

El manejo de residuos domiciliarios como experiencia de formación ambiental de la familia

Angela Carolina González Rengifo

Universitaria Agustiniana
Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y Educación
Programa Especialización en Pedagogía
Bogotá, D.C
2020

El manejo de residuos domiciliarios como experiencia de formación ambiental de la familia

Angela Carolina González Rengifo

Director

Utdin Harvey Lopez Jimenez

Trabajo para optar al título de Especialista en Pedagogía

Universitaria Agustiniana

Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y Educación

Programa Especialización en Pedagogía

Bogotá, D.C

2020

Resumen

El presente artículo, se desarrolla en un contexto familiar con relación al manejo de residuos domiciliarios, expone los aspectos de transformar los malos hábitos y costumbres que se desencadenan en un daño ambiental a causa del mal manejo de desechos líquidos y sólidos, se propone como solución al perjuicio ocasionado por las malas prácticas la implementación de la educación ambiental como rama de la pedagogía, para crear una conciencia en el manejo debido de residuos, de acuerdo a los parámetros normativos, estos no son suficientes para limitar hábitos de consumo familiares, la aplicación de este tipo de educación, a través de un método didáctico, posee un alto porcentaje de ser exitoso para generar un cambio en la sociedad, al crear una conciencia ambiental, de los miembros del núcleo familiar quienes inciden en el desarrollo cultural, económico y social, de un estado de manera directa e indirecta.

Palabras clave: Familia, residuos domiciliarios, pedagogía, medio ambiente, educación ambiental, daño ambiental

Abstract

This article, developed in a family context in relation to household waste management, exposes the aspects of transforming bad habits and customs that are triggered into environmental damage due to the bad management of liquid and solid waste, it is proposed as a solution to the damage caused by bad practices, the implementation of environmental education as a branch of pedagogy, to create awareness in the proper management of waste, according to regulatory parameters, these are not enough to limit family consumption habits, the application of this type of education, through a didactic method, has a high percentage of being successful in generating a change in society, by creating an environmental awareness of the members of the family nucleus who influence cultural, economic and social development , of a state directly and indirectly.

Keywords: Family, household waste, pedagogy, environment, environmental education, environmental damage.

Introducción

Cuando hablamos de residuos domiciliarios, las personas sienten repudio por los mismos. No obstante, debido a las actividades humanas es imposible no generar desechos, estos hacen parte de nuestro día a día. En nuestra cotidianidad diariamente generamos residuos sólidos y líquidos, esto es

algo inevitable en nuestras vidas, CEMPRE^I indica que un latinoamericano genera 0.63 kg RSD^{II} por día, una persona que viviera 75 años, generaría a lo largo de su vida 17.2 toneladas de residuos. Una familia tipo de cuatro miembros casi 70 toneladas, lo que equivale a un volumen aproximado de 1 millón de latas de aluminio.

RCN radio en noticia del 4 de septiembre del 2018 indica que, según cifras dadas por el Ministerio de Ambiente, en Bogotá se generan en promedio 6.300 toneladas de basura diariamente, de las cuales solamente el 15% son recicladas y el 17% son aprovechadas.

Entre las actividades más cotidianas, que generan desechos, se encuentran algunas como: ir al baño, preparar el desayuno, lavar la losa, botar la basura, sacar al perro, cocinar, lavar la ropa, etc. Estas acciones habituales generan cada día un nivel de contaminación más alto, así, queda claro que Colombia es un país consumidor, en muchos casos, de cosas que no son necesarias para vivir, pero que usamos o implementamos por moda o costumbre. De esta forma, estamos copiando modelos consumistas, influenciados por el capitalismo, el cual fija condiciones de obsolescencia programada^{III}. Esto hace que se incrementen los residuos de todo tipo, tal como el primario manufacturado, el tecnológico e industrial; que lejos de ser una solución al ambiente, se convierte en un problema masivo, en el cual no se calcula la destinación final de los bienes utilizados. (Zhoupeng, 2016).

Motivo por el cual es necesario desarrollar un método de enseñanza eficaz en el tema de separación de residuos líquidos y sólidos domiciliarios que se construya desde la reflexión didáctica, logrando la transformación de prácticas en las familias y los que las conforman.

La pedagogía ambiental se concreta en la “disciplina que estudia las influencias que el ambiente genera sobre la educación con intención de modificarla” (María, 2011) de esta manera se realizará una breve reseña histórica de la evolución de la separación de residuos líquidos y sólidos para consolidar los antecedentes del problema los cuales formaran parte del método de enseñanza, esta información colocará en conocimiento a los individuos la realidad de los perjuicios generados del manejo de los residuos domiciliarios.

^I CEMPRE (Compromiso Empresarial Para el Reciclaje) es una asociación civil, sin fines de lucro que nace en 1996 su propósito es Promover la reducción y el reciclaje de residuos en Uruguay.

^{II} RSD: Residuos de Construcción y Demolición.

^{III} ZHOUPENG YANG, TRABAJO FIN DE GRADO EN ECONOMÍA Curso 2015/2016, LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA, “La obsolescencia programada es la producción de bienes con una vida útil corta para que los consumidores repitan la compra del mismo bien en el futuro. Los consumidores racionales pagarán el valor presente del bien por los servicios futuros del bien”.

La realidad ambiental de manera general, no es de total desconocimiento, los medios de comunicación y redes sociales, informan de los daños ambientales producto de los malos hábitos y costumbres del ser humano donde reside, trabaja y vive su día a día, estas afectaciones se han generado por años al existir un vacío normativo que produjo problemas ambientales algunos imposibles de reparar por lo que se generó la necesidad de imponer reglas a la sociedad que evitara destruir la naturaleza, ecosistemas y el ambiente.

Actualmente el resultado de estos daños ha logrado connotaciones negativas y positivas, la primera contiene daños ambientales irremediables que perjudican la calidad de vida del ser humano y la segunda la conformación de tratados internacionales, legislación nacional y local ambiental para la protección y conservación de ecosistemas, ambiente, flora y fauna.

El método de enseñanza es el camino para remediar o mejorar un daño determinado por lo que se propone una estrategia didáctica dirigido a resignificar el concepto de ama o amo de casa, la mujer o hombre dedicados a realizar labores domésticas sin ningún tipo de remuneración, otorgando un sentido abierto de ama y amo de casa como protectores del medio ambiente, entendidos estos como los líderes del hogar y de la familia, toda vez que;

La familia cumple funciones diferentes de la economía y otras instituciones públicas, porque socializa a los niños y renueva emocionalmente a sus miembros adultos en unas actividades esenciales que hace que las mujeres sean las principales ejecutoras de la comprensión emocional y de la responsabilidad relacional. (García, 2008, pág. 4)

Basados en esta función esencial de la mujer y en algunos casos del hombre, se pretende ejercer labores pedagógicas para capacitarlas(os) y de este modo empiecen a generar conocimiento en el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el marco del desarrollo sostenible como directoras(es) del núcleo familiar, aportando conocimientos y bases para el desarrollo eficaz de manejo de residuos en la sociedad.

Por lo que es necesario, abordar la capacitación de ama y amo de casa por medio de un método didáctico que proponga un procedimiento “organizado, formalizado y orientado a la obtención de una meta claramente establecida” (Int. Tecnológico, pág. 5) en este sentido el aprendizaje de los contenidos concretos, como: ¿qué es “residuo”, “desecho” y “basura”? Generarán un conocimiento integral en la protección del ambiente, ocasionando así una transformación en el núcleo familiar esto para iniciar un cambio en el entorno social de una comunidad.

En otro sentido, se constituye como principio la resignificación de la mujer como líder del hogar, esto se basa en “los cambios sociales que alteran el papel de la mujer en la función que ha venido realizando y con ello elementos importantes sobre los que se basa la familia” (García, 2008, pág. 1) esta transformación del significado de ama de casa construye una figura femenina con conocimientos en materia ambiental enfocados a cuidar el ambiente suprimiendo las malas costumbres de contaminación por residuos domiciliarios.

El método didáctico para realizar la capacitación a los líderes del hogar, consta de una cartilla que contiene un conjunto de procedimientos elaborada por ellos mismos, apoyados en técnicas de enseñanza, que tienen por objeto llevar a buen término la acción didáctica, es decir, alcanzar los objetivos de aprendizaje (Int. Tecnológico, año, pág. 5) lo que se hace necesario en relación con el cumplimiento de los objetivos, el análisis de métodos de enseñanza anteriores y su resultado en la práctica para manejo y clasificación de residuos líquidos y sólidos domiciliarios, identificar la técnica pertinente a desarrollar en el proyecto a fin de obtener un alto porcentaje de éxito.

Antecedentes o estado del arte

Estado del arte

La sociedad en general debe enfrentar una problemática ambiental que no da espera, el deber de mitigar los daños causados no da espera, y para lograr este objetivo, es necesario desarrollar estrategias didácticas de educación ambiental, que enseñen a través de conceptos básicos un manejo adecuado de los residuos domiciliarios, su población tiene que ir dirigida a los núcleos familiares, sus miembros aprenderán entre sí y generarán una enseñanza a las demás familias a través del voz a voz, mejorando la relación hombre naturaleza.

Los trabajos a continuación descritos, implementaron actividades a través de estrategias pedagógicas, para instruir la educación ambiental, sus componentes y el buen manejo, dirigido a los residuos domiciliarios, estos estudios son realizados en conjuntos residenciales, una institución educativa y una plaza de mercado, vale aclarar, que cada uno obtuvo resultados positivos en la conciencia ambiental generando grandes cambios, significativos, más no definitivos en correspondencia con cada uno de los contextos vinculados.

