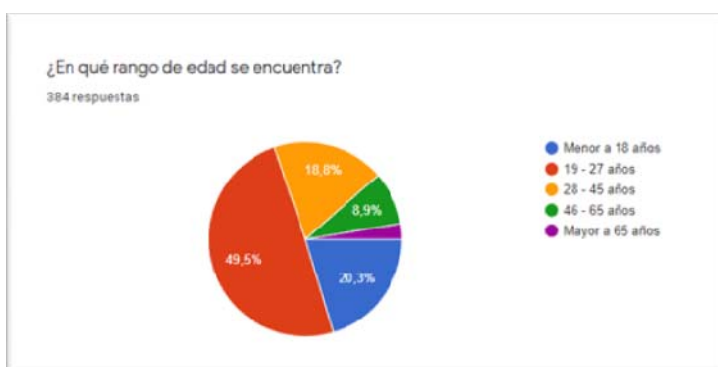
Los resultados de la encuesta fueron los siguientes:

Figura 1. Indique su sexo.



Fuente: Autores del artículo.

Figura #2. ¿En qué rango de edad se encuentra?



Fuente: Autores del artículo.

Interpretación de las figuras# 1 y 2. En la investigación desarrollada participaron 384 personas de las cuales el 53.1% pertenecía al género femenino, el 43.8% masculino y el restante que corresponde al 4.1% a la comunidad LGBTI. De la misma manera estos grupos fueron categorizados según su rango de edad, registrando un 49.5% que representa a las personas que se encuentran entre 19 -27 años de edad; seguido por los menores a 18 años con 20.3%; el 18.8% pertenecen al rango de 28-45 años; el 8.9% de 46-65 años, y; el 3.5% que es la minoría son mayores de 65 años.

Figura # 3. ¿Sabía usted que los desechos domiciliarios que no son bien tratados pueden provocar problemas ambientales?

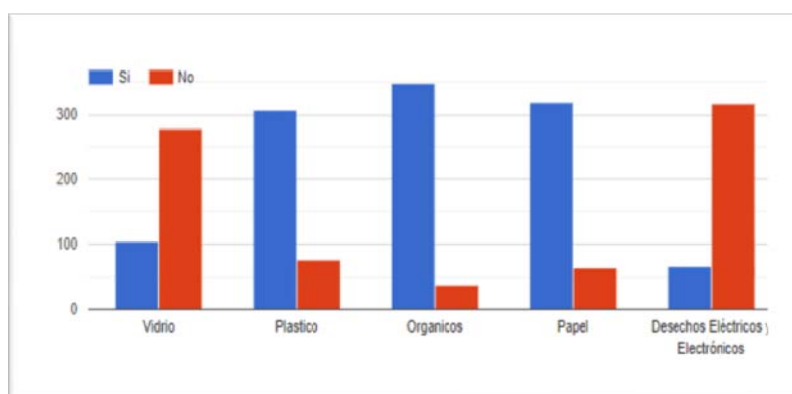


Fuente: Autores del artículo.

Interpretación de la figura # 3. Se estableció una escala del 1 al 5 para determinar la medida en que las personas conocen sobre el impacto negativo de los desechos domiciliarios en el medio

ambiente. Y se determinó que la mayoría de ellos tiene basto conocimiento sobre el tema, registrando un 49.2%, mientras que la minoría se encuentra representada por el 2.6%.

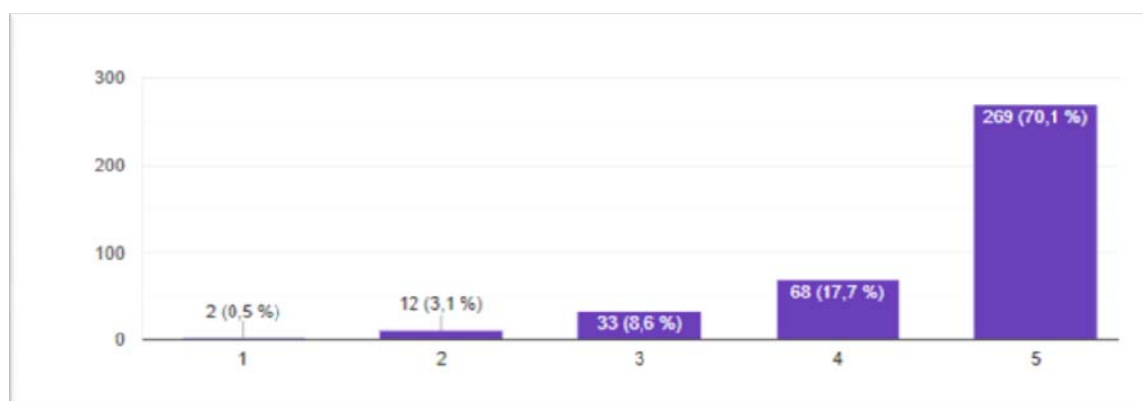
Figura # 4. ¿Cuáles son los residuos que más produce en su casa?



