

ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIO-ECONÓMICOS Y AMBIENTALES
GENERADOS POR EL FUNCIONAMIENTO DEL RELLENO SANITARIO LOS
PICACHOS EN LA VEREDA LA YUNGA DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN

MARIA ISABEL GAVIRIA
MARCELA VALENCIA



FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN
PROGRAMA DE TRABAJO SOCIAL
OCTAVO SEMESTRE
POPAYAN
2021

ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIO-ECONÓMICOS Y AMBIENTALES
GENERADOS POR EL FUNCIONAMIENTO DEL RELLENO SANITARIO LOS
PICACHOS EN LA VEREDA LA YUNGA DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN

MARIA ISABEL GAVIRIA
MARCELA VALENCIA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Trabajador
Social

Director
Enrique Ocampo
Antropólogo

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN
PROGRAMA DE TRABAJO SOCIAL
OCTAVO SEMESTRE
POPAYAN
2021

Nota de Aceptación

El tutor y los jurados evaluadores del trabajo de grado denominado: *Análisis de los impactos socio-económicos y ambientales generados por el funcionamiento del Relleno Sanitario los Picachos en la Vereda la Yunga del Municipio de Popayán*, presentado por: **María Isabel Gaviria** y **Marcela Valencia**, una vez revisado el informe final y aprobado la sustentación del mismo, autorizan para que se realicen los trámites concernientes para optar el título profesional en Trabajo Social

Firma del Presidente del Jurado.

Firma del Jurado.

Firma del Jurado.

Popayán, 2021

Dedicatoria

Con mucho amor este trabajo va dedicado a mi madre Elsy Gómez, mi padre Wilder Gaviria, mi hija María Camila López.

A mi madre Maricela Hurtado quien me dio vida, educación, apoyo y consejos. A mis compañeros de estudio, a mis maestros y amigos, quienes sin su ayuda nunca hubiera podido hacer esta tesis. A todos ellos se los agradezco desde el fondo de mi alma. Para todos ellos hago esta dedicatoria.

Agradecimientos

Principalmente quiero darle gracias a Dios por permitirme culminar uno de mis tantos sueños, también quiero agradecerles a mis padres porque cada uno de sus esfuerzos hoy se ven reflejados, a mi hija por ser parte cada día de este camino, a mi compañero de vida por su apoyo incondicional, a nuestro tutor Enrique Ocampo por su dedicación y apoyo constante, así mismo agradecer a la comunidad de la vereda la yunga a su junta comunal por brindarnos su información valiosa para nuestra investigación, por supuesto a los docentes y demás personas que constituyen a la Fundación universitaria de Popayán.

Agradezco principalmente a Dios por ser el inspirador y darnos fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados, a mi madre Maricela Hurtado, su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias porque sin ti no hubiera logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy, es un orgullo y privilegio de ser tu hija, eres la mejor madre, también quiero agradecerle al profesor Enrique Ocampo por su guía y ayuda durante esta investigación, y a mi compañera de tesis Isabel Gaviria, que ha sido de gran apoyo durante este proceso.

Tabla de contenido

Introducción	9
1. Planteamiento del problema	11
1.1. Descripción del problema	11
1.2. Formulación del problema	16
1.3. Objetivos	17
1.3.2. Objetivos específicos	17
1.4. Justificación	17
2. Antecedentes	19
2.1. Internacionales	19
2.2. Nacionales	23
2.3. Locales	27
3. Marco teórico	33
3.1. Enfoque sistémico del Trabajo Social	33
3.2. Enfoque ecológico del Trabajo Social	37
4. Marco conceptual	40
4.1. Rellenos sanitarios y residuos sólidos	40
4.2. Impactos sociales negativos de los rellenos sanitarios	41
4.3. Problemas ambientales	41
4.4. Desarrollo sostenible	41
4.5. Condiciones de vida en las zonas aledañas de los rellenos sanitarios	42
4.6. Fortalecimiento comunitario	43

5. Marco legal	44
6. Marco metodológico	47
6.1 Tipo de investigación	47
6.2 Método etnográfico	48
6.3 Técnicas e instrumentos de investigación	50
6.3.1. La observación directa	50
6.3.2. La entrevista semi-estructurada	51
6.4 Técnicas de registro y análisis de la información	51
6.5 Población participante	53
6.8 Fases de la propuesta	54
6.8.1 Fase I. Diagnóstico de impactos sociales	54
6.8.2 Fase II. Recolección de la información sobre falencias del operador del relleno	54
6.8.3 Fase III. Análisis de la información	54
7. Resultados y análisis	55
7.1. Resultados	55
7.1.1. Impactos sociales, económicos y ambientales de la implementación y funcionamiento del Relleno Sanitario Los Picachos sobre la comunidad de la vereda La Yunga.	55
7.1.2. Problemáticas comunitarias que presentan los habitantes de la vereda La Yunga a raíz del establecimiento del relleno sanitario Los Picachos	58
7.1.3. Pautas para el fortalecimiento de la acción comunitaria tendientes a contrarrestar los efectos negativos del proyecto.	65
7.2. Análisis de resultados	68
7.2.1. Análisis de los impactos sociales	69

7.2.2. Análisis de los impactos económicos	71
7.2.3. Análisis de los impactos ambientales	72
7.2.4. Análisis de las problemáticas comunitarias que presentan los habitantes de la vereda La Yunga a raíz del establecimiento del relleno sanitario Los Picachos	74

Lista de tablas

Tabla 1. Aspectos sociodemográficos

60

Lista de Anexos

Anexo A. Lista de verificación de impactos del Relleno Sanitario Los Picachos en la comunidad de la Vereda La Yunga	92
Anexo B. Formato de entrevista semi-estructurada para líderes comunitarios	94
Anexo C. Consentimiento informado para entrevistados	96
Anexo D. Lista de verificación diligenciada	97
Anexo E. Emisión de gases del relleno Los Picachos	98
Anexo F. Compactación y vibración	98
Anexo G. Deforestación y remoción de capa vegetal	98
Anexo H. Contaminación por lixiviados	99

Introducción

El presente documento describe los resultados del proyecto de investigación que tiene como objetivo conocer desde la perspectiva del Trabajo Social las problemáticas sociales, económicas y ambientales que enfrenta la comunidad de la Vereda La Yunga a raíz del establecimiento del Relleno Sanitario Los Picachos

Esto debido a que en los últimos años se han presentado protestas de la comunidad, por parte de los habitantes, ante incumplimientos por parte de la administración municipal y las empresas que han operado el relleno sanitario, ante lo cual es indispensable conocer al menos de parte de la comunidad sus opiniones y razones que les han obligado a tomar medidas como el bloqueo al relleno de los vehículos recolectores de residuos. Es por lo tanto un trabajo que se justifica desde la perspectiva del Trabajo Social, ya que permite identificar las causas de problemas, así como las consecuencias que se han generado por el establecimiento del proyecto.

En razón a ello, el documento describe algunos antecedentes en el orden internacional y nacional que dan cuenta de una problemática común en otros contextos y que las comunidades son las principales afectadas, sobre todo cuando la gestión de estos sumideros no tiene en cuenta las opiniones de las comunidades.

Desde la perspectiva teórica, es un trabajo que se basa en el enfoque sistémico del Trabajo Social, ya que tiene en cuenta una comunidad en la que confluyen familias, una empresa operadora del relleno e instituciones como la Alcaldía Municipal y otras que han intervenido durante el proceso de preparación e implementación del proyecto del relleno. Así mismo, utiliza elementos del enfoque ecológico, debido a que observa aspectos ambientales que al estar afectados influyen en las variables sociales y económicas de La Yunga.

Conceptualmente, el documento describe los relacionados con los rellenos sanitarios y residuos sólidos, los impactos sociales, económicos y ambientales, el desarrollo sostenible, las condiciones de vida en las zonas aledañas y el fortalecimiento de los procesos comunitarios. Todos estos de cara a comprender las categorías principales sobre las cuales gira el estudio.

Desde el punto de vista legal, se presentan algunas normas como las consagradas en la Constitución Política de Colombia, la Ley 99 de 1993, la Ley forestal de 2006, entre otros que se deben cumplir para efectos de construir este tipo de proyectos.

En cuanto a la metodología, es un estudio con enfoque cualitativo que se apoya en elementos de tipo etnográfico utilizando la entrevista semi-estructurada para identificar las principales problemáticas comunitarias a las que se han visto abocados los habitantes. También se usa la lista de verificación para conocer los principales impactos sociales, económicos y ambientales que enfrenta la comunidad. La población abordada son cinco líderes sociales que han participado del proceso de manera voluntaria para dar a conocer sus opiniones y experiencias.

Los resultados muestran impactos negativos en materia social, sobretodo en salud, educación y servicios públicos que no han permitido mejorar la calidad de vida, los económicos que han provocado problemas en la actividad agropecuaria y pérdida de valor de los predios, así como ambientales, sobre todo contaminación y proliferación de vectores infecciosos. También problemas de tipo comunitario, como afectaciones al tejido social y problemas en el acompañamiento y garantías institucionales a los habitantes. Además, se presenta un conjunto de estrategias que pueden aportar al fortalecimiento de la acción comunitaria en la vereda la Yunga.

1. Planteamiento del problema

1.1. Descripción del problema

Tradicionalmente, la gestión de los residuos de los hogares y de las empresas se hace por medio del método de relleno sanitario, uno de los métodos más utilizado en el mundo para la disposición final de los residuos sólidos que consiste en depositarlos en el suelo, cubrirlos con capas de tierra y compactar el material¹. Para ello, tanto el método como el sitio de disposición debe cumplir con una serie de requisitos, entre los cuales están: el control de los líquidos y lixiviados que resultan del proceso de descomposición de los sólidos, de los gases, así como de sustancias que pueden generar daños a los suelos, mantos acuíferos, al aire y al ambiente en general. Además, cuando son depósitos de residuos que no cumplen con las normas ambientales, las irregularidades en su manejo amenazan con provocar accidentes ambientales y sociales, que comúnmente están presentes en gran parte de los países en vía de desarrollo, inclusive en aquellos denominados emergentes que se consideran en transición hacia el desarrollo².

En el caso colombiano, según el Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), la población debe seguir un sistema jerárquico, es decir, que la reducción significativa de la generación de estos materiales es el primer paso, seguido de la reutilización de los desechos, su valorización por medio del reciclaje, el tratamiento

¹ UMAÑA, Paula. Rellenos sanitarios: ¿una bomba de tiempo para el ambiente? Malas prácticas en el manejo de residuos y poco control los convierten en una amenaza. [En línea] Universidad de Costa Rica. 2018. [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2018/11/13/rellenos-sanitarios-una-bomba-de-tiempo-para-el-ambiente.html>

² ÁLVAREZ, L., AYMEMÍ, A., CODINA, E., COLL, E., COLOMER, J., GIJÓN, R., LLOPART, S., MARTÍN, P., PUIG, I., SALVANS, C. Introducción a los sistemas de recogida puerta a puerta. En E. COLL, J. COLOMER, P. MARTÍN, I. PUIG, C. SALVANS. Manual de recogida selectiva puerta a puerta (pp. 55-65). Cataluña: Agencia de Residuos de Cataluña. 2010

y la disposición de la menor cantidad posible de residuos³. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos en educación ambiental y campañas de reciclaje de diversas organizaciones e instituciones, no se cumple esta normativa y los rellenos sanitarios se han convertido en el destino de diversos residuos sólidos, incluyendo materiales peligrosos para el ambiente y la salud humana⁴.

Al respecto, el estudio de Sagot⁵ describe que en América Latina el 94 % de los desechos sólidos terminan en rellenos sanitarios, vertederos controlados o botaderos a cielo abierto, que, al no estar gestionados con criterios técnicos conforme a la normatividad ambiental, da lugar a una de las mayores consecuencias del mal manejo: la contaminación de las fuentes de agua superficiales y subterráneas, además de los malos olores que afectan la calidad del aire y detrimento del paisaje. Además, los lixiviados son el principal peligro debido a las afectaciones de los acuíferos, que son depósitos de los que se benefician la flora, fauna y la población de un determinado hábitat que es objeto de influencia de los rellenos sanitarios.