Antecedentes nacionales

A nivel nacional son varios los estudios que se han realizado a propósito del tema que convoca esta reflexión, en este sentido, uno de los proyectos referenciados se llevó a cabo en CHÍA, titulado “El de manejo de los residuos sólidos domiciliarios en tres conjuntos del municipio de CHIA (Cundinamarca)”, realizado por (Fonseca, Cortes, González, 2005), quienes mediante la aplicación de estrategias de carácter pedagógico, las cuales fueron dirigidas a la comunidad residente, las encaminaron sus esfuerzos buscando generar cambios en los hábitos de manejo de los residuos, su selección y posterior disposición dentro del conjunto.

Las autoras del estudio, tienen como fin procurar que las personas generen menos residuos, además de ello, pretenden promover la participación activa de la comunidad en relación a la información y capacitación para un adecuado manejo de desechos, que permita posicionar a estos conjuntos, como líderes de cambios conductuales y de formación respecto al cuidado de la salud de la comunidad y el medio ambiente.

Este proyecto logro obtener un cambio social, en la medida en que logró una participación por parte de funcionarios de la empresa prestadora del servicio de aseo EMSERCHIA^{IV}, situación dada en los talleres realizados dentro del proyecto, lo que garantizo el interés por parte de la comunidad para resolver sus dudas y solucionar los problemas existentes en la zona, es un proyecto que termino dejando una enseñanza a la comunidad que implemento en sus conjuntos los modelos establecidos por las estudiantes, no obstante aún están en el proceso de adaptación, y de mejora del plan establecido.

En Bogotá, (Facundo, 2013) en su proyecto de grado llamado “Propuesta de un modelo de gestión para residuos sólidos en Bogotá-de los conjuntos residenciales en el barrio ciudad Alsacia” desarrollo un trabajo mediante la implementación de prácticas limpias enfocado a la política de basura cero Bogotá. UAESP, planteando modelos que mejoran las actividades de reciclaje y define claramente las leyes que manejan el tema, destacando la implementación de los estudios en 17 conjuntos residenciales. La investigación abordó el tema de medición de residuos y métodos usados para la clasificación de desechos en los conjuntos, su propuesta está basada en un proyecto para las empresas de recolección de basura mas no hacía la comunidad residente de los conjuntos estudiados, sin embargo, busco ayudar a mejorar los efectos ocasionados por el mal manejo de los desechos de las

^{IV} Empresa de servicios públicos de CHIA.

puertas hacia afuera de los hogares, pero deja claro que se debe realizar un trabajo de educación en la fuente primaria, entendida esta, como el núcleo familiar. Vale aclarar que esta propuesta no incluyo algún tipo de método pedagógico.

La investigación titulada “Propuesta de educación ambiental que pueda contribuir al manejo adecuado de los residuos sólidos domiciliarios en el sector urbano del municipio de RAQUIRA – Boyacá (Pinilla, 2015) nos permite reconocer la necesidad de implementar una propuesta de educación ambiental para generar conciencia ciudadana por medio de la autorreflexión siendo una investigación de enfoque - crítico social, no obstante esta es general, puesto que tiene un nivel alto de conceptualización en el tema de educación ambiental, residuos domiciliarios y normatividad, aportando así a los futuros estudios la importancia de educar a las personas en el tema de manejo de residuos domiciliarios, se enfoca en un municipio determinado no en un grupo como tal y no hace énfasis en el núcleo familiar dejando así abierta la posibilidad de practicar o no lo aprendido por voluntad de la comunidad.

El estudio “Propuesta de un programa para el manejo de los residuos sólidos en la plaza de mercado de Cerete – Córdoba” (Rivera, 2009) busco investigar los impactos ambientales producidos en la plaza de mercado, identificando que el mal manejo de los residuos estaba ocasionando problemas ambientales graves, por lo que, implementa un proyecto de aplicación de bonos, educación ambiental, diseño de rutas de evacuación para los residuos, almacenamiento selectivo, instalación de un centro de acopio y fomento a la formación de una organización comunitaria que ejerza la actividad de rescate y aprovechamiento de residuos sólidos, esta investigación nos ayuda a tener más que claro que se necesita educar a las familias, ese núcleo que requiere aprender a manejar los desechos en el hogar para de este modo tener claridad de cómo controlar los desechos al salir su casas y generar buenas prácticas de manejo de los mismos.

Fuentes internacionales

La protección del medio ambiente se ha trabajado en el ámbito internacional, generando una cultura ambiental global para el cuidado de los ecosistemas y fuentes hídricas, a favor del desarrollo sostenible. Con la identificación de los daños ambientales, los investigadores proponen la educación ambiental como el mejor método para preservar un ambiente sano a todos los individuos.

En el municipio de Salcajá, del Departamento de Quetzaltenango, Guatemala, se desarrolló una tesis de grado titulada “educación en el manejo de la basura y su incidencia en la prevención de la

contaminación del ambiente escolar” (López, 2015) con el objetivo de generar protección del medio ambiente mediante estrategias de educación sobre el manejo de la basura, vinculando además, la prevención de la contaminación del ambiente escolar y abarcando los temas de educación en el manejo de desechos. De tal forma que impacte y prevenga la contaminación del ambiente escolar. El estudio en mención se realizó en el Instituto Nacional Educación Básica con Orientación Industrial, y para el desarrollo del mismo se tomó en cuenta a una población de 371 estudiantes de los grados de primero, segundo y tercero básico, a 21 docentes y al director del establecimiento, es de resaltar que en un principio la comunidad educativa no prestó mucho interés, pero poco a poco fueron vinculándose a la intencionalidad investigativa.

La anterior propuesta fue desarrollada en el ámbito escolar, y como resultado de su investigación permitió determinar: (1) las principales áreas de contaminación por basura en el establecimiento, siendo estas, los patios, corredores, canchas y aulas, (2) los docentes reconocieron la importancia e impartieron temas relacionados a la contaminación ambiental escolar y su mitigación, (3) los alumnos obtuvieron una perspectiva diferente, a través de las brigadas estudiantiles para utilizar los recursos naturales de una manera responsable, con ello se dio inicio al desarrollo de actitudes de valor social (4) con la clasificación y reutilización de los desechos sólidos dentro del instituto se redujeron los desperdicios como destino final y (5) se propusieron estrategias enfocadas en el cuidado del medio ambiente escolar, dándole seguimiento a la formación de las brigadas estudiantiles de limpieza. Esta tesis nos demuestra la necesidad de educarnos y proporcionar los métodos necesarios para educar a la sociedad.

La investigación titulada “Estudio del tipo de residuos sólidos domiciliarios generados en la ciudad de Tamshiyacu – Distrito de Fernando Lores - Región Loreto” (Valera, 2014) de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, adscrito a la Facultad de Agronomía, permite identificar que todas las actividades humanas generan un residuo, este documento nos habla especialmente del tipo de desechos que existen y los daños que ocasionan al medio ambiente e indica que parte de la problemática se da por causa del mal manejo de los residuos del poblador, haciendo referencia a la necesidad urgente de que cada ser humano aprenda a manejar los desechos de una forma adecuada, evitando daños ambientales graves e irremediables. En este orden de ideas, presenta un trabajo exhaustivo en el cual se identifica el poco manejo que existe en el núcleo familiar y la falta de educación en la comunidad de este lugar.

Por otro lado, encontramos el artículo “¿Cómo Suiza se ocupa de su basura?” (Misicka, 2015) en el cual se expone, la forma como este país y países desarrollados generan una enorme cantidad de desechos especialmente producto de actividades de consumo, donde se refleja como el ser humano permite que la sociedad le imponga que comprar; afectando el ambiente de manera significativa y logrando que los daños sean irreversibles, aun así, enseñan un método de descomposición de estas basuras convirtiéndolas en un generadoras de electricidad y calor, este corto artículo, nos demuestra que existe un problema social a nivel mundial de educación ambiental.

En esta misma línea, la Tesis de grado titulada “Plan de negocio, reciclaje y gestión de residuos sólidos domiciliarios” (Contreras 2010), propone una empresa de manejo de residuos, en la cual, se plantean las ganancias que se generan gracias a los desechos y residuos, siendo evidencia de los beneficios al tener buen manejo de los desechos, vinculando una ganancia económica, lo cual le brinda sustentabilidad, en este artículo los conceptos básicos de residuos y reciclaje son bastante claros y ayudan a identificar que el cambio ambiental se puede alcanzar con educación. Además de lo anterior, se resalta la posibilidad de ver que realmente se necesita una formación educativa y pedagógica en la que prime la relación entre hombre y naturaleza.

Con estas investigaciones se puede identificar un problema común, que afecta a toda la sociedad. La mayoría de proyectos están dirigidos a la obtención de un beneficio económico, más no en generar un aprendizaje para toda la sociedad, por lo que es importante ser claros en que se debe realizar una propuesta pedagógica que incluya a la didáctica, desde la cual, la familia como generadora de residuos comprenda que debe cambiar sus hábitos y costumbres en el manejo de los mismos, y de este modo proteger el medio ambiente, la sociedad y las generaciones futuras.

Propuesta teórica

El núcleo familiar

La familia como primera institución de la sociedad, se caracteriza por la evolución desarrollada a través del tiempo, el concepto implica diferentes disciplinas que atienden y observan el comportamiento de sus miembros, su vínculo, su cultura y al grupo que pertenezcan.