Fuente: Autores del artículo.

Interpretación de la figura # 4. En esta escala representamos algunos tipos de residuos que se produce en casa, en la cual 384 personas respondieron nuestra encuesta, donde 105 si producen vidrio y 279 no, 308 si producen plástico y 76 no, 348 si producen compuestos orgánicos y 36 no, 320 si producen papel y 64 no, y por ultimo 66 si producen desechos eléctricos y electrónicos y 318 no.

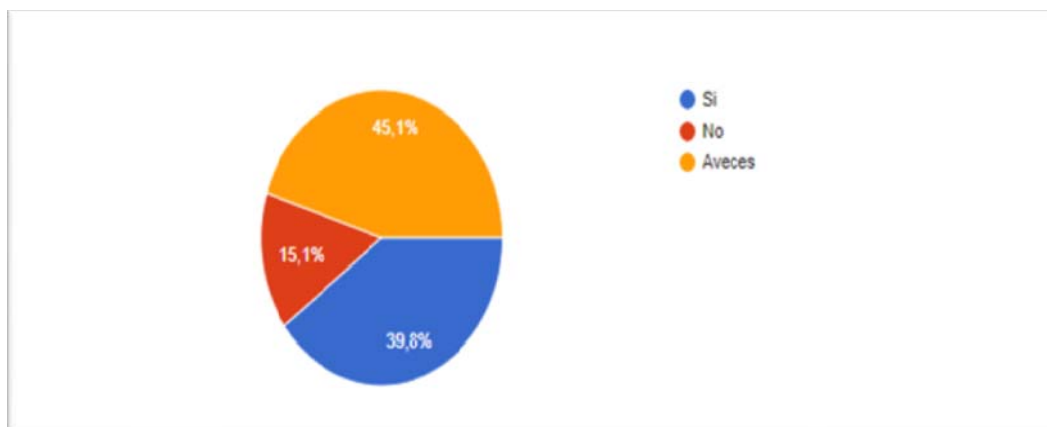
Figura # 5. ¿Cree usted que es importante la separación de desechos en su casa?



Fuente: Autores del artículo.

Interpretación de la figura # 5. En esta escala representamos el conocimiento de cada uno de los encuestados, respecto a la importancia de la separación de los desechos en su hogar, donde podemos determinar que de los 384 encuestado el 70.1% cree que si es importante la separación de desechos el 17.7% probablemente no tiene el conocimiento el 8.6% poco conocimiento el 3.1% muy poco conocimiento y 0.5% no tiene conocimiento.

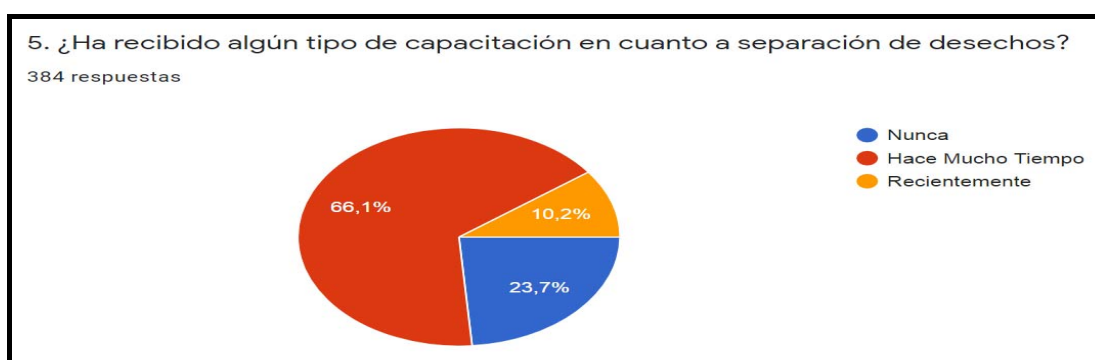
Figura # 6. ¿Ha tenido alguna vez la iniciativa de separar los desechos domiciliarios?