Estos problemas ambientales que generan los depósitos de residuos mal gestionados, impactan negativamente en las variables sociales de las comunidades, las cuales conducen a un deterioro en el nivel de vida de las personas que viven en las zonas aledañas, ya que pueden ver afectada su salud debido a los vectores que

³ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. 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. [En línea] Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial. 2012. [Consultado el 17 de diciembre de 2020] Disponible en internet: https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/leyes/2008/ley_1259_2008.pdf

⁴ UMAÑA, Paula. Op. Cit

⁵ SAGOT, Álvaro. Ambientalistas cuestionan premio "Campeón de la Tierra" otorgado por la ONU al país. [En línea] Universidad de Costa Rica. [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: <https://www.monumental.co.cr/2019/09/24/ambientalistas-cuestionan-premio-campeon-de-la-tierra-otorgado-por-la-onu-al-pais/>

pueden reproducirse a raíz de los lixiviados⁶ y la descomposición de los residuos orgánicos, así como la imposibilidad de lograr desarrollar actividades del disfrute, el sano esparcimiento y el ocio a raíz de los malos olores y alteraciones del paisaje. En ese sentido, también se alteran aquellas condiciones normales de la vida relacionadas con la tranquilidad y la seguridad que han estado presentes históricamente hasta el momento en que comenzaron las operaciones del relleno sanitario.

Además, desde el punto de vista socio-económico, suceden afectaciones sobre las actividades del sector agropecuario, las cuales deben trasladarse a otros lugares ya que los recursos naturales del lugar no ofrecen condiciones adecuadas para su aprovechamiento, dando como resultado transformaciones negativas en las prácticas económicas de la zona⁷.

Así, cuando los rellenos operan en zonas aledañas a la residencia de personas y de existencia de fauna doméstica o salvaje, además de las afectaciones ambientales, se presentan impactos que desarticulan la interacción entre el hombre y el medio ambiente circundante. Es entonces cuando surgen mecanismos colectivos para que este tipo de proyectos no se desarrollen o en caso de sucederse, propenden por compensaciones que al menos les mantengan las condiciones sociales y ambientales o en el mejor de los casos, que se les mejoren. Ante esto, las capacidades de asociación y trabajo comunitario nace como estrategia para ejercer presión hacia un proceso que les garantice los mínimos vitales del lugar por medio de exigencias en el cumplimiento de las normas

⁶ Se refiere a los líquidos resultantes de la descomposición de los residuos orgánicos que se decanta en los rellenos sanitarios.

⁷ ALKALAY, Daniel y SZANTÓ, Marcel. Estudio de caso sobre la problemática nacional enfrentada para avanzar en la utilización energética de los residuos municipales en Chile. [En línea] Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: <http://www.fao.org/3/t2363s/t2363s0b.htm>

ambientales así como de programas y proyectos que prevengan, mitiguen o controlen los efectos nocivos de este tipo de depósitos sobre el entorno inmediato⁸. En el caso específico del Relleno Los Picachos ubicado en la vereda La Yunga del Municipio de Popayán, uno de los problemas más representativos está relacionado con la conflictividad social que este ha generado en la comunidad que se encuentra en el área de influencia de dicho proyecto. Existe una población que en la actualidad sufre las consecuencias de contaminación del aire, proliferación de agentes vectores de enfermedades como moscas, roedores y otros que se diseminaron a raíz del establecimiento del relleno sanitario.

Y tras las múltiples protestas que han llevado a cabo los habitantes de la vereda, se pone en evidencia el incumplimiento de acuerdos pactados entre los entes gubernamentales, la empresa de recolección y gestión de las basuras (antes Serviaseo y en la actualidad Urbaser) y la comunidad. Los acuerdos en materia social que fueron suscritos públicamente con el propósito de mitigar los efectos negativos que se pudiesen presentar con el funcionamiento de dicho relleno sanitario no se han cristalizado, por lo que los procesos de prevención, mitigación y control de sus efectos nocivos no han logrado que la comunidad se encuentre satisfecha.

Es de aclararse que antes de la implementación de este proyecto, la negativa de la comunidad prevaleció, sin embargo, para lograr que aceptaran la instalación del relleno en la vereda, tanto la empresa operadora del momento (Serviaseo) como la Alcaldía Municipal de Popayán, llevaron a cabo una estrategia para lograr que la población accediera para que el funcionamiento del relleno se lograra, fue así que desde las entidades responsables se dispuso una visita al relleno sanitario de Montenegro, Quindío, para que los líderes de la comunidad visualizaran su

⁸ CASTAÑEDA, Germaín y PÉREZ, Aldo. La problemática del manejo de los residuos sólidos en seis municipios del sur de Zacatecas. [En línea] Revista Región y Sociedad, Vol. 27, No. 62, pp. 97-115. 2015. [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: <http://www.scielo.org.mx/pdf/regsoc/v27n62/v27n62a4.pdf>

funcionamiento y se convencieran de los beneficios que un proyecto de esta envergadura puede generar para la sociedad⁹. En tal visita realizada, los representantes comunitarios percibieron una obra sanitaria que a simple vista se identificaba con niveles de eficiencia ambiental e incidencias negativas mínimas para la población dado que su localización se encontraba distante de la zona habitacional. De la misma manera, observaron una infraestructura técnica que evita el riesgo de contaminación hídrica, atmosférica, malos olores y deterioro de suelos.

No obstante, en la ejecución del relleno sanitario Los Picachos, se generó una serie de intereses encontrados por parte de los actores involucrados en el mismo, pero llama la atención los intereses de la comunidad alrededor de los efectos ocasionados por esta obra en su espacio geográfico y natural, que incide en sus condiciones socioeconómicas relacionados con la movilidad, transporte, vivienda, salud, productividad y generación de ingresos, entre otros, que representan una oportunidad para la organización social que le procure a la comunidad movilizarse en aras de la exigencia de sus derechos. Es así como se ha desarrollado un proceso social que ha dado surgimiento a líderes representativos de la comunidad, quienes participan en las diferentes asambleas realizadas con funcionarios del gobierno y la empresa operadora del proyecto.

En dicho proceso se ha dado paso a la aparición de la figura de veedores, es decir líderes encargados de fiscalizar y auditar las acciones del proyecto ambiental que tienen como función inspeccionar y vigilar el cumplimiento adecuado de las funciones del relleno sanitario. A partir de esto, se supone que el grupo de veedores ciudadanos democráticamente electos por la comunidad trabajan en bien de esta y sus tareas generan una fuerte cohesión social y comunitaria. Sin embargo, estas

⁹ ALCALDÍA DE POPAYAN. Experiencia del Quindío en manejo de relleno sanitario sorprendió a comunidades payanesas. [En línea] Alcaldía Municipal de Popayán. 2018 [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: <http://www.popayan.gov.co/ciudadanos/sala-de-prensa/noticias/Experiencia-del-Quind%C3%ADo-en-manejo-de-relleno-sanitario-sorprendi%C3%B3-a-comunidades-payanesas->

labores no son fáciles de cumplir porque se evidencian actitudes de incumplimiento tanto de las autoridades como de los dueños del proyecto, lo cual ha llevado a la comunidad a tomar medidas de hecho, mediante bloqueos a la vía, marchas de protesta y denuncias de irresponsabilidad ambiental en diferentes medios de comunicación¹⁰.

Lo anterior ha generado un fenómeno social de unidad que se podría calificar como cohesión social comunitaria, que ha posibilitado una alta disposición de dialogo por parte de los habitantes del lugar, en aras de facilitar la adecuada operatividad del Relleno Sanitario; sin embargo, en varias oportunidades la empresa operadora y las autoridades municipales se han negado a escuchar los reclamos comunitarios que exigen el cumplimiento de los acuerdos pactados de índole social, relacionados con las condiciones de vida de las personas; reclamos formulados por la población con el propósito de mitigar los efectos negativos ocasionados por el proyecto Los Picachos. Se vislumbra por lo tanto una problemática social y comunitaria que a partir de los efectos nocivos del proyecto genera deterioro en las condiciones de vida de los habitantes de la vereda La Yunga y que merece comprenderse a fin de aportar a posibles soluciones.

Teniendo en cuenta la descripción de las anteriores problemáticas que genera la mala gestión de los rellenos sanitarios y las posibles falencias de los operadores y las autoridades a las cuales no es ajeno el proyecto del Relleno Sanitario Los Picachos sobre la comunidad de la vereda La Yunga, esta propuesta de investigación pretende dar respuesta al siguiente interrogante:

¹⁰ HURTADO, Mónica. "Aquí estamos antes que ustedes", habitantes de La Yunga. 2017. [En línea] Las dos orillas. [Consultado el 17 de diciembre de 2020] Disponible en internet: <https://www.las2orillas.co/aqui-estamos-ustedes-habitantes-la-yunga/>

1.2. Formulación del problema

¿Desde la perspectiva del Trabajo Social, cuáles son las problemáticas sociales, económicas y ambientales que enfrenta la comunidad de la Vereda La Yunga a raíz del establecimiento del Relleno Sanitario Los Picachos?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Conocer desde la perspectiva del Trabajo Social las problemáticas sociales, económicas y ambientales que enfrenta la comunidad de la Vereda La Yunga a raíz del establecimiento del Relleno Sanitario Los Picachos.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar los principales impactos sociales, económicos y ambientales originados a partir de la implementación y el funcionamiento del Relleno Sanitario Los Picachos que afectan a la comunidad de la vereda La Yunga.
- Describir las problemáticas comunitarias que presentan los habitantes de la vereda La Yunga a raíz del establecimiento del relleno sanitario Los Picachos teniendo en cuenta el papel de las instituciones.
- Proponer desde el TS, algunas pautas tendientes al fortalecimiento de la acción comunitaria para contrarrestar los efectos negativos del proyecto a partir de las vivencias de algunos líderes y los elementos de la disciplina del Trabajo Social.

1.4. Justificación

Aunque es muy común que desde el Trabajo Social se realizan estudios enfocados en la familia, el individuo y los grupos sociales, en el presente ejercicio de investigación no se deja de lado la dimensión comunitaria, lo que hace que adquiera gran importancia debido al interés para atender las problemáticas de las comunidades donde se involucra al ser humano caracterizado por su permanente interacción cultural.

En tal sentido, se presenta en un contexto que ha sido impactado tanto social como ambientalmente por la operación del relleno sanitario Los Picachos, pero el interés se centra en el impacto social el cual genera unos efectos en la población, la cual enfrenta las problemáticas a través de su capacidad de resiliencia, logrando así reaccionar ante las adversidades mediante la aplicación de elementos de fortalecimiento comunitario y habilidades sociales, desarrollando un trabajo en equipo que les llevará a convertir las necesidades en completas oportunidades para el desarrollo local.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, es oportuno asociar dicha situación con lo que Steward¹¹ En su obra *“El ambiente si moldea la cultura”* da a entender, pues manifiesta que cuando a una comunidad se le presentan obstáculos que les afecte directamente, siempre tratarán de buscar soluciones, que en la gran mayoría de los casos constituyen oportunidades de desarrollo y bienestar para la población.

Es decir que los habitantes de esta pequeña comunidad rural se han visto en la necesidad de enfrentar la problemática generada por el proyecto Los Picachos y en el caso de los habitantes de la Vereda la Yunga han identificado objetivos comunes por los cuales se han dispuesto a asumir tareas de beneficio colectivo, donde a través del surgimiento de iniciativas comunitarias han nacido líderes sociales con capacidad de convocatoria y movilización logrando abrir espacios de negociación con participación de los distintos actores implicados en la problemática a través de mesas de concertación, acciones de hecho, y pronunciamientos por los diferentes medios de comunicación como resultado de lo que se puede denominar cohesión social y comunitaria.

¹¹ STEWARD, Julián. El ambiente si moldea la cultura. Clásicos y Contemporáneos en Antropología. Londres. 2005.

Una de las razones importantes que justifican esta investigación es destacar las estrategias utilizadas por la comunidad para alcanzar los acuerdos pactados entre autoridades gubernamentales y SERVIASEO S.A E.S. P que garantice el bienestar para la población y las futuras generaciones, todo esto en vista de que cada ciudadano tiene derechos a gozar de un ambiente sano.