“El concepto de familia implica aspectos biológicos, sociales, y jurídicos. Varía de una a otra cultura y aun dentro de la misma se dan subculturas: urbana, rural etc.”(Sánchez, 2008 pág. 16)

En el estado colombiano, la familia posee un puesto trascendental, su conformación se encuentra reconocida “por vínculos naturales o jurídicos, por la decisión libre de un hombre y una mujer de contraer matrimonio o por la voluntad responsable de conformarla” (Sentencia T 572, 2009) aunque

en un criterio más amplio, su conformación no solo proviene de estos elementos objetivos, posee elementos subjetivos como; relaciones de afecto, convivencia, amor, apoyo y solidaridad, entre la pareja y sus integrantes;

“La familia no sólo se constituye por vínculos jurídicos o de consanguinidad, sino que puede tener un sustrato natural o social, a partir de la constatación de una serie de relaciones de afecto, de convivencia, de amor, de apoyo y solidaridad, que son configurativas de un núcleo en el que rigen los principios de igualdad de derechos y deberes para una pareja, y el respeto recíproco de los derechos y libertades de todos los integrantes” (Sentencia T 572, 2009)

Esta sentencia deja claro que el dinamismo de la familia género la ruptura de la costumbre de su conformación, ahora no solo se constituye por un hombre y una mujer, también es reconocida la existencia de familias por parejas del mismo sexo, estas;

“Uniones homosexuales estables del elemento que le confiere identidad a la familia más allá de su diversidad y de las variaciones que tenga su realidad, su concepto y su consecuente comprensión jurídica, las configura como familia y avala la sustitución de la interpretación que ha predominado en la Corte, debiéndose aclarar que, de conformidad con el artículo 42 superior, los vínculos que dan lugar a la constitución de la familia son naturales o jurídicos y que el cambio ahora prohijado ya no avala la comprensión según la cual el vínculo jurídico es exclusivamente el matrimonio entre heterosexuales, mientras que el vínculo natural solo se concreta en la unión marital de hecho de dos personas de distinto sexo, ya que la “voluntad responsable de conformarla” también puede dar origen a familias surgidas de vínculos jurídicos o de vínculos naturales” (Sentencia 577, 2011)

La concepción que se tiene de familia actualmente está permeada y marcada por una serie de cambios que afectan de manera directa la convivencia, en dichos cambios influyen factores como la cultura y los factores de origen social a los que pertenecen cada uno de los miembros que la conforma, para reducirse o extenderse, conformando así un núcleo de familia.

Ahora bien, podemos centrar la discusión en puntualizar los tipos o clasificaciones en los que se describe los tipos de familia.

“a) Hogar familiar nuclear: es aquel donde viven, bajo un mismo techo, padre, madre e hijos, o bien, padre y madre solos.

b) Hogar familiar extenso: en un mismo hogar están el padre, la madre, los hijos y otros parientes como abuelos, primos o tíos.

c) Hogar familiar monoparental: es el que alberga a un padre o a una madre sin pareja con sus respectivos hijos. También puede ocurrir que la crianza de estos niños haya sido asumida por otro adulto: un tío, una abuela o una madrina.

d) Hogar unipersonal: es aquel donde vive sola una persona adulta.

e) Hogar no familiar: se trata del hogar donde viven algunos amigos o conocidos, sin lazos consanguíneos ni políticos, que se unen para compartir gastos, compañía, recursos, problemas y soluciones” (Balbuena, 2005, pág. 116)

En la clasificación anteriormente descrita se debe agregar el hogar familiar homosexual, el cual, se caracteriza por la unión de dos personas del mismo sexo, estando reconocidas y reglamentadas por el estado colombiano, en este sentido se puede apreciar que la familia no solo agrupa la pareja y su descendencia, sino que en este caso específico no se tendría una estirpe reconocida.

Al hablar de familia se está haciendo referencia no solo al concepto de hogar, sino al concepto mismo en sentido amplio, situación que se refleja en las diferentes disciplinas que la definen, como psicología, economía y derecho, las cuales, comparten algunas características objetivas o subjetivas, que podrían tenerse o entenderse como un punto en común, en el cual se describe en sentido estricto la significancia de la unión de personas, quienes cumplen a su vez un factor organizacional en la sociedad, constituyéndose en una institución y estableciendo dinámicas para el orden público la adquisición de derechos, obligaciones y permiten entonces comprender la razón por la cual se dan las siguientes descripciones asociadas al término:

Tabla 1.

Conceptos de familia.

Disciplina	Definición de familia
Psicología	Como la unión de personas que comparten un proyecto vital de existencia en común que se supone duradero, en el que se generan fuertes sentimientos de pertenencia ha dicho grupo, en el cual existe un compromiso personal entre sus miembros y se establecen intensas

	relaciones de intimidad, reciprocidad y dependencia. (Citado por, Oliva & Villa, 2013, pág. 16 -17)
Economía	Para la economía, la familia es entonces una unidad al tiempo que un subsistema económico, que fluye socialmente como elemento receptor, a su vez que emisor, de fuerzas, políticas y dinámicas productivas, que se modifican en contraste con los cambios históricos. (Citado por, Oliva & Villa, 2013, pág. 16 -17)
Derecho	Responde al grupo conformado por la pareja, sus ascendientes y descendientes, así como otras personas unidas por vínculos de sangre o matrimonio o sólo civiles, a los que el ordenamiento positivo impone deberes y otorga derechos jurídicos. (Citado por, Oliva & Villa, 2013, pág. 16 -17)

Nota: Autoría propia

Estas disciplinas no son las únicas que definen la familia, se encuentra la filosofía, la religión entre otras, quienes también evalúan y estudian su constitución, miembros y comportamiento, pues no se puede olvidar que su importancia parte de ser la institución más antigua de la sociedad, en los estudio realizados por estas doctrinas se observa la necesidad de generar un sentido de pertenencia e identidad personal , arraigado a la familia y a el ser humano desde su nacimiento, por lo que es necesario identificar claramente estos términos:

“El sentido de pertenencia inicia en la familia, ya que esta representa el primer grupo al cual la persona pertenece. Un sujeto al serle fiel a un grupo y al cumplir cabalmente con sus normas, termina por adoptar una identidad y una seguridad, que con el tiempo se fortalecerá, haciendo sentir a la persona más segura, elevando de esta manera sus sentimientos sociales que lo hacen estar más dispuesto a continuar con las normas de convivencia. El sentido de pertenencia a nivel social, se puede presentar de muchas maneras: al sentirse parte de un país, de una creencia política, de una religión, de una familia, etc.” (venemedias comunicaciones,2016)

La identidad es considerada como un fenómeno subjetivo, de elaboración personal, que se construye simbólicamente en interacción con otros. La identidad personal también va ligada a un sentido de pertenencia a distintos grupos socio- culturales con los que consideramos que compartimos características en común. (Márquez, 2003)

El elemento de pertenencia, relaciona a los miembros de cada familia, con su entorno interno, reflejado en la convivencia, apoyo y buen trato, mientras el elemento de la identidad, se relaciona a con su entorno social, de acuerdo a las necesidades de sus miembros, esta debe comprender la existencia del equilibrio social, la evolución global y colaboración comunitaria, para la protección de las otras familias, generando empatía, la cual;

“Constituye el elemento clave para la comprensión y funcionamiento de la sociedad. A través de ella, “la comunidad no sólo se provee de sus miembros, sino que se encarga de prepararlos para que cumplan satisfactoriamente el papel social que les corresponde. Es el canal primario para la transmisión de los valores y tradiciones de una generación a otra” (Gustavikno, Citado por, Oliva & Villa, 2013, pág. 16 -17)

Al igual que la empatía, existen otros factores de tipo axiológico que responden esencialmente también a las relaciones interpersonales y comunitarias que construyen las familias, dichas relaciones son de vital importancia y obedecen a factores de contexto y de ambiente, es decir posiciones, ubicación del hogar, lugar de la vivienda, situaciones barriales, que incluyen un desarrollo de nociones de cultura de prácticas sociales y convivenciales que están arraigadas a la estructura macro social, en estos espacios, los miembros desarrollan sus pautas de convivencia se ajustan a los lineamientos de orden público social y personal, otorgando a la institución familiar derechos como: vivienda digna, salud, ambiente sano, entre otros; también otorga deberes como: la estabilidad económica para el crecimiento social, características que son determinantes para garantizar el cumplimiento de la función familiar, puesto que;

“Permiten el desarrollo de las personas del mismo modo como lo es el alimento o el vestuario. Implica a su vez, una función de amparo de determinados bienes jurídicos como la vida, la salud, la familia, la intimidad entre muchos otros, y es un punto vital en el crecimiento económico y en la estabilidad social de las familias” (Nudelman, 2017, pág. 10)

La unidad y el crecimiento económico, se reflejan en los deberes que le competen a la familia, nombrados en la cita anterior, esta no solo se la atribuyen derechos, también deberes, debe entenderse que “la familia se considera un ente social cambiante en el transcurso del tiempo ya que va siendo permeada por el contexto histórico, social, económico y político” (Vela, 2015, pág. 16))

Los cambios sociales han influido en la construcción del concepto de familia, desde su constitución, sus miembros, la noción de derechos y deberes, y así mismo dicho concepto permite reflejar las

distintas características de cada uno de quienes la componen, históricamente la familia ha venido evolucionando ya no se tiene el mismo concepto tradicional que se tenía de comprender a la familia como una composición estrictamente heterosexual donde mamá y papá e hijos eran el centro de cualquier hogar que se pudiera conocer y que se pudiera significar, actualmente la dinámica social, los cambios evolutivos, los cambios generacionales y la misma estructura del contexto que rodea a la institución de la familia han permeado en nuevas formas, significados e imaginarios que permiten percibir estructuras de familia que ya no requieren de la familia tradicional, sino que se han configurado desde otros tipo de elementos que obedecen a las necesidades sociales

Esto ha influido de manera directa en la generación de nuevos valores que configuran las relaciones interpersonales, nuevas formas de acceder al ingreso económico, de integrarse a la estructura social y comprender la concepción de hogar como vivienda, no necesariamente amarrada a la necesidad de llenar una serie de espacios con una cantidad de personas si no por el contrario hablar hoy en día de familias constituidas desde lo unipersonal, lo homoparental o incluso abordar la noción o idea asociada a tener o no hijos, sin lugar a dudas, así como el concepto de familia se ha venido transformando, las conceptualizaciones dadas desde cada una de las disciplinas que la definen, también se han transformando, puesto que al ser una estructura cambiante, la familia, sus significados y estructuras también cambian.