Fuente: Autores del artículo.

Interpretación de la figura # 6. Este grafico representa las iniciativas que los encuestados del cantón Jipijapa han tenido respecto a la iniciativa de separar los desechos de su domicilio donde el 45.1% a veces han tenido esta iniciativa, el 39,8% si han tenido esta iniciativa de separar los desechos y el 15.1% no han tenido esta iniciativa.

Figura #7. ¿Ha recibido algún tipo de capacitación en cuanto a separación de desechos?

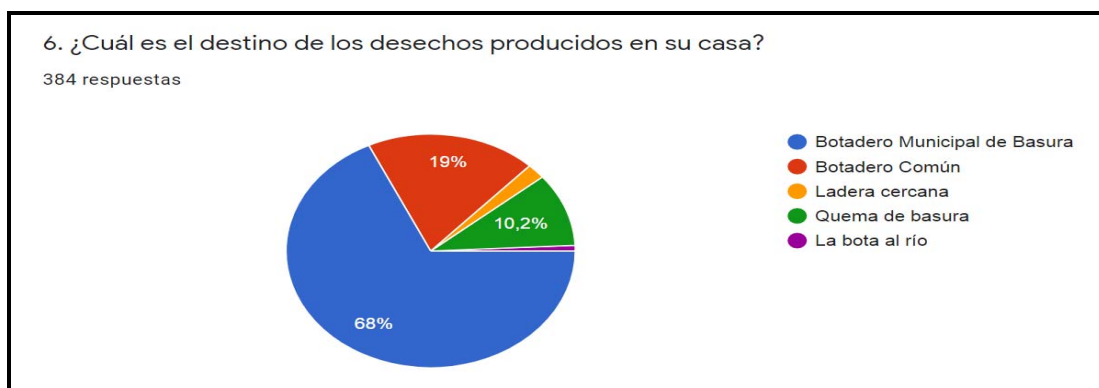


Fuente: Autores del artículo.

Interpretación de la figura # 7. La mayor parte de la población del cantón jipijapa recibió una capacitación hace mucho tiempo en cuanto a la separación de desechos con un 66.1%, seguido del

23.7% que nunca ha recibido una capacitación, y con en último lugar tenemos el 10.2 % que tuvo capacitación recientemente.

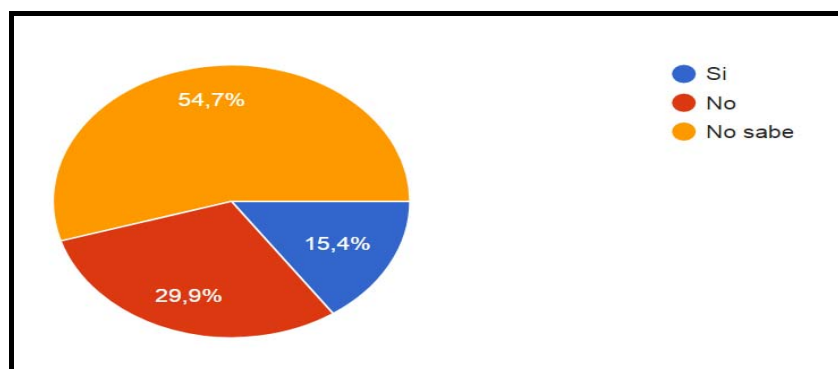
Figura #8. ¿Cuál es el destino de los desechos producidos en su casa?



Fuente: Autores del artículo.

Interpretación de la figura # 8. El 68% de la población del cantón Jipijapa en el área urbana, los desechos que producen van con destino al botadero municipal de la basura, el 19% de la población su destino va a un botadero común, el 10,2% quema la basura, el 2,1 % el destino de los desechos va a ladera cercanas y el 0,2% lo bota al ri