2. Antecedentes

Algunos de los antecedentes que se han logrado consultar, demuestran que los efectos nocivos sobre las comunidades a raíz de este tipo de proyectos, generalmente están relacionados con los de tipo ambiental en principio y es a partir de estos que se afectan las dimensiones social y económica, e inclusive la política en algunos casos.

2.1. Internacionales

Dentro de los factores estudiados se encuentran el lugar de ubicación en el cual debe estar un relleno sanitario, según el reglamento estos lugares de disposición de residuos sólidos pueden ubicarse a 300 metros respecto a cualquier masa de agua superficial que esté siendo utilizada por la población, además un relleno debe estar a varios kilómetros de los principales núcleos poblacionales para no ocasionar daño alguno pues se puede evidenciar que estos lugares generan diferentes consecuencias tanto ambientales como sociales. Así como los rellenos sanitarios deben estar lejos de centros poblacionales también lo deben estar de las zonas de protección animal y vegetal, pues las consecuencias ambientales que estos lugares manifiestan, perjudican directamente a diferentes especies que en algunos casos están en vía de extinción, creando así una problemática que afecta no solo a estas especies sino al medio ambiente en general y que por ende impactan negativamente a la sociedad dado que esta necesita obligatoriamente de todo los recursos que la naturaleza brinda. Es evidente que para el buen funcionamiento de los rellenos sanitarios debe haber una responsabilidad tanto de la empresa que se ocupa de este, como de los entes gubernamentales para su control.

Un antecedente que da cuenta de estas problemáticas es el de Colomer y otros coautores¹², en el que describe que, en España la mayoría de sus rellenos sanitarios

¹² COLOMER.J., ALTABELLA., GARCÍA. J., HERRERA. L., ROBLES, F. Influencia de la ubicación de los Rellenos Sanitarios en el Impacto Ambiental. Caso De España. 2013

cumplen con la normatividad llevando a cabo un buen funcionamiento, disminuyendo así un impacto negativo tanto ambiental como social. Sin embargo, ha sido necesario implementar programas de prevención, mitigación y control sobre algunas variables que han sido objeto de alteraciones, tales como los malos olores, las afectaciones de los acuíferos y la proliferación de roedores e insectos que pueden transmitir enfermedades a raíz del contacto con bacterias, hongos y otros microorganismos nocivos para para la salud humana y de animales domésticos y silvestres. Pero también se han presentado problemas tales como el ruido de los vehículos y maquinaria utilizada en las labores de relleno, generación de gases y deterioro del paisaje, los cuales han

Otro estudio realizado en Nicaragua describe problemáticas similares en el Municipio de Condega¹³, en donde se producen un total de 11 m³ de residuos sólidos especialmente del casco urbano de la ciudad; por el alto índice de estos residuos sólidos se generó una problemática socio-ambiental que afectó a todos los habitantes, dado que el actual vertedero sanitario a cielo abierto con él que cuenta la ciudad ha llegado al fin de su vida útil no cumpliendo con ninguna norma estipulada por la ley, problemática que ha producido afectaciones de salubridad en la población, pues a la alta acumulación de basuras se han manifestado diferentes enfermedades infecciosas y de índole crónico las cuales son de alto riesgo para las personas especialmente para los niños y adultos mayores; a parte de esta problemática es importante dar a conocer que en la actualidad la municipalidad no brinda los mecanismos ni estrategias necesarias para mitigar los impactos ocasionados por los residuos que en esta ciudad se producen a diario, pues los recursos económicos destinados para estas funciones son utilizados en otras cosas o en muchos casos son despilfarrados por los representantes de los entes gubernamentales encargados de estas actividades.

¹³ GARCÍA. I., BLANDÓN. M., VÁSQUEZ. W., RODRÍGUEZ. G (2004) Evaluación De Impacto Ambiental Del Relleno Sanitario De La Ciudad De Condega. Nicaragua

El trabajo expone que los principales factores que influyeron en la problemática de salubridad de los pobladores y en la contaminación ambiental fueron los siguientes: explosión por acumulación de gases, intoxicaciones por mal manejo de los desechos y generación de roedores todos estos generados en la etapa de operación del Vertedero Sanitario del Municipio de Condega; esta situación permitió identificar que las Instituciones estatales encargadas de la Inspección de estos lugares no cumplieron su función de la manera más responsable y eficaz, pues permitieron que dicho Vertedero Sanitario funcionara inadecuadamente colocando en riesgo a la población aledaña a este.

También está el estudio de Mora¹⁴, el cual describe que el manejo de las basuras en la Ciudad de México se ha convertido no solo en un gran problema a de tipo ambiental, sino que ha motivado problemas de tipo social y económico en las zonas en donde se depositan, pues al ser una de las ciudades más grandes del mundo, la cantidad de residuos superó la capacidad de los rellenos y se hace necesario expandirlos o abrir otros lugares que generan resistencia de las familias y empresas aledañas debido a los efectos ambientales como los gases, malos olores y ser focos de vectores de contaminación. Pero, además, han hecho que las tierras a donde se trasladan estos proyectos se desvalorizan tan rápido como comienzan las operaciones, lo que ha motivado a que muchas familias hayan tenido que abandonar sus lugares de vivienda habituales y algunas empresas trasladar sus plantas. A esto se suma que los programas de compensación, mitigación y control son poco efectivos debido a que las instituciones no realizan un verdadero respaldo a las comunidades, principalmente campesinas.

¹⁴ MORA, José. El problema de la basura en Ciudad de México. [En línea] Fundación de Estudios Urbanos y Metropolitanos Adolfo Christlieb Ibarrola. 2005. [Consultado el 20 de enero de 2021] Disponible en internet: http://www.paot.org.mx/contenidos/paot_docs/pdf/basura_df.pdf

Desde la perspectiva antropológica, existe otro estudio enfocado en San Luis Potosí, México¹⁵ que expone problemáticas relacionadas con conflictos entre la empresa operadora del relleno Sanitario Peñasco y las comunidades aledañas, principalmente la resistencia al establecimiento del basurero porque se trata de un lugar ambiental con acuíferos comprobados, corredores de fauna y tierras próximas que son las que favorecen la producción agrícola de los pobladores. No obstante, se desarrolló un proceso de negociaciones que implicaron promesas de tipo social y económico que lograron que la comunidad accediera a la instalación del proyecto en la zona. Para ello, se tuvieron en cuenta aspectos de tipo cultural, histórico y artístico que han estado presentes en la zona de interés directo, pero que desde el momento en que se dio inicio a la operación los incumplimientos y desde luego la inconformidad de la comunidad aparecieron. Esto motivó la intervención de instituciones como la alcaldía, la procuraduría de ese país y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) como entidades garantes del cumplimiento de los compromisos hechos por los operadores para que la comunidad permitiese el ingreso normal de los residuos al sitio. No obstante, las movilizaciones han seguido debido a que el operador con frecuencia incurre en falencias en el seguimiento de los programas sociales, económicos y ambientales asumidos.

Según estos estudios, se puede afirmar que el inadecuado funcionamiento de un vertedero sanitario produce impactos sociales, ambientales y económicos negativos en la mayoría de los casos y que perjudicando directamente a la población; la fauna, la flora y los recursos abióticos de los lugares en donde funcionan, y que como puede observarse en el problema descrito, están relacionados con los que se presentan en la Vereda La Yunga donde funciona el relleno sanitario Los Picachos, pues los encargados de este Relleno Sanitario además de falencias en la

¹⁵ GUZMAN, Mauricio, MACÍAS, Carmen. El manejo de los residuos sólidos municipales: un enfoque antropológico. El caso de San Luis Potosí, México. [En línea] Revista Estudios Sociales, Vol.120 No. 39, Pp. 235-262. 2012. [Consultado el 20 de enero de 2021] Disponible en internet: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572012000100009

implementación adecuada de la normatividad ambiental para minimizar los impactos nocivos, tampoco han cumplido con los diferentes acuerdos que se llevaron a cabo en la comunidad, los cuales se basaban principalmente en brindar un mejor bienestar en cuanto a la salud, vivienda, educación, transporte, infraestructura vial y otros con los cuales se buscó compensar a raíz de los daños causados.

2.2. Nacionales

En Colombia, por lo general, la disposición final de los residuos también es en los rellenos sanitarios, algunos con manejos adecuados, aislados de las comunidades humanas y en donde la flora y fauna han sido afectados en menor intensidad debido a las buenas prácticas de operación, tales como el de Montenegro Quindío, Los Pocitos de Barranquilla Antanas de Pasto y otros. Pero otros padecen de problemas, como El Doña Juana de Bogotá, Carrasco de Bucaramanga, Guabal de Cali, entre otros¹⁶. Y aunque algunos presentan buenas prácticas y son de referente mundial como el de Los Pocitos, los impactos negativos son evidentes y hacen que las comunidades humanas se muestran inconformes, sobre todo porque se evidencian problemas operativos tales como el tratamiento inadecuado de los lixiviados, la emisión de olores desagradables y un manejo pobre de la cobertura de los residuos sólidos. Esto significa que es necesario mejorar la operación y el mantenimiento de los rellenos, así como la urgencia para incrementar el compromiso de las entidades ambientales en programas que disminuyan la producción de basuras y promuevan el uso sostenible de aquellos residuos con valor económico¹⁷.

¹⁶ DIARIO EL TIEMPO. El desafío para manejar las basuras en cuatro capitales de Colombia: El modelo de enterramiento de residuos hace crisis en varias zonas del país. [En línea] Diario El Tiempo. 2019. [Consultado el 20 de enero de 2021] Disponible en internet: <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/situacion-de-los-rellenos-sanitarios-en-las-capitales-de-colombia-336912>

¹⁷ NOGUERA, K. y OLIVERO, J. Los rellenos sanitarios en Latinoamérica: Caso colombiano. [En línea] Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales., Vol. 34, No. 132, pp. 347-356. 2010. [Consultado el 20 de enero de 2021] Disponible en internet: <https://biblat.unam.mx/es/revista/revista-de-la-academia-colombiana-de-ciencias-exactas-fisicas-y-naturales/articulo/los-rellenos-sanitarios-en-latinoamerica-caso-colombiano>

Esto significa que, en Colombia la mayoría de las empresas encargadas del manejo de los residuos sólidos no han cumplido cabalmente con sus funciones, pues con el propósito de abaratar costos dichas empresas se limitan realizando cada una de las acciones que les corresponde, incumpliendo así las normas establecidas por la ley, a pesar de esta situación los entes gubernamentales y las empresas encargadas del asunto, no han tomado ninguna clase de acciones para mejorar el panorama del manejo de los residuos sólidos tanto de la empresa como de la ciudadanía en general.

Un antecedente que puede destacarse es el trabajo de Castellanos¹⁸, en el que se describe la situación del relleno sanitario Pírgua de la ciudad de Tunja, el cual se estableció hace menos de quince años y recibe aproximadamente 150 toneladas de residuos sólidos sin clasificar, de tal manera que tras un proceso de discusión con las comunidades humanas aledañas que mereció una serie de compromisos en materia social, educativa, ambiental y cultural de parte de la empresa SERVITUNJA E.S.P. encargada de la operación de actividades tales como la recolección, conducción de lixiviados y evacuación de gases. Sin embargo, debido al mal funcionamiento del relleno sanitario y a la falta de cumplimiento para brindar un servicio adecuado se ha podido identificar desacuerdos y rechazo por parte de la comunidad quien se ha visto afectada por el impacto negativo que ha generado este lugar a la salud y bienestar de las personas. En ese orden, el estudio muestra que en los municipios que generan la basura se han presentado problemas de acumulación en los hogares y en las calles debido a que los pobladores cercanos al relleno han bloqueado las vías de acceso al no encontrar respuestas favorables de la operadora. Esto implica que, a causa de los malos manejos del relleno por parte de la empresa de servicios públicos, no solo es la comunidad aledaña la que se ha visto afectada, sino las que generan los residuos causando problemas de

¹⁸ CASTELLANOS. M. Hay que conservar el medio ambiente y contribuir con el mejoramiento del planeta Tierra. Tesis Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente. Manizales. Universidad de Manizales. Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas. 2012.

sanidad principalmente debido a los olores, gases y lixiviados. Es un antecedente pertinente con la presente propuesta en tanto puede orientar el análisis sobre los problemas que son similares a los que se presentan en la Vereda La Yunga.