Hábitos de consumo

Hablar de la relación familias –residuos, implica reconocer una serie de prácticas generadas a partir de los hábitos que tienen las personas, en este sentido, observamos que en los hogares, las familias tradicionalmente se centran en el consumo de productos que generan una serie de empaques y residuos elaborados con polímeros y demás materiales que desde el punto de vista ambiental afectan todo el proceso de reciclaje, en la medida en que no se manejan de la forma adecuada entre estos materiales tenemos el PET^V (Tereftalato de Polietilen). Los cuales generalmente, hacen parte del proceso de empaqueo de líquidos y comestibles en el consumo habitual del hogar.

Adicional al plástico, en el consumo habitual, se referencian conceptos relacionados con el medio ambiente, como: basura, bioseguridad, prevención, entre otros, que forman parte de la relación entre consumo de productos y sus desechos, estos son extraídos del Decreto 2104 de 1983, Decreto 2676

^V El politereftalato es un tipo de plástico muy utilizado en el sector de la alimentación. Los envases PET están normalmente asociados a los envases para bebidas ya sea PET amorfo o PET cristalino los envases de plástico para bebidas utilizan habitualmente este polímero termoplástico por sus propiedades físicas y por la gran diversidad de envases que con él pueden fabricarse.

del 2000, Decreto 1713 de 2002 y autores consultados, para proporcionar claridad en el tema de residuos domiciliarios y efectos en el daño ambiental;

Tabla 2.

Conceptos

Concepto	Definición
Basura	Se entiende por basura todo residuo sólido o semisólido, putrescible o no putrescible, con excepción de excretas de origen humano o animal. Se comprende en la misma definición los desperdicios, desechos, cenizas, elementos del barrido de calles, residuos industriales, de establecimientos hospitalarios y de plazas de mercado, entre otros. (Huila, 2013)
Desperdicio	Se entiende por desperdicio todo residuo sólido o semisólido de origen animal o vegetal, sujeto a putrefacción, proveniente de la manipulación, preparación y consumo de alimentos. (Colombia, 1983)
Bioseguridad	Son las prácticas que tienen por objeto eliminar o minimizar el factor de riesgo que pueda llegar a afectar la salud o la vida de las personas o pueda contaminar el ambiente. (capital, 2000)
Cultura de la no basura	Es el conjunto de costumbres y valores tendientes a la reducción de las cantidades de residuos generados por cada uno de los habitantes y por la comunidad en general, así como al aprovechamiento de los residuos potencialmente reutilizables. (UAESP, 2018)
Deterioro Ambiental	El deterioro ambiental es la degradación o pérdida de factores fundamentales del entorno que conforman el hábitat del ser humano. Esto incluye la pérdida de calidad y cantidad de agua, suelo, aire y biodiversidad. (Mercedes, 2017)
Precaución en ambiente	Es el principio según el cual cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente. (Lora, 2011)
Precaución en salud	Es el principio de gestión y control de la organización estatal, empresarial y ciudadana, tendiente a garantizar el cumplimiento de las

	normas de protección de la salud pública, para prevenir y prever los riesgos a la salud de las personas y procurar mantener las condiciones de protección y mejoramiento continuo. (Rojas, 2008)
Prevención	Es el conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológicos, del ambiente y de la salud, que puedan producirse como consecuencia del manejo de los residuos de que trata el presente decreto, ya sea en la prestación de servicios de salud o cualquier otra actividad que implique la generación, manejo o disposición de esta clase de residuos, con el fin de evitar que aparezca el riesgo o la enfermedad y se propaguen u ocasionen daños mayores o generen secuelas evitables. (AMBIENTE, 2000)
PEP	Es un tipo de materia prima plástica derivada del petróleo, correspondiendo su fórmula a la de un poliéster aromático. Su denominación técnica es Polietilén Tereftalato o Politereftalato de etileno. Apto para producir botellas, películas, láminas, planchas y piezas (Álvarez, 2003)
Plástico	Son aquellos materiales que compuestos por resinas, proteínas y otras sustancias, son fáciles de moldear y puede medicar su forma de manera permanente a partir de una cierta compresión y temperatura. (Álvarez et al., 2003)

Nota: Tabla construida a partir de los aportes de distintos autores

Los anteriores conceptos poseen una relación principalmente asociada desde la generación de basura y los daños ambientales provocados por dichos residuos, eso anidado a los hábitos del consumo del plástico, por ejemplo, actualmente en Colombia solo se recicla la tercera parte de la totalidad de las botellas que se consumen, de tal forma que por cada 10 botellas que salen al mercado, solo 2,5 o 3 se reciclan, una cifra muy baja (Semana Sustentable, 2019) este gran consumo identifica un daño ambiental sobre el origen del porcentaje no reciclado.

Esta costumbre del consumo del plástico se debe enfocar en generar prácticas y hábitos que ayuden a mitigar los daños ocasionados por el uso masivo del mismo, con el objetivo de encaminar a la sociedad a utilizar productos reciclables dentro de las necesidades de los hogares, para de este modo,

ayudar a prevenir la contaminación ocasionada por las basuras y así no afectar a las generaciones venideras y estas puedan tener los recursos naturales de la misma forma en que nosotros los tenemos.

Para el caso de los desechos, se proporciona la política de la “Cultura de la No basura” esta es entendida como las costumbres y valores tendientes a la reducción de las cantidades de residuos generados por cada uno de los habitantes, esta planificación pretende mitigar la contaminación y posteriores afectaciones al medio ambiente (UAESP, 2018). Es un proyecto en el que se busca que los residuos puedan ser aprovechados, que no sean ni enterrados ni incinerados, pues de estos se pueden generar nuevos productos para uso de la sociedad y de esta forma evitar contaminaciones no necesarias en los botaderos de basuras.

Se evidencia una relación de las actividades habituales de cada ser humano en cada uno de los hogares, comunidades y sociedades, creando la necesidad de extender el concepto de daño ambiental, para comprender, su arraigo, desarrollo y efectos en el bienestar de las personas, ecosistemas y su incidencia en las futuras generaciones.

Normatividad

Colombia se ha unido en la cooperación y lucha a la mitigación del daño ambiental, con una legislación pertinente que acopla la política internacional, sancionando leyes de carácter nacional y local, ejecutado en su constitución la normatividad internacional, radicada en los Tratados Internacionales en materia ambiental.

Conforme al artículo 93 de la Constitución Política, estos tratados internaciones poseen un mismo valor al constitucional:

- ✓ Convenio de Viena para la capa de ozono 1985
- ✓ Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono 1987
- ✓ Convención marco de las naciones unidas sobre el cambio climático 1992 protocolo de Kyoto de la
- ✓ Convención marco de las naciones unidas sobre el cambio climático 1997
- ✓ Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes 2001
- ✓ Agenda 2030

En los anteriores documentos legales, se encuentra inmersa la protección del medio ambiente de manera general, esto no significa que otros no contengan la temática, por el contrario, son acuerdos

bilaterales o multilaterales que de manera específica, persiguen como por ejemplo la protección del mar por los biocombustibles de los buques, el amparo a la capa de ozono, capacitación para manejo de residuos, presupuesto para planes de mejoramiento de botaderos a cielo abierto, producción y consumo responsable, todos estos proponen, como plan de mejora la importancia de generar una educación de calidad que cambie las costumbres del ser humano en esta materia.

Debido a estos tratados internacionales Colombia se vio obligado a generar un cambio en su constitución, la cual es acorde con lo establecido en los acuerdos internacionales de los que es partícipe, debiendo así cambiar su normatividad para implementar estos convenios en el país y así generar una normatividad adecuada que ayude a mitigar los daños ocasionados en las zonas fronterizas del país y por supuesto mejora los problemas internos del mismo.