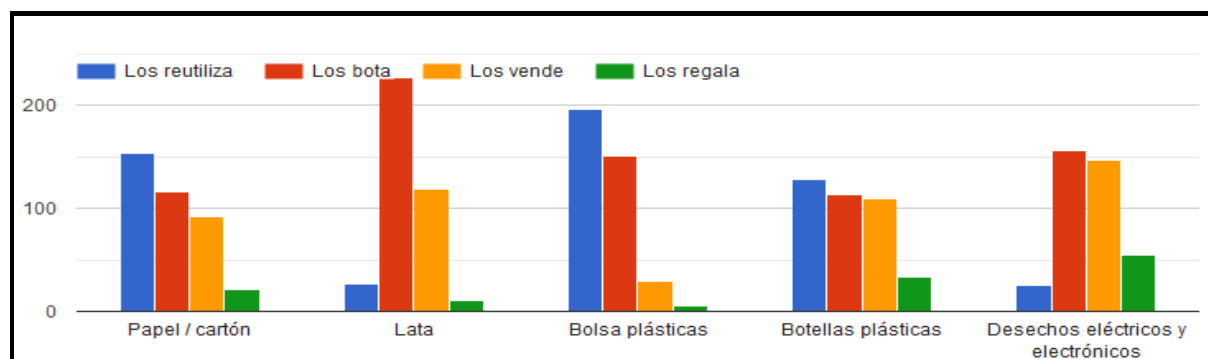
Figura #9. ¿Sabe usted si en el Municipio de Jipijapa hay un área destinada a la separación de desechos?



Fuente: Autores del artículo.

Interpretación de la figura # 9. El 55% de la población sabe que hay un área destinada a la separación de desecho municipal, el 30% no y el 15% no lo saben.

Figura #10. ¿Cuál es el destino que usted le da a los siguientes residuos?



Fuente: Autores del artículo.

	Los reutiliza	Los bota	Los vende	Los regala
Papel / cartón	154	116	92	22
Lata	27	227	119	11
Bolsa plásticas	197	151	30	6
Botellas plásticas	128	113	109	34
Desechos eléctricos y electrónicos	25	157	147	55

Fuente: Autores del artículo.

Interpretación de la figura # 10. De 384 encuestados 154 reutilizan el papel y cartón, 116 los bota, 92 los vende y 22 los regala.

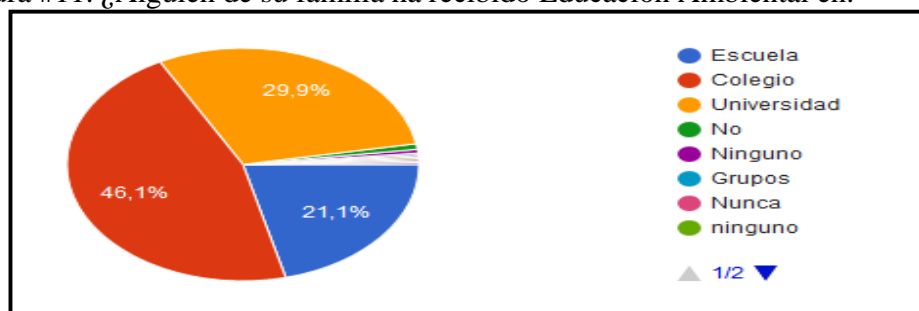
Las latas 27 los reutiliza, 227 las bota, 119 los vende y 11 los regala.

Las bolsas plásticas 197 los reutiliza, 151 los bota, 30 los vende y 6 los regala.

Las botellas plásticas 128 los reutiliza, 113 los bota, 109 los vende y 34 los regala.

Los desechos eléctricos y electrónicos 25 los reutiliza, 157 los bota, 147 los vende y 55 los regala.

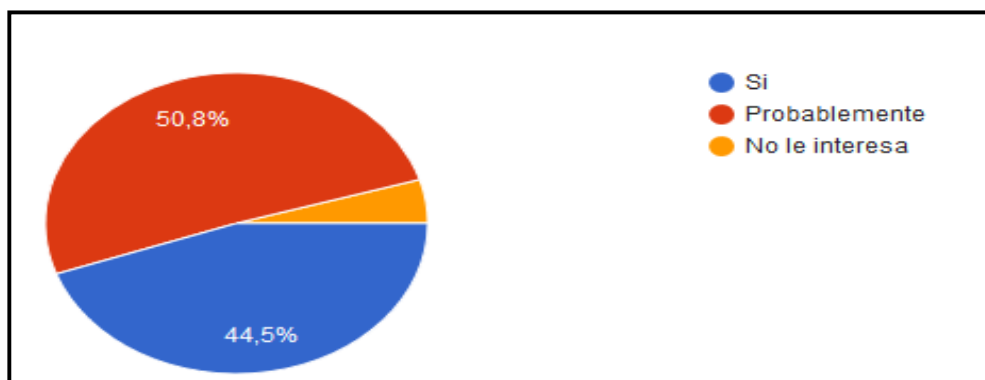
Figura #11. ¿Alguien de su familia ha recibido Educación Ambiental en:



Fuente: Autores del artículo.