Otro antecedente es el caso del Relleno Sanitario en el Municipio de Oicatá – Boyacá¹⁹, que encuentra problemas ambientales similares que han derivado en problemas sociales y económicos en la zona de influencia, pues se han presentado quejas constantes de la comunidad en la alcaldía municipal a raíz de la generación de malos olores del relleno, presencia de metales pesados, gases y lixiviados, que afectan la salud humana, causando enfermedades respiratorias y gastrointestinales en niños y ancianos que se consideran como personas vulnerables. Además, la población se ha visto afectada en su entorno natural por la presencia de insectos y roedores que abundan alrededor de las viviendas cercanas y que están ubicadas a menos de un kilómetro del relleno, situaciones que no han sido atendidas por las entidades ambientales, gubernamentales ni la empresa operadora y que han dado paso a acciones de hecho para que la empresa de servicios públicos de como respuestas programas para la concienciación ambiental, particularmente enfocada al adecuado manejo de los residuos sólidos desde la fuente y con el aporte de la academia y las organizaciones sociales frente a la sensibilización de la comunidad y a los principales actores de los PGIRS reglamentado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial. Como resultado, se creó la Primera Asociación de Recicladores de Tunja; se crearon cuatro rutas selectivas de material aprovechable en la ciudad, lo cual generó la reducción de la cantidad de residuos sólidos dispuestos en el Relleno Sanitario de Pirgua y permitió el aprovechamiento del material recuperado, se redujeron las tarifas del servicio de aseo en la ciudad, se motivaron cambios en la comunidad tunjana con respecto al manejo de los residuos

¹⁹ CARABALLO, Ana. Impactos Sociales Y Ambientales Generados Por La Operación Del Relleno Sanitario De Tunja Sobre El Municipio De Oicatá-Boyacá. Trabajo de grado para optar el título de Magister en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente. Manizales. Universidad De Manizales. Facultad De Ciencias Contables Económicas Y Administrativas. 2014.

desde los hogares, así como también se logró la aceptación social y reconocimiento de la población recicladora de la ciudad²⁰.

Así como la comunidad de Oicatá se encuentra en desacuerdo con el mal funcionamiento del relleno sanitario y con los impactos negativos generados por este, también lo están los habitantes de la comunidad de la Vereda La Yunga, quienes a través de manifestaciones y peticiones dan a conocer su inconformidad por las consecuencias que ha generado el relleno sanitario Los Picachos, lo que invita a investigar con el fin de reconocer los impactos socio-ambientales y de organización comunitaria originada por el relleno sanitario y con ello proponer algunas pautas desde el Trabajo Social que quizá puedan contribuir a la búsqueda de soluciones a futuro.

El estudio de Anzola²¹, también demuestra las problemáticas generadas a raíz del relleno sanitario Doña Juana de Bogotá sobre comunidades aledañas en razón al crecimiento que ha venido experimentando, lo que ha significado una ampliación de su frontera y la mayor proximidad con las residencias de familias que hasta hace algunos años estaban lo suficientemente alejadas. Ahora es más notorio el problema de malos olores, los lixiviados, alteraciones del paisaje, las vibraciones de la maquinaria pesada, entre otros. Además, se observan afectaciones sobre las vías de acceso a las viviendas rurales que han ido desapareciendo al quedar bajo los residuos y las fallas en la infraestructura nueva que impide una adecuada movilidad de los habitantes de la zona aledaña. De otra parte, las comunidades se sienten inseguras por la presencia de personas en condición de indigencia que ahora están

²⁰ ANGARITA, Diana. El aprovechamiento de residuos sólidos y su incidencia cultural, social y ambiental en Tunja. En Revista Ingenio Magno, Vol 1, No. 1, pp. 23-42. 2013

²¹ ANZOLA, Diego. Estudio del manejo de residuos sólidos en el Relleno Sanitario Doña Juana con el fin de delinear un borrador de propuesta para el manejo integral de residuos sólidos en la ciudad de Bogotá D.C. [En línea] Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. 2015 [Consultado el 20 de enero de 2021] Disponible en internet: <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/11399/1013622668-2015.pdf?sequence=1>

más cercanas a sus viviendas, a lo que se suma el abandono de las autoridades locales por estas familias que históricamente han vivido desde antes de la instalación del relleno, pues no han sido escuchadas y atendidas sus quejas de forma oportuna.

El antecedente expone problemas similares a los de La Vereda La Yunga, a los que se suma uno nuevo y es la presencia de personas en condición de indigencia que representan una amenaza para la tranquilidad de los habitantes de la zona que se sienten vulnerables a raíz de las prácticas que caracterizan a este tipo de personas que por los medios que tengan a disposición buscan satisfacer sus necesidades, además de posibles adicciones que les obliga a incurrir en hurtos, consumo de sustancias psicoactivas en lugares cercanos a donde viven niños, entre otras.

2.3. Locales

Es una problemática que no es ajena al caso caucano, sea como resultado del desquicio consuntivo, el desorden territorial y el desbordado afán de lucro económico y político, que hacen cada vez más evidente la necesidad de racionalizar la generación y tratamiento de las basuras y que Cortés²² describe sobre la disposición final de residuos sólidos en el Departamento del Cauca, donde la eficiencia técnica entorno a la solución del problema choca con factores de índole institucional, que quizás se entiendan mejor desde la economía política. En este contexto, según Cortés, los entes estatales y las empresas encargadas del manejo de residuos sólidos de la población caucana, han llevado a cabo de manera incorrecta los recursos destinados en el manejo de dichos residuos, pues es evidente notar que por obtener un beneficio propio generan actividades no eficientes perjudicando directamente a la población, por este motivo es preciso dar a conocer las afectaciones y las diferentes inconsistencias en el desarrollo de los proyectos

²² CORTÉS, R. ¿La tragedia de los comunes o lo común de las tragedias?: La Dialéctica socio-ambiental de las basuras en el norte del Cauca. En Revista Biotecnología en el Sector Agropecuario y Agroindustrial, Vol. 9, No. 2, pp. 188-197, 2011.

denominados El Ojito y Los Picachos, rellenos sanitarios de la ciudad de Popayán, los cuales han abrieron sus puertas para el beneficio de alguno pobladores caucanos.

El primero se estableció en el año 1986 en la vereda Cajete; y con el inicio de sus actividades de sumidero de residuos sólidos de diferentes Municipios especialmente de la ciudad de Popayán; durante su funcionamiento se caracterizó por el mal manejo ambiental al punto que a través de los años en que operó se realizaron modificaciones para lograr una mejor gestión. Hasta el año 1997 su función fue la de un botadero de basura necesitando de inmediato una remodelación la cual se inicia con la construcción de un sistema de manejo de gases y de enterramiento de los residuos contribuyendo a la conservación del medio ambiente dentro el área del trabajo y disminuyendo así la contaminación en sus alrededores²³.

Para el año de 1998, se continúa con el proceso de enterramiento donde agregan actividades como riego de cal, construcción de zanjas perimetrales y afirmado de vías y al en 1999 se contrató a un ingeniero ambiental para el diseño e implementación de una plan de manejo para convertir el botadero de basura en un relleno sanitario según lo establece la normatividad colombiana; es importante resaltar que este plan de manejo fue implementado en el año 2001 pero no se evidenció ningún cambio dado que este lugar siguió presentando problemas sanitarios lo que motivó a la CRC para implementar una resolución de cierre inmediato que en última instancia no se dio.

Durante sus tres etapas principales de inicio, operación y cierre tuvo como consecuencias contaminación ambiental y problemas en la salud pública tanto a la población urbana y rural que se encuentra alrededor de este, sobre todo en esta última a causa de un alto índice de contaminación de las fuentes de agua

²³ ALCALDÍA DE POPAYÁN. CRC evidenció el normal funcionamiento del relleno sanitario El Ojito. [En línea] Portal web de la Alcaldía Municipal de Popayán. 2016. [Consultado el 30 de enero de 2021] Disponible en internet: <http://popayan.gov.co/ciudadanos/sala-de-prensa/noticias/CRC-evidenci%C3%B3-el-normal-funcionamiento-del-relleno-sanitario-El-Ojito>

especialmente el río Cauca que pasa a 500 metro de este lugar; pues se filtraron sustancias tóxicas que contienen microorganismos patógenos como bacterias, virus, protozoos y otros organismos que transmiten enfermedades como el cólera, tifus, gastroenteritis diversas y hepatitis.

Con respecto a la salud pública se puede decir que las principales enfermedades que se presentaron durante el tiempo que funcionó el relleno sanitario fueron infecciones respiratorias, intestinales y las alergias esto causa de los malos olores que afectaron a la población especialmente a la Vereda Cajete. Luego de los innumerables inconvenientes y desacuerdos entre la comunidad y la administración municipal por el inadecuado funcionamiento del relleno sanitario, se toma la decisión de cerrarlo para construir uno nuevo con mejores condiciones para la disposición y manejo de los residuos sólidos. Es así como crean el nuevo relleno sanitario Los Picachos el cual inicia el día 16 de septiembre de 2014 en la Vereda La Yunga perteneciente a la ciudad de Popayán; donde actualmente se depositan los residuos sólidos de diferentes municipios del Cauca, que también comenzó siendo objeto de problemáticas por el mal manejo además de incumplir con acuerdos hechos con la comunidad.

Según la ley colombiana, “los rellenos sanitarios deben ser lugares donde se depositan residuos sólidos ordinarios y especiales sin causar peligro o riesgo a la salud pública, minimizando y controlando los impactos ambientales”²⁴, desafortunadamente en el país, la mayoría de estos lugares no cumplen con la totalidad de las normas estipuladas por los organismos de ley. Algunas investigaciones realizadas por la agencia de noticias COLPRENSA en el año

²⁴ UNAD. Diseño de rellenos sanitarios. [En línea]. Universidad Nacional Abierta y A Distancia. 2006 [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en Internet: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/358045/contenidolinea/leccin_2_definicion_de_relleno_sanitario_proposito_ventajas_y_desventajas.

2015²⁵, el 69 % de los rellenos sanitarios les quedan entre cero y cinco años vida útil, pero pocos de los responsables directos toman acciones para mejorar la situación, como sucede en el Municipio de Popayán específicamente en la vereda La Yunga, donde se ha iniciado un proceso de resistencia por parte de la comunidad que se encuentra en total desacuerdo con el desarrollo de actividades por parte de la empresa operadora, porque esta no ha cumplido a cabalidad los acuerdos pactados frente a las peticiones de la comunidad, quienes al verse afectados por el Relleno Sanitario, tomaron la iniciativa de exigir ayudas para mejorar su calidad de vida.

Con respecto a las inconformidades de la Vereda La Yunga, estas las han dado a conocer a través de la conformación de líderes, cohesión comunitaria y la fomentación de la democracia para los acuerdos que se plantean con toda la comunidad, para que cuando estos líderes salgan a representar su comunidad tengan unas bases concretas de lo que la comunidad quiere en el momento de replantear los acuerdos en favor de todos. Según Stewart²⁶, “las bandas patrilineales simples, si permitieron reafirmar que el ambiente si moldea la cultura(...)”¹¹, con lo planteado anteriormente, nos ayuda reafirmar que las comunidades o grupos, cada vez que se encuentran afectados ante cualquier situación siempre van a reaccionar, ya sea de manera colectiva o individual, buscando estrategias que aporten de manera favorable, ya sea con la conformación de líderes, cohesión comunitaria, actividades para solventar la situación económica, en fin; son poco comunes las comunidades que en algunas ocasiones no reaccionen ante situaciones negativas que vayan en contra del bienestar de sus familias y con ello se moldearan o buscaran estrategias con el objetivo de adaptarse a ese nuevo entorno.

²⁵ DIARIO EL COLOMBIANO. Alertan por capacidad de rellenos sanitarios en el país. [En línea]. El colombiano. 2015[Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en Internet: <http://www.elcolombiano.com/colombia/alertan-por-capacidad-de-rellenos-sanitarios-en-el-pais-GN1791080>

²⁶ STEWART, D. Op. Cit. P. 142

Al principio de la implementación del relleno sanitario los directivos de la empresa operadora, llegaron a la comunidad, manifestando que se había hecho la compra de un terreno de 60 hectáreas, donde se depositarían los residuos sólidos de 13 municipios del departamento del Cauca; inicialmente la comunidad se mostró en desacuerdo pero ante la tentadora propuesta de la construcción de varias obras sociales como: el mejoramiento de los servicios de agua, energía, internet, vivienda, salud y educación, dicha comunidad termino accediendo a la construcción y funcionamiento del relleno sanitario “Los Picachos”.