“Conforme a la normatividad nacional se encuentra la constitución política, conformada por preceptos superiores en pro del medio ambiente, esto se ha denominado como la constitución ecológica conformada por el conjunto de disposiciones superiores que fijan los presupuestos a partir de los cuales deben regularse las relaciones de la comunidad con la naturaleza y que, en gran medida, propugnan por su conservación y protección” (Sentencia, C – 431, 2000)

A nivel nacional los siguientes artículos, resaltan la denominada constitución ecológica, Art. 1,58, 79, 80, 95, 267, 268, 317, 334, 339 y 366 C. P. los anteriores llevan implícito;

“El reconocimiento al medio ambiente de una triple dimensión: ‘de un lado, es un principio que irradia todo el orden jurídico puesto que es obligación del Estado proteger las riquezas naturales de la Nación. De otro lado, aparece como el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, derecho constitucional que es exigible por diversas vías judiciales. Y, finalmente, de la Constitución Ecológica se derivan un conjunto de obligaciones impuestas a las autoridades y a los particulares” (Sentencia C – 259 2016)

El gobierno nacional con los límites expuestos por la carta política nacional, expide normatividad que rige la materia ambiental y define los conceptos para estandarizar un fundamento legislativo, en la materia de los residuos sólidos se definen como:

“Cualquier objeto, material, sustancia o elemento principalmente sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que el generador presenta para su recolección por parte de la persona prestadora del servicio público de aseo” (Decreto 2981, art 2, 2013)

En la misma materia, define lo concerniente a residuo sólido aprovechable como:

“Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso para quien lo genere, pero que es susceptible de aprovechamiento para su reincorporación a un proceso productivo” (Decreto 2981, art 2, 2013)

Conforme a las definiciones, se enuncian leyes, decretos y resoluciones que reglamentan la materia de los residuos domiciliarios:

Tabla 3.

Legislación Aplicable

Ley 1801 de 2016	Favorecer la protección de los recursos naturales, el patrimonio ecológico, el goce y la relación sostenible con el ambiente.
Ley 1259 de 2008	Se instaure en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros.
Ley 142 de 1994	Servicio público domiciliario de aseo. Es el servicio de recolección municipal de residuos, principalmente sólidos. También se aplicará esta Ley a las actividades complementarias de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos.
Decreto 1077 de 2015	Reglamenta el servicio público de aseo y las personas prestadoras de residuos aprovechables y no aprovechables, a los usuarios, a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, a las entidades territoriales y demás entidades con funciones sobre este servicio
Decreto 2981 de 2013	Las prioridades, que implican una adecuada gestión de los residuos sólidos, fueron incluidas en el Decreto 2981 de 2013, que estableció dentro de sus principios el fomento de una cultura de la no basura, el estímulo del aprovechamiento, y la minimización y mitigación del impacto en la salud y el ambiente generados por la degradación (Sentencia T 740 de 2015)
Decreto 4741 de 2005	Clasificación de los residuos o desechos peligrosos. Los residuos o desechos incluidos en el Anexo I y Anexo II del presente decreto se

	considerarán peligrosos a menos que no presenten ninguna de las características de peligrosidad descritas en el Anexo III.
Resolución 1045 de 2003	Se emite por parte del Min de Ambiente, vivienda y desarrollo territorial hoy el Min de Ambiente y Desarrollo Sostenible la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS.

Nota: Autoría propia

Estos aspectos jurídicos, que regulan, protegen y sancionan en favor del medio ambiente, pretenden hacer “factible el progreso de las próximas generaciones en consonancia con un desarrollo armónico de la naturaleza” (Sentencia C 339 de 2002) este actual concepto determina la utilización de recursos naturales necesarios protegiendo las generaciones futuras.

La materia ambiental, posee conexidad entre sus conceptos, como el indebido manejo de residuos, contaminación, ecosistemas, daño ambiental y desarrollo sostenible, estos son centralizados en la legislación colombiana en el derecho al ambiente sano, caracterizado al considerarse derecho individual y colectivo, en busca de su protección las entidades municipales (locales) poseen el deber de;

“Los municipios, como entidades territoriales, le asiste el deber de garantizar la protección de las riquezas naturales, amparando la diversidad e integridad ambiental y conservando las áreas de especial importancia ecológica. Tales actuaciones han de desarrollarse a través de la planeación y manejo de factores que pueden generar deterioro ambiental” (Sentencia t 740 2015)

La política local, de gestión para mitigar contaminación y posterior daño ambiental, debe ser dirigida a sectores industriales, comerciales y domicilios, para generalizar la colaboración de sectores económicos y familiares, a favor del medio ambiente para su protección y conservación.

Aunque para las familias la obligatoriedad jurídica es compleja, su aplicación es necesaria deben crear programas de enseñanza para estos grupos que influyen en el desarrollo social, económico y cultural del estado, es menester atender criterios de la educación ambiental, para acentuar en los miembros de una sociedad, la conciencia de proteger al medio ambiente.

Residuos domiciliarios

Los residuos se generan de una manera directa de cualquier actividad desarrollada por el hombre, como industrial, comercial y servicios de salud, estos son el resultado de su consumo, y puede ser;

“Cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentre en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula” (Min de Ambiente y otros, 2007, pág. 12)

El resultado final del rechazo, se denomina basura, este se “convierte en algo inservible, insignificante y en ocasiones desagradable que debe ser retirado del contexto diario en el menor tiempo posible” (Barradas, 2009, pág. 12), por la afectación que genera a la población, producción se almacena alcanzando grandes cantidades, de manera interna, en el shut de basuras de la propiedad horizontal y la industria o externa en los contenedores ubicados en el espacio público de una ciudad.

Los residuos se clasifican de acuerdo a su estado, a su origen y a su manejo, en la siguiente tabla se expone el componente de cada uno:

Tabla4.

Clasificación

Clasificación de los residuos		
Clasificación por Estado	El residuo puede encontrarse sólido y líquido.	
Clasificación por Origen	Residuo sólido comercial	“Es el generado en entidades comerciales, tales como almacenes, bodegas, hoteles, restaurantes, cafeterías y plazas de mercado” (Uriza, 2016, pág. 16 – 18)
	Residuo sólido domiciliario	“Es generado en actividades realizadas en viviendas o en sitios de similares características” (Uriza, 2016, pág. 16 – 18)
	Residuos Agrícolas	“Los que son generados por la crianza de animales, así como por la producción y cosecha

		de cultivos, que no se utilizan como abono orgánico del suelo” (Uriza, 2016, pág. 16 – 18)
	Residuos Biomédicos	“Aquellos generados durante el diagnóstico, tratamiento, prestación de servicios médicos o inmunización de seres humanos o animales” (Uriza, 2016, pág. 16 – 18)
	Residuos de Construcción o Demolición	“Resultan de la construcción, remodelación y reparación de edificios o de la demolición de pavimentos, casas, edificios comerciales y otras estructuras” (Uriza, 2016, pág. 16 – 18)
	Residuo Industrial	“Producido como resultado de los procesos de producción, mantenimiento de equipos e instalaciones, tratamiento y control de técnicas industriales” (Uriza, 2016, pág. 16 – 18)
	Residuo Sólido Especial	“Incluye los residuos con fecha de consumo expirada, desechos de sustancias peligrosas que quedan de procesos, lodos, residuos voluminosos o pesados que son ilícitamente desechados junto con los residuos sólidos municipales” (Uriza, 2016, pág. 16 – 18)
	Residuo sólido municipal	“Residuo proveniente de las actividades urbanas en general, ya sea de origen doméstico, comercial, institucional, o del barrido de calles, mercados, áreas públicas, entre otros lugares” (Uriza, 2016, pág. 16 – 18)
	Residuo Biodegradables	“Son residuos que pueden transformarse naturalmente, a través del tratamiento aerobio o anaerobio, por ejemplo Residuos de alimentos y de jardín” (Uriza, 2016, pág. 16 – 18)
	Residuos Voluminosos	“Aquellos de origen doméstico que por su forma, tamaño o peso, son difíciles de recoger y

		transportar para el servicio de recolección” (Uriza, 2016, pág. 16 – 18)
Clasificación por tipo de manejo	Residuo Solido	“Residuos que por su naturaleza son inherentemente peligrosos de manejar y/o disponer y pueden causar muerte, enfermedad, afectación al medio ambiente cuando son manejados en forma inapropiada” (Uriza, 2016, pág. 16 – 18)
	Residuo Sólido Patógeno	“Residuo que por sus características y composición puede ser reservorio o vehículo de infección para los humanos” (Uriza, 2016, pág. 16 – 18)
	Residuo Sólido Toxico	“Residuo que por sus características físicas o químicas, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición, puede causar daño y aun la muerte a los seres vivos o contaminación ambiental” (Uriza, 2016, pág. 16 – 18)
	Residuo Inerte	“Residuo estable en el tiempo, el cual no produce efectos ambientales apreciables al interactuar en el medio ambiente” (Uriza, 2016, pág. 16 – 18)
	Residuo No peligroso	“Ninguno de los anteriores. Se considera un residuo sólido NO PELIGROSO al que proviene de casas de habitación, sitios de servicio privado y público, demoliciones y construcciones, establecimientos comerciales y de servicios que no tengan efectos nocivos sobre la salud humana” (Uriza, 2016, pág. 16 – 18)
	Residuo Aprovechable	Cualquier material, objeto, sustancia o elemento que no tiene valor para quien lo genera, pero se

		puede incorporar nuevamente a un proceso productivo (Decreto 1713 de 2002).
	Residuo No Aprovechable	Todo material o sustancia que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o reincorporación a un proceso productivo. No tiene ningún valor comercial, por lo tanto requieren la disposición final (Decreto 1713 de 2002)
	Residuo Orgánico Biodegradable	“Son aquellos que tienen la característica de poder desintegrarse o degradarse rápidamente, transformándose en otro tipo de materia orgánica. Ejemplo: Los restos de comida, fruta, cáscaras, carnes, huevos” (Uriza, 2016, pág. 16 – 18)
	Residuo Peligrosos	Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo a la salud humana y al ambiente. Así mismo, se consideran residuo o desecho peligroso los envases, empaques o embalajes que hayan estado en contacto con ellos. (Decreto 4741 de 2005)
	Residuos Especiales	“Residuos sólidos que por su calidad, cantidad, magnitud, volumen o peso pueden presentar peligros y, por lo tanto, requieren de un manejo especial. Esta clase incluye los residuos con plazos de consumo expirados, desechos de establecimientos que utilizan sustancias peligrosas, lodos, residuos voluminosos o pesados que, con autorización o ilícitamente, son manejados conjuntamente con los residuos

	sólidos municipales” (Uriza, 2016, pág. 16 – 18)
--	--

Nota: Autoría propia.