Interpretación de la figura # 11. Escuela respondieron 81 personas que representan un 21,1%. Colegio respondieron 117 personas que representan un 46,1%. Universidad respondieron 115 personas que representan un 29,9%.

Figura #12. ¿Participaría usted en procesos de Educación Ambiental??



Fuente: Autores del artículo.

Interpretación de la figura # 12. De 384 encuestados 171 respondieron que si lo cual representa un 44,5%.

195 respondieron que probablemente participarían en procesos de Educación Ambiental que representa un 50,8% y 18 personas respondieron que no le interesa que representa un 4,7%.

CONCLUSIONES

En conclusión, tenemos que empezar actuar ya, desde nosotros mismo, poner un granito de arena, construir un futuro sanamente para nosotros y nuestras futuras generaciones sin peligro por contaminación por desechos, lo primero que debemos tener en conciencia ambiental, clasificar nuestros desechos según su grupo, además ser responsable y tener respeto a nuestra naturaleza.

La Basura es un problema que nos incumbe a todos, porque está en juego nuestra salud y el cuidado del Medio Ambiente, es por esto que mediante este artículo científico ha dado a conocer los conceptos básicos, relacionados con desechos y su respectiva clasificación, para así llevarlo a su proceso adecuado.

Los habitantes del cantón Jipijapa conocen muy poco sobre la importancia de clasificación de sus desechos generados en sus hogares, además de desconocer los beneficios que esta trae.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASECA. (24 de septiembre de 2018). Obtenido de Separación correcta de la basura: <https://www.aseca.com/blog/separacion-correcta-de-la-basura>

- VALDEMINGÓMEZ. (3 de marzo de 2014). Obtenido de importancia de separar los residuos: <https://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/El-Ayuntamiento/Parque-Tecnologico-de-Valdemingomez/Modelo-de-gestion-de-residuos/La-importancia-de-separar-los-residuos/La-importancia-de-separar-los-residuos/?vgnnextfmt=default&vgnnextoid=38ecf766f92752>
- Ordenanza Municipal Cantón Jipijapa. (29 de enero de 2015). Obtenido de Normativa Jurídica de Ecuador: <http://www.oficial.ec/ordenanza-municipal-canton-jipijapa-gestion-integral-residuos-solidos>
- línea verde huelva. (12 de abril de 2016). Obtenido de línea verde huelva educación ambiental: lineaverdehuelva.com/lv/consejos-ambientales/educacion-ambiental/sensibilizacion-y-concienciacion-ambiental.asp#:~:text=La%20Educación%20Ambiental%20es%20un,y%20poder%20lograr%20así%20un
- EPA . (19 de enero de 2017). Obtenido de espanol.epa.: <https://espanol.epa.gov/espanol/la-importancia-de-la-educacion-ambiental>
- RECIMED. (3 de septiembre de 2017). Obtenido de Separar en la fuente es la opción: <https://reciclaje.com.co/blog/aprende-a-reciclar/separar-en-la-fuente-es-la-opcion/>
- GAD Municipal del cantón Jipijapa. (2018). *Informe de rendición de cuentas N° 3487 Periodo 2018*. Obtenido de Alcaldía de Jipijapa.
- 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/>
- 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>
- Reich, A. (12 de agosto de 2007). *FAUBA VERDE*. Obtenido de Separación de residuos : <https://www.agro.uba.ar/faubaverde#:~:text=La%20separaci%C3%B3n%20en%20origen%20consiste,residuos%20que%20pueden%20ser%20reciclados.&text=En%20el%20a%C3%B1o%202009%20se,el%20vidrio%20y%20los%20metales>.
- Toro, R. (2016). Guía general para la gestión de residuos sólidos. *Cepal*, 13-16.
- Arias, P., & Seilles, M. (2014). Información Ambiental en hogares. Recuperado el 24 de octubre de 2015, de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Encuestas_Ambientales/Hogares_2014/Documento_tecnico_Modulo_Ambiental_Hogares_2014.pdf
- 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>