Durante el funcionamiento del relleno sanitario Los Picachos se han evidenciado diferentes acciones por parte de la comunidad, como es el caso del cierre de la vida el cual tuvo como consecuencia el difícil acceso a las veredas Rio Hondo, El Tablón y la Yunga y por ende al relleno sanitario Los Picachos ubicado en la zona rural del municipio de Popayán (Cauca), donde doce municipios han resultado afectados en el departamento desde el pasado 25 de agosto, a causa de la no disposición final de residuos sólidos, recolectados y transportados por las empresas prestadoras del servicio público de aseo. Situación que pone en riesgo a los usuarios, afectando las condiciones de salubridad y saneamiento básico²⁷

A partir de la revisión de los antecedentes se vio la necesidad de nombrar diferentes autores que tengan relación con el tema de estudio, uno de estos autores es Dolmatoff²⁸, quien manifiesta que la conducta adaptativa en su documento “Cosmología como análisis ecológico: una perspectiva desde la selva pluvial”, que un factor positivo o negativo incrementa la posibilidad de supervivencia comunitaria, en este caso es como la comunidad de la vereda La Yunga, ha resistido con su capacidad de resiliencia frente a las consecuencias que ha traído el funcionamiento

²⁷ Superintendencia de Servicios Públicos, D. Súper servicios ha hecho acompañamiento permanente a los compromisos adquiridos por la empresa operadora del relleno en el Cauca. 2015.

²⁸ DOLMATOFF, Gerardo. Cosmología como análisis ecológico: una perspectiva desde la selva pluvial. México. 2000. Pág. 13

del relleno sanitario Los Picachos. Con base a lo anteriormente expuesto, se creó la idea de desarrollar este Proyecto de investigación; puesto que permite estudiar una comunidad; que no es tomada en cuenta por parte de la administración departamental y por muchos ciudadanos del común y corriente que se han mostrado indiferentes ante esta situación. Debido a esto, esta propuesta de investigación específicamente va abordar la problemática que ha generado, el funcionamiento del Relleno Sanitario Los Picachos, de la Vereda La Yunga; desde hace aproximadamente 2 años teniendo en cuenta los elementos del Trabajo Social

3. Marco teórico

Teniendo en cuenta las características de la propuesta que involucra familias pertenecientes a una comunidad que interactúa con el medio ambiente, el cual ha sufrido alteraciones a raíz del relleno sanitario, se enfoca en dos enfoques: Sistémico y Ecológico.

3.1. Enfoque sistémico del Trabajo Social

Como la investigación aborda elementos asociados a la familia y la comunidad, debido principalmente a las interacciones y avances mutuos entre sus miembros, cumplen con la naturaleza de aquello que desde las ciencias naturales se conocen como sistemas y, por lo tanto, son objeto de análisis de la teoría sistémica. La disciplina del Trabajo Social ha adoptado este enfoque, como manera de abordar grupos de personas, siendo la familia el punto de partida, por lo que Feixas²⁹ sugiere entonces que, el modelo sistémico nace al mismo tiempo que la terapia familiar y por ello su unidad de análisis es la familia, desde la cual se avanza hacia la comunidad (en este caso la vereda La Yunga).

Se diferencia de otros enfoques, en tanto ha desarrollado bases metateóricas, logrando trascender hacia las teorías de la complejidad. Según Minuchin³⁰, el modelo sistémico de intervención en Trabajo Social se concibe como un modelo especialmente conocido y reconocido en la actualidad, principalmente porque a raíz de los elementos de la teoría general de sistemas, buena parte de los profesionales de esta disciplina se han inclinado en sus intervenciones por tal enfoque.

No obstante, de la especial atención que ha tomado en los últimos años y de su aparente juventud, es en los años treinta del siglo xx, con los trabajos pioneros de

²⁹ FEIXAS, G. M., CAMPAÑA, V. y MONTESANO, A. El modelo sistémico en la intervención familiar. Universidad de Valencia. Valencia, España. 2016. [En línea]. [Consultado el 07 de septiembre de 2020]. Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/b>

³⁰ MINUCHIN, Salvador. Familias y terapia familiar. Barcelona: Editorial Gedisa. 2004.

Hangins, un sociólogo de la Smith Social Work School, que se incorpora en la profesión la teoría de los sistemas para hacer intervención desde la disciplina del Trabajo Social.

De acuerdo con Viscarret³¹,

El desarrollo de la teoría sistémica es atribuido a Ludwig Von Bertalanffy, un biólogo que definió los sistemas como elementos que interactúan unos con otros. El elemento central de su teoría son las interacciones de los elementos dentro de un sistema, incluyendo sus relaciones, sus estructuras y su interdependencia. Un sistema es una organización de elementos unidos por algún tipo de interacción o dependencia formal. Los componentes de un sistema interaccionan entre ellos y se influyen mutuamente.

Tal parece que, recientemente existe un creciente interés por el enfoque sistémico desde el Trabajo Social, debido a que aporta un referente teórico claro y una metodología que permite analizar, pensar, identificar y diseñar estrategias para la acción del Trabajo Social actual. Igualmente, porque parece acoplarse a lo que muchos trabajadores sociales constatan en su práctica profesional, como es la no linealidad de los procesos y de los comportamientos sociales. Además, propone un modelo de intervención que permite que diferentes métodos prácticos de intervención puedan ser integrados dentro del mismo marco. Según Viscarret³², el modelo sistémico de Trabajo Social tiene en cuenta que lo propio del Trabajo Social no es ni lo psicológico, ni lo clínico, ni lo médico, ni lo terapéutico, sino que es lo social.

El pensamiento sistémico ofrece una visión de las circularidades, de los cambios e interdependencias existentes entre la sociedad y la persona, que no ofrecen otros

³¹ VISCARRET, Juan Jesús. Fundamentos del Trabajo Social: Modelos de intervención en Trabajo Social. Alianza Editorial. Madrid. 2009. P. 336.

³² *Ibíd.*

marcos de referencia utilizados por el Trabajo Social. El modelo evita explicaciones lineales y deterministas de causa-efecto sobre la conducta y los fenómenos sociales. Desde esta perspectiva, el Trabajo Social sistémico no se considera los problemas sólo como atributos de las personas, sino que entiende los problemas humanos como resultado de interacciones, de comunicaciones deficientes entre diferentes tipos de sistemas. La perspectiva sistémica pone especial énfasis en los procesos vitales de adaptación y de interacción recíproca entre las personas y sus entornos físicos y sociales.

Para ello, el Trabajo Social sistémico define como principales propósitos de su intervención mejorar la interacción, la comunicación de las personas con los sistemas que les rodean; mejorar las capacidades de las personas para solucionar los problemas; enlazar a las personas con aquellos sistemas que puedan prestarles servicios, recursos y oportunidades; exigir que estos sistemas funcionen de forma eficaz y humana y contribuir al desarrollo y mejora de la política social. El modelo supone que, de la misma manera que se entiende la familia como un sistema, se pueden entender las organizaciones (empresas, fundaciones, instituciones, etc.), en donde la escuela también se concibe como un sistema organizado³³.

Al respecto, y en consecuencia con el entorno familiar y comunitario, el papel del trabajador social puede ser muy activo, principalmente cuando es llamado como consultor o para realizar determinada tarea dentro de la organización, el modelo sistémico puede orientarlo en plantear su intervención de acuerdo con las pautas interaccionales que también se dan en estos sistemas tal como lo sugiere Selvini³⁴. Conforme a estos preceptos teóricos, este ejercicio de investigación recurre a la teoría sistémica con el propósito de mostrar la contribución del Trabajo Social frente a los impactos negativos del Relleno Sanitario Los Picachos.

³³ SELVINI, M., BOSCOLO, L. y PRATA, G. Hypothesizing-circularity-neutrality. Three guidelines for the conductor of the session. In *Journal Fam Process*, Núm. 19, pp. 73-85. 1980

³⁴ *Ibid.*

El enfoque sistémico en el Trabajo Social es un modelo que aporta un referente teórico concreto, con elementos metodológicos que facilitan el análisis, el pensamiento, la identificación y el diseño de acciones estratégicas para actuar ante las problemáticas actuales de la familia y de otros sistemas que componen la sociedad contemporánea. En tal sentido, es un modelo de intervención que permite integrar métodos prácticos en un mismo marco, con base en la teoría general de los sistemas como elemento articulador.

Por las anteriores razones, el modelo hace énfasis en aquellas interacciones, transacciones e interrelaciones, abandonando los aspectos individuales de la intervención, por lo que se centra en el entorno y los cambios que tienen lugar en este.

Ante estas características de la teoría sistémica, la labor en el Trabajo Social que se rige bajo estos elementos, establece algunos objetivos fundamentales para intervenir, entre ellos: Mejorar la interacción y la comunicación de las personas con los sistemas que les rodean; mejorar las capacidades de las personas para solucionar problemas; enlazar a las personas con aquellos sistemas que puedan prestarle servicios, recursos y oportunidades; exigir que estos sistemas funcionen de forma eficaz y humana y contribuir al desarrollo y mejora de la política social.

“El enfoque Sistémico trata de comprender el funcionamiento de la sociedad desde una perspectiva integradora, en donde lo importante son las relaciones entre los componentes, además no concibe la posibilidad de explicar un elemento si no es precisamente en su relación con el todo”³⁵. Por lo tanto, puede afirmarse que es un modelo que se acopla a aquella realidad que los trabajadores sociales encuentran cotidianamente en su ejercicio profesional, sobre todo el carácter no lineal de los hechos y de las conductas sociales.

³⁵ VISCARRET, Juan Jesús. Op. Cit. p. 335-340.

3.2. Enfoque ecológico del Trabajo Social

Al hablar del enfoque ecológico, se hace referencia básicamente, a la relación entre el individuo y su relación con el medio teniendo en cuenta el entorno. Se refiere, además, a que relaciona la polaridad personal de la situación comunidad interdependiente, interrelacionada, interconectada y busca corregir la mutua mala adaptación del otro con el otro. Su unidad de atención es el hombre en sus múltiples roles sociales, sus interacciones con el grupo y con el medio ambiente, el que comprende las instituciones sociales, políticas, comerciales, etc.; con lo que vincula también su pertenencia a una cultura, a un grupo étnico y a una clase social. Se centra su acción sobre todo tipo de problemáticas que directa o indirectamente tengan relación con cualquier tipo de entidad³⁶.

Ortiz³⁷ plantea que para teóricos como Auerswald el enfoque de sistemas ecológicos, como él lo llamó, está dirigido al campo total de un problema, incluyendo otros profesionales, la familia extensa, figuras de la comunidad, instituciones como las de beneficencia y todas las trascendentes influencias y fuerzas con las que tendría que enfrentarse cada terapeuta que trabajara con familias pobres.

Según García³⁸, el modelo de vida (teoría de sistemas ecológicos), considera que la gente está constantemente en una situación de intercambio adaptativo con muchos aspectos diferentes de su entorno. Ambos cambian y son cambiados por el entorno. Aterrizando este modelo a los procesos de intervención desde Trabajo Social, las ideas básicas de las que se nutre esta escuela o enfoque parten de la estrecha relación del Trabajo Social con la realidad social, bien sea para influir en programas sociales o para ayudar a los individuos a enfrentarse a situaciones

³⁶ JIMÉNEZ, Laura y RAMÍREZ, Natalia. El enfoque ecológico. [En línea] Trabajo Social y Gestión Social. 2012 Consultado el 30 de enero de 2021] Disponible en internet: <https://trabajosocialygsocial.files.wordpress.com/2012/10/enfoque-ecologico-1.pdf>

³⁷ ORTIZ, Dorys. La terapia familiar sistémica. [En línea] Universidad Politécnica Salesiana. 2012. [Consultado el 30 de enero de 2021] Disponible en internet: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6096/1/Terapia%20familiar%20sistemica.pdf>

³⁸ GARCÍA, Alba. Hacia un enfoque del Trabajo Social. Narcea Ediciones. España. 2000.

irracionales. El Trabajo Social aparece, así como una función de la sociedad y como reflejo de las fuerzas sociales que viven en ella. La Ecología podría considerarse como una disciplina científica que estudia las relaciones de las comunidades biológicas, entre sí y con su medio ambiente. Su objeto es conocer las leyes que lo regulen, este intercambio, y su correspondiente interacción e interrelación, forma un sistema o ecosistema, integrado en un sistema mayor: la Naturaleza.