En la clasificación descrita, se refleja la existencia de varios residuos en el mismo lugar de producción, como puede ocurrir en los residuos domiciliarios, estos ubicados en las viviendas rural o urbana, pueden componerse de residuos biodegradables, no peligrosos, no aprovechables y aprovechables, teniendo en cuenta las actividades diarias realizadas en la familia, como: cocinar, jardinería, desecho de papel, desecho de plástico, en ocasiones excepcionales, los desechos se producen residuos de construcción, industrial, toxico, estos compuestos especiales, posee un manejo apropiado, como lo son las latas de aerosol, partes de aparatos tecnológicos y las baterías.

El manejo adecuado de estos residuos domiciliarios, comienza con las acciones para aprovechar cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso para quien lo genere, pero que es susceptible de aprovechamiento para su reincorporación a un proceso productivo. (Decreto 2981, art 2, 2013), esta labor disminuye los residuos aportando a la disminución del consumo de agua y energía, puede ser aprovechable en el núcleo familiar los elementos compuestos por cartón, papel y plásticos.

Estas acciones ejecutadas en casa, promueven a la cultura de la no basura, definida como las “costumbres y valores de una comunidad que tiende a la reducción de las cantidades de los residuos generados por cada uno de sus habitantes y por comunidad en general” (Aristizabal y Sachica, 2001, pág. 22) esta sensibilización dará lugar a la separación de la fuente, permitiendo la clasificación de acuerdo al sitio donde se generan, al uso potencial de reusó y mejorar las posibilidades de recuperación de los residuos.

Clasificando los residuos, aportamos a la cultura de su debido manejo y se disponen a “procesos mediante los cuales se aprovechan y transforman los residuos recuperados y se devuelven a los materiales su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos” (Decreto 2695, 2000) lo anterior denominado como Reciclaje, a su vez contrae efectos en actividades: tecnologías limpias, reconversión industrial, separación, acopio, reutilización, transformación y comercialización.

Educación ambiental

El concepto de educación ambiental (EA)^{VI}, resulta de la necesidad de crear conocimiento de los aspectos ambientales, en los miembros de una sociedad, este aparece en los años sesenta, en la Conferencia de la Biosfera incentivando “pautas para incorporar la EA al sistema educativo” (Moreno, citado por Paz y otros, 2014, pág. 255), su reconocimiento también lo obtuvo en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, denominada la Declaración de Estocolmo (1972) que otorgo 25 principios como:

- ✓ derechos fundamentales
- ✓ preservación de los recursos naturales para el goce de generaciones presentes y futuras.
- ✓ mantenerse, restaurarse o mejorarse la capacidad de la tierra para producir recursos vitales para el hombre.
- ✓ responsabilidad del hombre en la preservación de la flora y fauna;
- ✓ uso adecuado de los recursos no renovables.
- ✓ poner fin a descargas de sustancias tóxicas y otras que causen daño a los ecosistemas.
- ✓ obligación de los Estados en impedir la contaminación de los mares, etc.” (Paz y otros, 2014, pág. 6) En esta declaración, se refleja la educación ambiental en el principio No. 14:

“Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a la generaciones jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector de población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada, y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio ambiente en toda su dimensión humana” (Declaración de Estocolmo, 1972, p. 14).

Esta significación otorgada en el primer documento de un foro internacional, acredita el comienzo de la EA, incorporándola a conferencias y convenciones celebradas en la década de los setenta y ochenta con el “abordaje de los temas de educación relacionados con aspectos medioambientales y ecológicos como:

- ✓ el Coloquio Internacional sobre Educación relativa al Medio Ambiente (1975) (Paz y otros, 2014, pág. 256) también

^{VI} EA: educación ambiental

- ✓ la Conferencia Intergubernamental sobre Educación relativa al Medio Ambiente (1977)
- ✓ el Congreso Internacional de Educación y Formación sobre Medio Ambiente (1987).

Posterior, fue celebrada la cumbre de la tierra, o Declaración de Rio en 1992, constituida por 27 principios, firmado por 172 países, este está relacionado con el desarrollo sostenible, este infiere en el “derecho de los Estados a aprovechar sus recursos y el deber de velar por las actividades que se realizan en su jurisdicción, equivalencia entre desarrollo y necesidades sin arriesgar las generaciones presente y futuras” (Paz y otros, 2014, pág. 257) el nuevo concepto, sería un desafío para la EA al otorgar un nuevo enfoque en los temas ambientales encaminados a mediar la relación hombre naturaleza.

La Cumbre de la Tierra, dio paso a la celebración del Tratado para la educación ambiental enfocada en generar cambios en las sociedades de manera sustentables y responsable de manera global (1995), que reconoció el papel fundamental de la educación en la formación de valores y transformación de la acción social para la preservación ecológica, adoptando el pensamiento crítico e innovador construyendo una EA, que propone cambios en la sociedad a nivel mundial.

Estos antecedentes demuestran la trascendencia de la EA, en el desarrollo de la política internacional en el marco de la protección del medio ambiente, esta pretende ser acogida en cada una de las legislaciones de los estados miembros, como Colombia, quien promulgo el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y la Protección al Medio Ambiente (1974), que reglamento el ambiente como patrimonio común siendo deber del Estado y las personas, ser veedores partícipes de su preservación y manejo, por medio del uso de “medios de comunicación y se incluye como estrategia de educación ambiental la aplicación de talleres enfocados al ambiente sus interacciones, importancia e impactos de una manera interdisciplinar” (Pita, 2016, pág. 121)

La política ambiental colombiana, promueve la ley 99 de 1993, creando el SINA (Sistema Nacional Ambiental), un avance importante, porque vigila la creación y ejecución de “políticas, planes, programas y proyectos respectivos, en orden a garantizar el cumplimiento de los deberes y derechos del Estado y de los particulares en relación con el ambiente y el patrimonio natural de la Nación” (SINA, 1993, art 1), también contiene el concepto de EA de la siguiente manera:

“El proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política,

económica y cultural para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente” (Sina, 2002, pág. 29)

Este concepto incluye aspectos interdisciplinarios, para crear su conocimiento en el marco de la pedagogía, adoptado en el Proyecto Escolar de Educación Ambiental (PRAE) (Decreto 1743, 994), dirigido a incorporar en los currículos de los colegios del país, la formación integral y ambiental, ejecutada por herramientas didácticas que permitan la enseñanza de resolución de problemas del medio ambiente en el contexto del pensamiento crítico asociadas a una cultura ecológica.

En el año 2012, se desarrolló la política de Educación ambiental 2002 – 2010, considerada como la hoja de ruta, este documento dirigido a comunidades urbanas como rurales, pretende identificar las entidades que brindan esfuerzos para el avance en la educación, también, analiza los puntos desfavorables en los procesos académicos en la formación de cultura del medio ambiente, esta planificación contiene los siguientes objetivos:

- “• Incluir de manera transversal la educación ambiental en todos los sectores.
- Establecer instrumentos de diálogo con la comunidad a fin de crear modelos de desarrollo que contribuyan con la sostenibilidad.
- Fomentar en cada proceso la búsqueda del equilibrio entre la sociedad, la cultura y el ambiente a fin de mantener el concepto de sostenibilidad” (Pita, 2016, pág. 122)

La ejecución de los objetivos, tiene colaboración de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA), Proyectos ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDAS), y el planteamiento y desarrollo de los proyectos ambientales escolares (PRAES), todos en cabeza del Ministerio de Medio Ambiente y Ministerio de Educación, para el fortalecimiento de las estrategias y el avance de pedagogías encaminadas en la EA en todos los colegios del país.

Esta acción pedagógica, reglamentada a cargo de entidades del estado para la academia, demuestra el compromiso de Colombia para generar un cambio por medio de la educación, con alternativas dirigidas a la diversidad cultural, su desarrollo y ejecución permite avocar a cualquier grupo, comunidad o sociedad, mitigar un daño ambiental y sus efectos en los ecosistemas, en la vida o en los seres vivos.

Las políticas creadas a través de la legislación colombiana que buscan combatir las malas costumbres referentes al medio ambiente como: el manejo de residuos, es un reto a afrontar para el

desarrollo del cambio que se proponen los estados y toda la sociedad a nivel mundial, se debe considerar la existencia de falencias en la educación no formal, con incursión afuera de la academia, siendo menester para la sociedad, crear una metodología pedagógica con caracteres simples por medio de la EA, y la didáctica para una ágil creación de conocimiento en las personas del común, sobre la sensibilización y consciencia de la realidad ambiental que se está viviendo a nivel global.

Propuesta metodológica

Desarrollar una propuesta didáctica que permita resignificar el papel de los hombres y las mujeres amas y amos de casa como protectores del medio ambiente, mediante la construcción de una cartilla didáctica realizada de forma conjunta con el líder del hogar en la cual se recojan los aprendizajes obtenidos sobre el manejo de residuos sólidos y líquidos, Formando si un líder de hogar, esto se propone específicamente para el residente del conjunto, Reservas de la Campiña, ubicado en la Localidad de Suba, de la Ciudad de Bogotá.

La realidad del daño ambiental en materia de residuos domiciliarios, permite identificar que aparte del actuar desde el marco legislativo, los esfuerzos del gobierno nacional en la protección del medio ambiente, no han sido suficientes para realizar un cambio en la costumbres de las personas en cuanto al tema del manejo inadecuado de residuos, el objetivo de este estudio, es promover una educación ambiental adecuada enfocada en el núcleo familiar de las personas que viven en los conjuntos residenciales” (Const, art 42)

Para incentivar a la ciudadanía a reconocer la situación ambiental que se presenta, ante el mal manejo de residuos en el hogar, se requiere colocar en práctica procesos de enseñanza otorgados por la pedagogía y direccionados a los líderes de la familia con diversidad de conocimientos, para;

“Crear relaciones con el conocimiento, con los procesos de enseñanza y el aprendizaje a través de proyectos, con el fin de superar el énfasis en los contenidos y dar paso a “otras prácticas pedagógicas, otro tipo de relaciones sociales entre los sujetos, otras maneras de abordar y construir el conocimiento, de concebir y dar relevancia al sujeto de aprendizaje” (Aguilera y Martínez, 2009, pág. 16)

La pedagogía es la mejor opción para encaminar una cultura de protección ambiental en la familia, sin importar su clase (nuclear, extensa, monoparental, unipersonal, unión del mismo sexo) por lo que se necesita, usar los procesos de creación de conocimiento que pueden ser comunicados a través de

cualquier medio, para lograr generar educación a los núcleos familiares, en este sentido, se define la pedagogía como:

“El conglomerado de los procesos de aprendizaje y de reflexión crítica, que posibilitan a los ciudadanos emprender acciones como una toma de conciencia individual y colectiva en relación con sus condiciones reales de vida y laborales, y que tienen como fin, ya sea a corto, mediano o largo plazo, una transformación de su entorno en los diferentes sistemas en que se está inmerso” (Freire, 2017, pág. 258)

La unión de la pedagogía, la educación, y la didáctica, contiene los métodos para un resultado positivo en la transformación de cooperación con el ambiente y sus factores. No solo se compone de directrices de condiciones de vida, aborda temas labores, sociales y la relación de estos con su entorno, para su puesta en práctica, una estrategia didáctica generará la atención de todos los miembros de la familia, por lo que se propone realizar distintas actividades que ayudarán a los directores del hogar a manejar los residuos.

Las estrategias didácticas en el campo de la pedagogía “representan un conjunto de actividades ordenadas y articuladas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de una materia” (Eugenio, 2000) de esta manera, a través de actividades diversas se espera generar procesos de enseñanza y aprendizaje, estimulando, promoviendo y desarrollando habilidades, aptitudes y valores en los alumnos objeto de la estrategia. Se busca educar al núcleo familiar del conjunto residencial reservas de la campiña, ubicado en la Localidad de Suba, que como lo informo su administrador aún no cuenta con el manual de residuos domiciliarios, lo cual, según la normatividad, debe estar presente en conjuntos residenciales y propiedad horizontal.

La estrategia o método de enseñanza, debe tener como objetivo promover la pedagogía ambiental en el tema de manejo de residuos domiciliarios, ya que este tipo de aprendizaje pretende expandir el conocimiento a los individuos de cada familia y su entorno, a través de métodos de enseñanza apropiados que tenga como objetivo la disminución del daño ambiental, la doctrina, tratados, leyes y la parte científica.

Se pretenden consolidar estrategias pedagógicas de aprendizaje que permitan alcanzar un resultado efectivo, colocando fin al desconocimiento social e imponiendo nuevas técnicas de estudio, en la conservación y restauración de la relación hombre – naturaleza.

La enseñanza y su desarrollo, debe esquematizar el manejo y clasificación de los residuos domiciliarios, fomentando el trabajo colaborativo con una autoridad compartida y una aceptación por parte de los miembros que lo integran, de la responsabilidad de las acciones y decisiones del grupo (Rodríguez, 2013) la capacitación incide en el líder del hogar, que representa a la autoridad en su familia y posterior a cada uno de sus miembros, en este sentido, la propuesta pretende fomentar el aprendizaje colaborativo, entendido como el consenso construido a partir de la cooperación de los miembros del grupo (Alfageme, 2010) entiéndase que no existe o se fomenta algún tipo de competencia entre los líderes y su grupo, el objetivo es el trabajo colaborativo para construir una cultura del cuidado ambiental mediante una planificación que propone la elaboración de una cartilla realizada por los líderes del núcleo familiar, la cual, tendrá como objetivo explicar la metodología del manejo de residuos de una forma clara y con palabras del común procurando que sea menos difícil de aprender para aquellas personas con un nivel educativo básico.

Los hábitos de las familias colombianas en la actualidad, ya no recaen en la mujer en un cien por ciento, las labores domésticas y de crianza, también han recaído gracias a la evolución social en el hombre, que ha tomado un papel de “amo de casa” él realiza las labores que provienen del diario vivir del hogar, acentuando una igualdad de roles entre hombre y mujer, o parejas del mismo sexo, “Hoy en día hombre y mujer se reparten de modo equilibrado aquellas tareas que les atañen a ambos, como la casa y los hijos” (Charpentier, 2018) por lo que la propuesta va direccionada a ese líder que está representando el hogar, es decir, la cabeza de la familia, quien es el que dirige y tiene un papel fundamental en la enseñanza no formal de las personas que componen el núcleo familiar.

Sin importar en quien recaiga la figura de autoridad en la familia, una estrategia didáctica en la que se compartan conocimientos y se construyan hábitos, con las directrices de la pedagogía y la didáctica, con efectos de una educación ambiental, es una propuesta exitosa, para el buen hábito y costumbres del manejo de residuos líquidos y sólidos domiciliarios, pues la familia aplicará un trabajo colaborativo entre sus miembros y posteriormente en su círculo social, a partir de conocimientos suministrados en la capacitación que se pretende realizar con esos líderes de la familia en el conjunto residencial objeto del estudio.

Lo anterior es fundamental, puesto que como pudimos ver anteriormente en los antecedentes fue resaltada la necesidad de promover la educación ambiental en el núcleo familiar pues si no se realiza un aprendizaje correcto del manejo de residuos domiciliarios es imposible llevar a cabo cualquier

proyecto ya que siempre existe la necesidad de que, el residente de un lugar sepa manejar los residuos o de lo contrario daña la destinación final de los desechos

Conclusión

La educación ambiental (EA) es un método pedagógico en la política ambiental internacional, que busca implementar en las instituciones educativas de los países parte de los diferentes tratados, a través de ejecución curricular, Colombia, comprometido en la EA, a partir del PRAE de 1994, la incursión a la política de educación integral en el país, en los sectores urbanos y rurales. La fortaleció en el año 2012 apoyada de comités de educación EA, creando una expectativa en la educación formal para crear el conocimiento y la sensibilización en temas ecológicos, en cuanto a la educación no formal, es alejada de las directrices académicas, generando un vacío en los medios direccionados, a los miembros de la comunidad y la familia, para enseñar y colocar en práctica las apropiadas costumbres ambientales con respecto al manejo de los residuos.

Los referentes teóricos, reflejan la necesidad de crear una propuesta académica, por medio de la pedagogía, con un método didáctico para colaborar a la implementación de la educación ambiental, en materia del debido manejo de residuos domiciliarios, dirigida a las familias como centro de toda sociedad. La metodología deberá contener acciones concretas y participativas para cada uno de los miembros, cooperando a la eficacia de las políticas creadas por el Estado, formando comportamientos habituales que beneficien al medio ambiente de la comunidad, disminuyendo la cantidad de basura, almacenada de manera interna o externa, pero aumentando los residuos aprovechables objeto de transformación para un nuevo uso.

Recomendaciones

La creación de una cartilla pedagógica, con un método didáctico, es propicio para la enseñanza de la educación ambiental, haciendo el tema cautivador para los miembros de las familias, este texto ilustrativo ayudara a la exposición del proyecto y seguimiento al manejo de los residuos domiciliarios, teniendo en cuenta la diferencia del grado de escolaridad de los miembros de cada familia en el conjunto residencial Reservas de la Campiña, ubicado en la Localidad de Suba.

La estrategia pedagógica utilizada para enseñar el manejo debido de residuos, dirigido a las familias del conjunto residencial Reservas de la Campiña, ubicado en la Localidad de Suba, de la Ciudad de Bogotá, debe contener en sus primeros aspectos, las casas de mayor producción y almacenamiento de: residuos domiciliarios, su disposición final como basura y pautas de recolección, esto identificara la

población para la educación y concientización de la separación, reutilización y transformación de desechos de las actividades diarias en las viviendas.

Trabajos futuros

En el Conjunto Residencial Reservas de La Campiña ubicado en la localidad de Suba, se desarrollara una investigación acción participación, esta estudia los problemas resultantes de las necesidades sentidas por un grupo particular, en un espacio limitado, en un tiempo dado, en un contexto concreto, mediante un proyecto, con la participación del jefe de hogar hombre o mujer para la creación de una cartilla ambiental, el miembro de la familia recibirá una capacitación que lo ayudara a ser pionero en materia de manejo de residuos domiciliarios

Para realizar este proyecto, se propone realizar la selección de la comunidad determinada, en este caso el jefe del núcleo familiar, que esté dispuesto a realizar el proyecto, esto con el fin de identificar la cantidad de participantes y proponer las actividades a realizar, para ello se recomienda realizar una encuesta estructural que contenga preguntas que logren identificar que miembro imparte la educación no formal en el núcleo familiar y su disposición de participar en el proyecto.