La propuesta que hace el enfoque ecológico, frente a los enfoques o corrientes históricas en Trabajo Social, es el estudio de todos los niveles de interacción internos y externos de la situación problema originados dentro de un sistema humano. Ello propicia el abandono del enfoque tradicional, cercano al microcosmos y la visión parcial y utilitaria (psicologicista o ecológica) del campo de Trabajo Social, por una dimensión más real. Tiene en cuenta que las circunstancias que rodean al sistema, para ellos no hay individuos asilados ya que todo individuo forma parte de un sistema (económico, familiar, etc.)

De acuerdo con Viscarret³⁹, algunas de las características fundamentales del enfoque ecológico sugieren que:

- Requiere de un equipo interdisciplinario que constituye una unidad.
- Se investiga y se respetan los patrones de organización familiar.
- Es un modelo multivectorial donde se cambian todos los factores en el tratamiento, donde se combinan todos los factores de tratamiento de la situación de crisis.
- Se desarrolla una terapia extra-mural, ocurren los problemas, se tratan en la comunidad donde se presentan.
- Se desarrolla en el lugar donde se da el problema.
- Privilegia los factores externos que son generadores de crisis respetando los patrones socioculturales.

³⁹ VISCARRET, Juan Jesús. Op. Cit.

En tal sentido, es un enfoque bajo el cual se puede orientar la propuesta, siempre que se trata de una comunidad de familias campesinas que han visto alteradas las condiciones ambientales de su entorno inmediato a causa de la operación del relleno sanitario Los Picachos y que han derivado en problemas para el desarrollo de sus proyectos de vida conforme a condiciones anteriores a las que ofrece ahora el proyecto.

4. Marco conceptual

Algunos de los conceptos asociados al presente estudio son los relacionados con el relleno sanitario como vertedero de residuos sólidos, los impactos sociales negativos de los rellenos sanitarios, los problemas ambientales, el desarrollo sostenible, las condiciones de vida y el fortalecimiento comunitario.

4.1. Rellenos sanitarios y residuos sólidos

Los residuos sólidos son todos aquellos elementos orgánicos o metálicos que se generan tras una actividad humana, generalmente son desechos que han sido objeto de uso y que de forma parcial o total quedan expuestos en la naturaleza, lo que amerita que se realice una gestión adecuada de los mismos. Por su parte, los rellenos sanitarios son una técnica de disposición de residuos sólidos muy utilizada en la región, que consiste en la disposición de capas de basura compactadas sobre un suelo previamente impermeabilizado para evitar la contaminación del acuífero y recubiertas por capas de suelo ocupacional⁴⁰. Una ventaja del relleno sanitario sobre otros métodos de tratamiento de residuos, es la posibilidad de recuperación de áreas ambientalmente degradadas por la minería o explotación de canteras, así como de terrenos considerados improductivos o marginales. Otras ventajas de un relleno sanitario son: baja inversión de capital comparada con otros métodos de tratamiento; generación de empleo de mano de obra no calificada, flexibilidad, en cuanto a la capacidad; para recibir cantidades adicionales de desechos y la posibilidad de utilizar el gas metano producido como fuente alternativa de energía. Los rellenos sanitarios mal ubicados y/o construidos puede generar contaminación ambiental e impactar a la estética, salud pública y ocupacional.

⁴⁰ ULLOA, José. Los rellenos sanitarios. [En línea] La Granja Revista de Ciencias de la vida, No. 4, pp. 2-17. 2005. [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=476047388001>

4.2. Impactos sociales negativos de los rellenos sanitarios

Los principales impactos negativos se derivan de la gestión inadecuada de los rellenos sanitarios, puesto que se pueden afectar las condiciones de vida de las comunidades humanas circundantes ante la presencia de contaminación del ambiente del cual se han venido beneficiando. Esta contaminación está representada en los lixiviados, que al estar mal gestionados, degradan el suelo, las fuentes de agua, tanto subterráneas como superficiales, además de los malos olores que afectan la calidad de vida de las personas y traen consigo conflictos de tipo social que de no atenderse a tiempo pueden conducir a problemáticas sociales agudas irreversibles⁴¹.

4.3. Problemas ambientales

Son los primeros en presentarse y son las afectaciones que sufre el medio ambiente, en sus factores bióticos y abióticos que generan detrimento en los ecosistemas hídricos, de flora y fauna, así como en los suelos que ponen en riesgo el equilibrio ambiental⁴². Los acuíferos superficiales y subterráneos son los que sufren las afectaciones más inmediatas y debido a su condición de fluidos, irrigan el problema del lixiviado hacia los suelos y otras corrientes de agua, generando un problema en cadena que deteriora con rapidez las condiciones normales de los recursos naturales y por ende termina afectando las condiciones de vida de las personas, de plantas y animales.

4.4. Desarrollo sostenible

De acuerdo con la ONU, el desarrollo sostenible es un concepto que aparece por primera vez en 1987 con la publicación del Informe Brundtland, que alertaba de las consecuencias medioambientales negativas del desarrollo económico y la globalización y trataba de buscar posibles soluciones a los problemas derivados de la industrialización y el crecimiento de la población. Para ello se han establecido una

⁴¹ UMAÑA, Paula. Op. Cit.

⁴² Cortés, Raúl. Op. Cit.

serie de objetivos que están interrelacionados y con frecuencia la clave del éxito de uno involucrará las cuestiones más frecuentemente vinculadas con otro y en esencia apuntan a lograr las siguientes metas:

- La erradicación de la pobreza y el hambre garantizando una vida sana.
- Universalizar el acceso a servicios básicos, como agua, el saneamiento y la energía sostenible.
- Apoyar la generación de oportunidades de desarrollo a través de la educación inclusiva y el trabajo digno.
- Fomentar la innovación e infraestructuras resilientes creando comunidades y ciudades capaces de producir y consumir de forma sostenible.
- Reducir las desigualdades en el mundo, especialmente las de género.
- Cuidar el medio ambiente combatiendo el cambio climático y protegiendo los océanos y ecosistemas terrestres.
- Promover la colaboración entre los diferentes agentes sociales para crear un ambiente de paz y desarrollo sostenible.

4.5. Condiciones de vida en las zonas aledañas de los rellenos sanitarios

Son aquellas características propias de una población que desarrolla su proyectos de vida en un determinado entorno, las cuales están en función de un medio ambiente que le permite satisfacer en alguna medida sus necesidades esenciales⁴³. Es la forma en que las personas desarrollan su existencia de manera individual e influenciada por el contexto económico, político, económico y social. Es así que al momento de analizar la situación de las familias de la vereda la Yunga, se ve reflejado la falta de atención médica, la facilidad de transportarse y desvalorización de sus terrenos, trayendo como consecuencia un bajo índice de las condiciones de

⁴³ PICCHIO, Antonella. Condiciones de vida: perspectivas, análisis económico y políticas públicas. [En línea] Revista de Economía Crítica, No. 7, pp. 27-54, 2009. [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: http://revistaeconomiacritica.org/sites/default/files/revistas/n7/2_condiciones_de_vida.pdf

vida de sus habitantes; todo esto resultado del inadecuado funcionamiento del relleno sanitario.

4.6. Fortalecimiento comunitario

De acuerdo con Montero⁴⁴, es uno de los conceptos más importantes al interior de la disciplina del Trabajo Social, y se refiere a la capacidad de articular los esfuerzos individuales para lograr un desarrollo colectivo o comunitarios. Se apoya en los procesos de participación (sin la cual no puede existir el fortalecimiento); la conciencia que permite hacer frente a aspectos negativos como la alienación o la pasividad; el control por parte de la comunidad; y el poder que facilita la autogestión. Por lo tanto, mediante el fortalecimiento los miembros de una determinada comunidad desarrollan en forma conjunta capacidades, habilidades y recursos para la transformación o cambio social. Es aquella habilidad de llevar a cabo proyectos que estén acorde con las necesidades de las diferentes comunidades y que este aporte de manera adecuada en la integración y desarrollo de la región en general.

Para el caso de los habitantes de la vereda la Yunga, a través de los proyectos productivos de café, huertas caseras, acuícolas y avícolas ha logrado que la comunidad se fortalezca en la conformación de personas altruistas, desarrollo de habilidades, confianza mutua y fuerza para afrontar los cambios socio-ambientales que ha ocasionado el relleno sanitario, a partir de nuevas estrategias que aportan con la economía y bienestar de todos los habitantes del sector.

⁴⁴ MONTERO, Maritza. El fortalecimiento en la comunidad, sus dificultades y alcances. [En línea] Revista Intervención Psicosocial, Vol. 13, No. 1, pp. 5-19. 2004. [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: <https://www.redalyc.org/pdf/1798/179817825001.pdf>

5. Marco legal

Es una propuesta que se corresponde con la Constitución Política de Colombia⁴⁵, en la que entre otros derechos y deberes se estipula que, como un estado social de derecho, conformado por ciudadanos de diferentes etnias, estrato social y religión; a partir de esto, se creó la magnífica idea de que cada persona actué de manera libre y con ello se organice, siempre y cuando no le cause daño al otro, todo este comportamiento regido a través de las normas plasmadas la Carta Magna.

Así, en el Artículo 79, se establece que, todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectar. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Haciendo un paralelo a la expresión anterior, se puede analizar que todo ciudadano sin importar su condición social, tiene derecho a participar de un ambiente sano y si este se le está siendo vulnerando, el estado es el principal garante de restablecer este derecho, teniendo en cuenta la participación y punto de vista del o los afectados. Teniendo en cuenta lo anteriormente ya mencionado, se debe aclarar que: la Ley 99 de 1993⁴⁶. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental -SINA y se dictan otras disposiciones como:

⁴⁵ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Constitución Política de Colombia. Bogotá. 1991

⁴⁶ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 99 de 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión, conservación del medio ambiente y los recursos naturales y se dictan otras disposiciones. Bogotá. 1993

El régimen de servicios públicos domiciliarios o Ley 142 de 1994, donde el estado de manera directa e indirecta garantiza el servicio público domiciliario de acueducto, alcantarillado, gas domiciliario, energía, recolección de basura donde se trabajara en articulación con el concepto de desarrollo sostenible respaldado en la ley Calidad del aire, Ley 948 de 1995, Decreto 979 03 de abril de 2006, Resolución 601 del 4 de abril de 2006, caracterizada por ser la norma idónea en explicar el estado actual de los componentes del medio ambiente para así saber controlar la contaminación ambiental a una menor escalada desde conceptos claros.

Por consiguiente, se apoyaría desde la Ley general forestal, Ley 1021 20 de abril de 2006, que será la base del desarrollo sostenible a partir de la implantación forestal y la sensibilización de la no tala de bosques, sino al fortalecimiento del suelo en deterioro, ya sean por conservación de costumbres ancestrales o por la economía de la región en el aspecto agrícola. Sin embargo, para el respectivo análisis de la investigación se debería tener en cuenta el reglamento por el cual se debería regir un relleno sanitario, en el cual se aclaran ciertos conceptos relacionados con desechos, celdas, desechos especiales y la aprobación, vigilancia y su respectiva fiscalización de su buen funcionamiento.

Por otra parte, se encuentran las características que debe tener la propiedad en donde se ubicará el relleno sanitario, la cual no puede estar ubicada a zonas de recarga de acuíferos, a distancia de los centros rurales. Al momento de haber recolectado toda la información y realizar un estudio profundo podrán agilizar los permisos para la implementación y funcionamiento del relleno, el cual será presentado ante la Dirección de Protección al Ambiente Humano.