La investigación está basada en el trabajo en equipo, donde el investigador hace las veces de asesor de la comunidad, proponiendo actividades que logren solucionar el problema objeto de estudio que surge de la necesidad más sentida del grupo específico, los datos recolectados son analizados por la comunidad, sensibilizando a los participantes ante la problemática del indebido mal manejo de residuos domiciliarios, presente en los conjuntos residenciales, ocasionando problemas tanto en la salud como en el medio ambiente.

Se propone entonces en primera medida realizar un plan para el manejo del proyecto que debe contener en forma general los siguientes temas.

- 1. Encuesta estructural:** Realizada el día de la asamblea general del conjunto residencial, porque para esta época tanto los propietarios como arrendatarios están presentes, su presentación será al inicio de la reunión para que no estén agotados y así evitar perder la atención del público, debe contener la pregunta clave de si la persona encargada del hogar participara en el proyecto de manejo de residuos domiciliarios.
- 2. Encuesta de saberes previos:** Posterior a la primera encuesta de las persona que aceptaron realizar el proyecto para determinar las debilidades y las fortalezas que tienen en el tema, dando inicio a capacitarlos y a crear conciencia de los daños ocasionados por el mal manejo

de residuos, a su vez identificar la problemática que se maneja en el conjunto, esta debe incluir el plan de desarrollo, para que el participante conozca de las actividades a realizar.

3. **Plan temático:** El investigador debe realizar un plan que contenga los temas que se deben abordar, para mitigar y dar solución al problema de los residuos, pero especialmente que formen al aprendiz que a futuro será el creador de la cartilla y líder en su hogar para enseñar el manejo adecuado de residuos, previniendo daños futuros, alguna de las temáticas que debe exponer el investigador son las siguiente:
 - ✓ ¿Qué es el Desarrollo Sostenible?
 - ✓ El concepto de residuos y su clasificación
 - ✓ ¿Cuánto duran los residuos en descomponerse?
 - ✓ El concepto de basura y su composición
 - ✓ ¿Cómo reducir la producción de residuos?
 - ✓ Como reutilizar
 - ✓ Como se puede reciclar
 - ✓ Beneficios a corto, mediano y largo plazo.
4. **Diseño de fases de investigación:** El investigador propone como se realizaran las prácticas, capacitaciones, elaboración de cartilla, exploración de los conocimientos, y evolución de los mismos para terminar con la revisión de la implementación de proyecto en el conjunto.
5. **Capacitaciones:** Son indicadas para proporcionarle a los participantes: conceptos claros sobre el manejo de residuos domiciliarios, despejar las dudas que tengan al respecto de las actividades en el hogar y las practicas a realizar; el proyecto contendrá 1 capacitación a fin de cada mes durante un estimado de 5 meses.
6. **Diario de campo:** El investigador lo identificara para lograr generar evidencias de lo trabajado con la comunidad en este caso:
 - ✓ **Grabar las actividades:** Se deberá tener copia de las capacitaciones, el estudio a las áreas comunes, para identificar la problemática,
 - ✓ **Fotografías:** Están a cargo los participantes, en sus actividades deberán contener las evidencias de los residuos que hay en los shut, en los distintos días de la semana.
 - ✓ **Escritos:** Este informe contendrá el comportamiento del grupo a nivel de conocimiento.
7. **Certificación:** Este incentivo pretende proporcionar en el participante un interés por el tema, para realizar el proyecto, pero también con la connotación de que mediante este programa en el que reciben un nuevo conocimiento, serán líderes de enseñanzas no formales en manejo de

los residuos, asistiendo a otros conjuntos o establecimientos, que necesiten adquirir el un aprendizaje ambiental en el destino de la basura, así no solamente será un interés propio para el conjunto, por el contrario, colaborara a proporcionarle a otros formación en conciencia del manejo de residuos.

Referencias

Amanda Elsa (2017) ¿Educación ambiental o pedagogía ambiental? Universidad Pedagógica Nacional

Rivera Francisco (2017) Breve estudio del fenómeno ambiental en sus dos dimensiones: daño ambiental y daño ecológico Dixi 25 Págs. 83-103. <http://dx.doi.org/10.16925/di.v19i25.1823>

Díaz Gerarda (2012) El Cambio Climático Instituto Tecnológico de Santo Domingo, Ciencia y sociedad pp. 227 – 240 Santo Domingo

Charpentir Denise (2018) Por que los hombres no deben “ayudar” en las labores domésticas www.biobiochile.cl Recuperado el 21 de noviembre de 2019.

Montiel Meryt (2016) ¿Hace parte de la generación de los amo de casa? www.elpais.com.co Recuperado el 21 de noviembre de 2019

Álvarez Verónica (2013) ¿Qué significa ser mujer en nuestra sociedad? www.elcarin.com Recuperado el 21 de noviembre de 2019

Actualidad-24 (2019) Resignificacion – Concepto, Definición y Significado www.actualidad-24.com Recuperado el 20 de noviembre de 2019

Publimetro (2015) La revolución de las labores domésticas en Colombia www.publimetro.co Recuperado el 22 de noviembre de 2019

Alonso & S. T. (2003) El trabajo del ama/amo de casa. Un estudio jurídico y su consideración ética Graficas Santamaría S A España

Constitución Política de Colombia (Julio 04 de 1991)

Corte Constitucional de Colombia Sentencia C – 431 de 2000 (abril 12 de 2000. M.P Vladimir Naranjo Mesa)

Corte Constitucional de Colombia Sentencia C – 259 de 2016 (mayo 18 de 2016. M.P Luis Guillermo Guerrero Pérez)

Corte Constitucional de Colombia Sentencia C – 598 de 2010 (Julio 27 de 2010. M.P Mauricio González Cuervo)

Corte Constitucional de Colombia Sentencia C – 339 de 2002 (mayo 7 de 2007. M.P Jaime Araujo Rentería)

Corte Constitucional de Colombia Sentencia T – 740 de 2015 (diciembre 1 de 2015. M.P Luis Guillermo Guerrero)

Decreto 291 de 2013 Por medio del cual se adoptan los resultados de la sexta actualización de la estratificación urbana de Bogotá D.C., para los inmuebles residenciales de la ciudad. Junio 26 del 2013

Ley 1801 del 2018. Por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia Julio 29 de 2016

Ley 1259 de 2008. Por medio de la cual se instaure en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones. Diciembre 19 de 2008 No. D. O. 47208

Ley 142 de 1994. Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones Julio 11 de 1994 No. D. O. 41433

Decreto 29 de 2016. Por el cual se adopta la actualización del plan de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS) para el municipio de Chía. Julio 22 de 2016

Decreto 1077 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio mayo 26 de 2015

Decreto 2981 de 2013. Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo. Diciembre 20 de 2013

Decreto 4741 de 2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral. Diciembre 30 de 2005 No. D. O. 46137

Resolución 1045 de 2003. Por la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, y se toman otras determinaciones. Septiembre 26 de 2003

Unesco (2015) *Igualdad de Género* www.es.unesco.org Recuperado el 22 de noviembre de 2019

Carreño y Rabazas (2009) *Sobre el trabajo de ama de casa. Reflexiones a partir del análisis de manuales de Economía doméstica* Universidad Complutense de Madrid España

García Esther (2008) (No. 36) *La función de la mujer en la familia principales enfoques teóricos* Revista de ciencias sociales. Universidad Pública de Navarra pp. 1 – 21

Leonardo, R. (06 de 04 de 2018). Problemas medioambientales derivados de una mala gestión de residuos. *Q*, pág. 1.

Niño, Trujillo, Niño, (2016). Gestión de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Villavicencio. Una mirada desde los grupos de interés: empresa, estado y comunidad, recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n44/n44a11.pdf>

Aristisabal, Sachica,(2001). El aprovechamiento de los residuos sólidos domiciliarios no tóxicos en Bogotá d.c, recuperado de: <https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/derecho/dere2/Tesis54.pdf>

Iñigues, Iñigues, Martínez, (2011). Separación de residuos domiciliarios para la preparación de compost y su análisis en la producción de pepinos, recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-31952011000500009

Amanda, (2017). ¿Educación ambiental o pedagogía ambiental?, recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/267253431_Educacion_ambiental_o_pedagogia_ambiental

Tardif, (2010). Qué son Técnicas Didácticas recuperado de: http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/quesontd.htm

Rivera, (2009).Propuesta de un programa para el manejo de los residuos sólidos en la plaza de mercado de cerete – córdoba recuperado de: <https://javeriana.edu.co/biblos/tesis/eambientales/tesis64.pdf>

Davila, (2014). “Estudio del tipo de residuos sólidos domiciliarios generados en la ciudad de tamshiyacu – distrito de Fernando lores - Región Loreto” recuperado de:

http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3391/Doris_Tesis_Titulo_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Contreras, (2010). Plan de negocio reciclaje y gestión de residuos sólidos domiciliarios recuperado de: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/102451/Plan-de-negocio-reciclaje-y-gestion.pdf?sequence=3>

Guía promoción mujeres, La identidad, recuperado de: <https://www.gitanos.org/publicaciones/guiapromocionmujeres/pdf/03.pdf>

Garcia, Socorro, (2019). Manejo y gestión ambiental de los desechos sólidos, estudio de casos recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000100265