Después de su total funcionamiento se provee que los organismos de salud pueden entrar a inspeccionar su funcionamiento y el bienestar del personal, el cual debe ser autorizado por el ente administrador del relleno. El debido proceso lo deben ejecutar

los entes del estado siendo las personas idóneas para generar el bienestar integral y social de todos los ciudadanos.

Ante esta situación se debe dejar claro que si el estado o la empresa responsable del adecuado funcionamiento del relleno sanitario, en este caso SERVIASEO y posteriormente URBASER, no cumple con la normatividad plasmada en la Constitución Política de Colombia y el reglamento del relleno sanitario, las comunidades podrán manifestar su inconformidad, siempre y cuando no se le cause daño a las demás personas como lo expresa el artículo 37. Toda parte del pueblo puede reunirse y manifestarse pública y pacíficamente. Siempre y cuando el actuar de las comunidades se rija bajo la normatividad conociendo su proceso de accionar y como deberían dirigirse a los entes del Estado.

6. Marco metodológico

Es un estudio orientado hacia el análisis de una situación social, por lo que los elementos metodológicos giran en torno a los aspectos cualitativos de personas que participan en la construcción de un cuerpo de información idónea para entender de forma adecuada el problema de los impactos negativos del Relleno Sanitario Los Picachos.

6.1 Tipo de investigación

Se trata de un estudio cualitativo, que se caracteriza por analizar aspectos subjetivos observados, que como lo sugiere Hernández-Sampieri⁴⁷ y Blasco y Pérez⁴⁸, evidencian la realidad en su contexto natural y cómo sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas. Ante tal naturaleza de este tipo de investigación, en el ejercicio propuesto para analizar los impactos sociales de la implementación y funcionamiento del Relleno Sanitario Los Picachos, puede decirse que los elementos de tipo cualitativo están constituidos por aquella información sobre las opiniones y experiencias de la comunidad de la vereda La Yunga.

Al abordar variables cualitativas, se constituye en un proceso de investigación que “identificará las características de una muestra de investigación, señala formas de conducta y actitudes el sobre la población investigada, establece comportamientos concretos y descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación”⁴⁹.

⁴⁷ HERNÁNDEZ, R.; COLLADO, C. y BAPTISTA, P. Metodología de la Investigación. Bogotá: Mc Graw Hill. 2006

⁴⁸ BLASCO, J. y PÉREZ, J. Metodologías de investigación en las ciencias de la actividad física y el deporte: ampliando horizontes. Alicante: Universidad de Alicante. 2007. [Revisado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/12270/1/blasco.pdf>

⁴⁹ MÉNDEZ, C. Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación. Bogotá: McGraw Hill. P. 133. 2003.

6.2 Método etnográfico

De acuerdo con Schettini y Cortazzo⁵⁰, “la etnografía es un proceso sistemático de aproximación a una situación social, considerada de manera global en su propio contexto natural”. Parte del contexto natural que articula la esencia del conocimiento y aquellas prácticas empíricas con la visión subjetiva del mundo, del objeto de estudio. Giddens⁵¹, la define como “el estudio directo de personas o grupos durante un cierto período, utilizando la observación participante o las entrevistas para conocer su comportamiento social”. Por ello, el método etnográfico se convierte en una forma adecuada de abordar el problema de los impactos sociales de la implementación y funcionamiento del Relleno Sanitario Los Picachos. En ese orden, el papel del investigador es activo, pues al interactuar con las personas de la comunidad, permite realizar un manejo ordenado y coherente de la información derivada de la observación participante, de las entrevistas y, con lo cual es posible dar paso a unos resultados susceptibles de análisis para establecer algunos hallazgos relevantes según lo plantea Cambiasso⁵².

A partir del enfoque etnográfico, esta propuesta contribuye a una aproximación con la comunidad de la vereda La Yunga, lo mismo que sus docentes, siendo un ejercicio etnográfico que conduce a lograr “descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos que son observables, además de que incorpora lo que los participantes dicen, sus experiencias, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones tal como son expresadas por ellos mismos y

⁵⁰ SCHETTINI, P. y CORTAZZO, I. Análisis de datos cualitativos en la investigación social. Procedimientos y herramientas para la interpretación de información cualitativa. [en línea]. Mar del Plata, Argentina. Editorial de la Universidad de La Plata. 2015. P.39 [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: <https://libros.unlp.edu.ar/index.php/unlp/catalog/download/451/416/1497-1>

⁵¹ GIDDENS, Anthony. La constitución de la sociedad: Bases para la teoría de la estructuración. Teoría de la estructuración, investigación empírica y crítica. Buenos Aires: Amorrortu. 1995. P. 23.

⁵² CAMBIASSO, M. (2011). La teoría de la estructuración de Anthony Giddens: un ensayo crítico. VI Jornadas de Jóvenes Investigadores. [en línea] Buenos Aires: Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires. 2011. [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: <https://www.academica.org/000-093/291.pdf>

no como uno los describe”⁵³. O como lo plantea Guber⁵⁴ al citar a Boas, “producir material etnográfico que muestre cómo piensa, habla y actúa la gente, en sus propias palabras.

Como elementos de tipo etnográfico, todas las expresiones observadas aportan desde su significado y valor a este ejercicio de investigación como medio para entender algunos patrones de ocurrencia de los impactos negativos sociales del relleno sanitario sobre la comunidad, siendo un proceso de sistematización de experiencias observables y susceptibles de analizarse con miras a conocer tal proceso y proponer algunas estrategias para fortalecer el trabajo comunitario. Con base en estos planteamientos, es posible seguir los pasos que sugiere Malinowski⁵⁵ como una forma de homologación del cuerpo humano, para tratar de entender a los habitantes del barrio, especialmente a los niños y niñas:

Reconstruir el “esqueleto”: Lo que para esta propuesta implica conocer algunas de las nuevas formas de vida y costumbres que caracterizan a las personas de la vereda.

Recoger los imponderables de la vida: Que se refiere a la forma cómo el investigador observa las prácticas cotidianas de la vida, de la cultura de los habitantes de la vereda. Con ello es posible conocer la forma cómo los impactos sociales negativos del proyecto.

Comprender el punto de vista del nativo: Aunque no se trata de aprender una nueva lengua, en esta propuesta se trata de desarrollar un diálogo a partir de la encuesta

⁵³ MURILLO, J. y MARTÍNEZ, C. (2017). Investigación Etnográfica de Investigación Educativa. [en línea] Madrid: Apuntes: Investigación Etnográfica. 2017. P.3 [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Cur

⁵⁴ GUBER, Roxana. La etnografía. Método, campo y reflexividad. Bogotá. Grupo Editorial Norma. 2001. P.27

⁵⁵ MALINOWSKI, Bronislav. Confesiones de ignorancia y de fracaso. En LLOBERA, José. (compilador). La Antropología como ciencia. Barcelona. Ediciones Anagrama. 1975

etnográfica, de modo que permita interpretar y la forma de pensar y de sentir de la comunidad.

Bajo estas perspectivas de Malinowski, este es un estudio que, desde el área de los estudios de comunidad y campesinos, se enfocará en historias de vida de las personas de la vereda, con lo cual sea posible develar los diferentes factores que tratan de los impactos sociales negativos del Relleno Sanitario Los Picachos.

6.3 Técnicas e instrumentos de investigación

Las técnicas a las que acude la propuesta son la observación directa, la entrevista y la historia de vida, las cuales se harán con base en instrumentos tales como un formato de lista de verificación, un listado de preguntas semi-estructuradas y un formato de preguntas sobre la historia de vida de algunos líderes comunitarios.

6.3.1. La observación directa

Según Yuni y Urbano, observar es un acto de voluntad consciente que selecciona una zona de la realidad. Implica una forma holística que no solo involucra la visión sino el resto de sentidos con los cuales es posible ordenar y dar sentido a lo que se percibe. El uso de los sentidos es lo que permite entender la naturaleza de una realidad social. Sin embargo, el simple uso de los sentidos no implica que se esté realizando una observación científica, lo que hace necesario cumplir con requisitos tales como:

Estar orientada por una teoría científica, que dé respuesta a un problema de investigación, que guarde un proceso de planificación y se realice sistemáticamente, como también que utilice instrumentos objetivos, que permitan observar, registrar e interpretar fenómenos para que otras investigaciones verifiquen sus hallazgos, y finalmente, que se sujete a algún control para revisar su validez y confiabilidad. Para ello, la propuesta se apoyará en la lista de verificación como instrumento para señalar los problemas observados, así como

en registros fotográficos con lo que será posible dar cumplimiento al primer objetivo específico. La lista de verificación se puede observar en el Anexo A.

6.3.2. La entrevista semi-estructurada

Teniendo en cuenta que la entrevista es una conversación que tiene por objetivo obtener información para conocer una problemática con base en preguntas, en esta propuesta se acude a la de tipo estructurado, que le permite al investigador indagar conforme a cierta conveniencia de los datos requeridos ⁵⁶. Las entrevistas semiestructuradas ofrecen al investigador un margen de maniobra considerable para sondear a los encuestados, además de mantener la estructura básica de la entrevista. Incluso si se trata de una conversación guiada entre investigadores y entrevistados, existe flexibilidad. Teniendo en cuenta la estructura, el investigador puede seguir cualquier idea o aprovechar creativamente toda la entrevista. La mejor manera de aplicar una entrevista semiestructurada es cuando el investigador no tiene tiempo para realizar una investigación y requiere información detallada sobre el tema. En este caso se trata de una serie de preguntas con las que se logrará obtener información tendiente a desarrollar el segundo objetivo específico. El formato de esta entrevista es el que aparece en el Anexo B.

6.4 Técnicas de registro y análisis de la información

Para el registro de la información se recurrirá a formatos bajo el paquete de Excel, en el que se elaboran tablas de acuerdo a categorías resultantes según el proceso de observación directa, así como a través de la realización de una entrevista semiestructurada relacionadas con los impactos socio-económicos y ambientales causados por el proyecto del Relleno Sanitario. Se acopian y se discriminan datos

⁵⁶ DÍAZ, Laura., TORRUCO, Uri., MARTÍNEZ, Mildred y VARELA, Margarita. La entrevista, recurso flexible y dinámico. [En línea] Metodología de la Investigación Médica, Vol. 2, No. 7, Pp. 162-167. 2013. [Consultado el 30 de enero de 2021] Disponible en internet: <https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733228009.pdf>

conforme a la técnica fundamentada de Strauss y Corbin⁵⁷, consistente en identificar categorías abiertas, axiales y selectivas para llegar a un análisis más completo de los impactos de que ha sido objeto la comunidad de la Vereda La Yunga.

De este modo, la propuesta se desarrolla a partir de las teorías sistémica y ecológica del Trabajo Social para lograr una aproximación a la realidad que viven los habitantes de la Vereda La Yunga en su cotidianidad teniendo en cuenta las afectaciones, así como los posibles beneficios que les ha traído la implementación del relleno sanitario mencionado. Así, se busca entonces analizar cómo el proyecto ha influido en el bienestar de la comunidad a partir de la identificación de impactos ambientales, sociales y económicos y con ello comprender las dinámicas comunitarias ante afectaciones de actividades de terceros, lo que a la luz de Sandelowski implica acercarse a las personas, a la comunidad e involucrarse en sus vivencias desde la perspectiva cualitativa ⁵⁸.

Al ser una información de tipo cualitativo, se utilizará elementos de la teoría fundamentada propuesta por Strauss y Corbin⁵⁹, que se deriva de datos recopilados de manera sistemática y analizados por medio de un proceso de investigación. Bajo esta teoría, lo que se hace es realizar una serie de categorizaciones a partir de un procedimiento de codificación, o sea, el tratamiento de los datos estructurados de las entrevistas. Una vez aplicadas la entrevista, si no se han precodificado las respuestas, se le asigna un código o número a cada una de las opciones de

⁵⁷ STRAUSS, A. y CORBIN, J. Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Editorial Universidad de Antioquia. Medellín. 2002. [En línea]. [Consultado el 07 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://diversidadlocal.files.wordpress.com/2012/09/bases-investigacion-cualitativa.pdf>

⁵⁸ SANDELOWSKI, M. (1995). Focus on Qualitative Methods. Tamaño de la muestra en la investigación cualitativa. Investigación en Enfermería y Salud, Núm. 18, pp. 179-183. [En línea]. [Consultado el 07 de septiembre de 2020]. Disponible en: [https://www.scirp.org/\(S\(351jmbntvnsjt1aadkposzje\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1445167](https://www.scirp.org/(S(351jmbntvnsjt1aadkposzje))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1445167)

⁵⁹ STRAUSS, A. y CORBIN, J. Op. Cit.

respuesta (categorías) y, de existir, se cierran las respuestas abiertas (es decir, se reagrupan las respuestas en un sistema cerrado de categorías).

Luego, se procede a la elaboración del manual de códigos y a la codificación de las entrevistas. Aquí, la codificación termina siendo una operación más bien mecánica de asignación de un código o número a los datos, de manera que es un procedimiento previo al análisis que puede ser realizado por una persona distinta al propio investigador. Esta clasificación permite la cuantificación de casos por categoría y el posterior tratamiento estadístico de los datos. Para ello, recordemos que es necesaria la elaboración de una matriz de datos, donde se registran los códigos o valores que adopta cada unidad de análisis en las distintas variables estudiadas⁶⁰. Las categorías que se establecen son abierta, axial y selectiva. La primera incorpora elementos generales, la segunda elementos característicos de una variable y la tercera, es un extracto que da una idea o concepto preciso.

6.5 Población participante

La población está compuesta por alrededor de 150 personas que viven en la Vereda La Yunga según la Oficina de Planeación Municipal⁶¹. Sin embargo, se entrevistará a cinco personas que viven en el área de influencia y se escuchará la historia de vida a dos líderes comunitarios.

Esto significa que es un grupo de personas que no se ha sometido a cálculos estadísticos, siendo entonces una muestra de conveniencia, que según Creswell⁶², se define como un procedimiento de muestreo en el que el investigador selecciona a los participantes con base en sus propios criterios y la disposición de participación

⁶⁰ Ibid

⁶¹ ALCALDÍA DE POPAYAN. Población urbana y rural: Vereda La Yunga. [En línea] Oficina de Planeación Municipal de Popayán. 2019. [Consultado el 30 de enero de 2021] Disponible en internet: <http://www.popayan.gov.co/ciudadanos/sala-de-prensa/noticias/Habitantes-de-la-vereda-la-Yunga-y-R%C3%ADo-Hondo-reciben-sistemas-de-tratamiento-de-aguas-mieles>

⁶² CRESWELL, J. Diseño de investigación. Aproximaciones cualitativas y cuantitativas. Sage. Buenos Aires 2008. [En línea]. [Consultado el 07 de septiembre de 2020]. Disponible en: <http://www.catedras.fsoc.uba.ar/ginfestad/biblio/1.2.%20Creswell.%20A%20qualit....pdf>

por parte de las personas para ser estudiados o para suministrar información después de darse a conocer la intención para la que se requiere que participen.

6.8 Fases de la propuesta

Está pensada para desarrollarse en tres fases

6.8.1 Fase I. Diagnóstico de impactos sociales

En esta fase se realizará el diagnóstico de la situación, puesto que es necesario saber más acerca de cuál es el origen y evolución de la situación problemática, cuál es la posición de las personas implicadas en la investigación ante ese problema (conocimientos y experiencias previas, actitudes e intereses), etcétera. Para ello se hará una revisión bibliográfica, delimitación de la información necesaria y de las fuentes primarias. En esta fase se realiza una visita a la zona de influencia del relleno y se diligenciará la lista de verificación para identificar los principales impactos sociales derivados de la operación del proyecto.

6.8.2 Fase II. Recolección de la información sobre falencias del operador del relleno

Conocida la realidad y habiendo delimitado el problema, ahora se implementa la entrevista semiestructurada con la finalidad de conocer las razones por las cuales se ha visto afectada la comunidad en vista de la operación del relleno y las posibles falencias de parte de las empresas gestoras del mismo. Esto significa que se harán las entrevistas con algunas de las personas que habitan en la vereda para conocer a partir de sus testimonios los impactos que han sufrido por el establecimiento del relleno en su vereda.

6.8.3 Fase III. Análisis de la información

Finalmente, teniendo como marco las historias de vida de dos de los principales líderes, se plantearán algunas pautas con base en los elementos del Trabajo Social

en aras de fortalecer la acción comunitaria, de tal manera que a futuro quizá les sirvan como estrategias direccionadas hacia el logro de un mejor bienestar.

7. Resultados y análisis

7.1. Resultados

Los resultados que se presentan en este capítulo corresponden a información obtenida de la implementación de instrumentos como la lista de verificación de impactos sociales, económicos y ambientales del funcionamiento del Relleno Sanitario Los Picachos, con lo cual se da respuesta al primer objetivo específico. Luego se describen las problemáticas comunitarias que exponen los habitantes de la vereda La Yunga, producto de la aplicación de la entrevista a algunos líderes y que se corresponden con el segundo objetivo específico. Posteriormente se presentan a manera de propuesta algunas pautas para fortalecer la acción comunitaria que les permita contrarrestar los impactos negativos del proyecto que es con lo que se cumple el tercer objetivo.

7.1.1. Impactos sociales, económicos y ambientales de la implementación y funcionamiento del Relleno Sanitario Los Picachos sobre la comunidad de la vereda La Yunga.

Para efectos de identificar los impactos sobre las tres dimensiones descritas, se ha diligenciado la lista de verificación según algunos ítems de cada una que se muestran en el Anexo D. En tal sentido, los resultados obtenidos son los siguientes:

Sociales

En términos generales, el Relleno Los Picachos ha generado impactos negativos en la parte social, pues según algunos de los habitantes, se observa problemas relacionados con el deterioro de la salud, ya que se han incrementado las infecciones respiratorias desde que comenzó a funcionar el proyecto y los malos olores han logrado penetrar inclusive hasta los hogares, afectando la calidad del aire que respiran las personas, al igual que los animales domésticos.

De acuerdo con lo encontrado por medio de la lista de verificación, se observa además que, no existe una adecuada dotación de servicios de salud, como tampoco

de implementación de programas como mecanismo de compensación por el establecimiento del relleno. En términos de otras variables como la educación y la dotación de servicios públicos, se observa que no ha habido mejoramiento, siendo parte de los compromisos asumidos por la Alcaldía y las empresas administradoras del proyecto.

Económicos

Además de los impactos en el aspecto social, el proyecto también ha impactado en lo económico, comenzando por las afectaciones en la fertilidad de los suelos, que debido a fugas de lixiviado ha hecho que no sea posible cultivar las plantas que antes se tenían como parte del pancoger de las familias y debido a que el relleno para efectos de cumplir con estándares de gestión ambiental requiere de una frontera amplia entre el sitio de operación y la flora, fauna y población humana, ha hecho que la frontera agrícola se reduzca, impidiendo que la oferta de alimentos propios de la zona tiende a escasear y deben obtenerse en el comercio de la ciudad, lo cual amenaza la seguridad alimentaria de la comunidad.

Así mismo, según los testimonios de los habitantes, el valor comercial de los predios se ha visto reducido debido a la influencia del relleno, ya que al ser un proyecto que afecta múltiples dimensiones del entorno, la posibilidad de vender tierras es a precios bajos, lo que evidencia una desvalorización dado el proyecto.

Ambientales

Son quizá los impactos más abundantes del proyecto, pues están presentes la emisión de gases, caracterizados por los malos olores producto de la mezcla y descomposición de los desechos orgánicos de los hogares de Popayán y de municipios vecinos, así como de las empresas.

También, debido al uso de maquinaria pesada y los vehículos recolectores que usan entran y salen a la zona de operación del relleno, se presentan problemas tales

como los ruidos y las vibraciones, lo que genera pérdida en la calidad de vida de las personas al sufrir perturbaciones en la tranquilidad del ambiente, así como en los animales silvestres que huyen de la zona a otras donde no se afecte sus sentidos como el oído.

En el caso de los suelos, también se observan problemas relacionados con la compactación⁶³ debido al uso de maquinaria pesada constantemente, así como de contaminación química⁶⁴ por causa de la filtración de lixiviados que cambian las propiedades naturales y provoca efectos nocivos que duran muchos años.

Otro de los problemas es el de la contaminación de aguas superficiales, puesto que cuando suceden las lluvias esta se mezcla con el lixiviado y sobrepasa la capacidad de sumidero, lo cual hace que se derramen algunas cantidades que luego el agua de escorrentía lleva a los riachuelos, generando problemas en la calidad del agua en zonas más bajas y que impacta sobre la flora y la fauna, así como en las poblaciones humanas que hacen uso del agua para sus actividades como la agricultura y el ganado. También para efectos de la adecuación del terreno, se hizo necesario la deforestación, con lo cual especies de árboles nativas se talaron afectando además a las aves y la condición de los suelos por especies exóticas introducidas.

En otros aspectos como el deterioro del paisaje es evidente el alto impacto negativo, ya que para la instalación del relleno se debió afectar el suelo, la capa vegetativa y desde luego la tala de árboles, principalmente de especies nativas como el roble, cucharo y matorrales. A esto se suman las quemas, sobre todo de materiales

⁶³ El paso de vehículos y maquinaria pesada hacen que el suelo se compacte, evitando la oxigenación y el desarrollo adecuado de los microorganismos que ayudan a mantener las condiciones edafológicas.

⁶⁴ Al descomponerse los residuos orgánicos y otros materiales que llegan sin clasificarse al relleno, los suelos y las aguas sufren contaminación de metales pesados como plomo, mercurio, cadmio de las baterías, así como productos órgano fosforados, cloro y otros que afectan las condiciones biológicas.

combustibles como los gases que se generan, así como los residuos sólidos como caucho, tela, grasas y otros, pues inclusive las personas en condición de indigencia acuden a estos lugares en búsqueda de comida y otros materiales de reciclaje e incurren en quemas descontroladas afectando la calidad del aire.

En cuanto a las afectaciones en materia de fauna, el relleno ha causado ayuntamiento de algunas especies de aves, pero ha atraído a especies como gallinazos, roedores, perros “callejeros”, proliferación de insectos, así como de microorganismos patógenos como las bacterias, hongos y virus que al entrar en contacto con la comunidad causan enfermedades.

7.1.2. Problemáticas comunitarias que presentan los habitantes de la vereda La Yunga a raíz del establecimiento del relleno sanitario Los Picachos

Para conocer los problemas que enfrenta la comunidad de la vereda La Yunga se implementó una entrevista semiestructurada a manera de grupo focal, es decir, que se reunió a algunos líderes de la vereda y se logró conocer sus opiniones a partir de las preguntas que se muestran el formato del Anexo B.

Los resultados de esta entrevista comienzan por algunos aspectos sociodemográficos que de acuerdo con la siguiente tabla son personas adultas con nivel de formación educativa máximo de bachillerato y que han vivido en la vereda durante más de 40 años. No obstante, de la educación formal que no supera la secundaria, algunos han realizado cursos de capacitación en materia de producción agropecuaria, artesanal y de peluquería en el caso de algunas mujeres.

Tabla 1. Aspectos sociodemográficos

Ítem	E1	E2	E3	E4	E5
Edad	43	46	55	53	57
Género	Mujer	Hombre	Hombre	Mujer	Hombre

Nivel educativo	Bachiller	Bachiller	Bachiller	Bachiller	Primaria
Tiempo de residencia	43	46	55	53	47

Fuente: Elaboración propia

Sobre las preguntas relacionadas con el número de personas que habitan la vereda y las etnias, todos los cinco entrevistados afirmaron que son aproximadamente 250, conformado por mestizos en su mayoría y algunas familias de procedencia indígena pero que no siguen las prácticas ancestrales, pues han sido objeto de aculturación.

“En la vereda somos todos campesinos, aunque hay unos pocos indígenas que ya han perdido en gran parte su cultura y son como nosotros”

“Aquí vivimos más o menos unas 250 personas, más que todo hacia la zona más plana”

Luego se procedió a conocer sobre la capacidad de asociación de los habitantes de la vereda y las respuestas muestran que no era una comunidad muy unida, pero con la llegada del relleno han aunado esfuerzos para lograr mejorar las condiciones, aunque no han sido lo suficientemente fructíferas debido al incumplimiento de las empresas que administran el proyecto y de la Alcaldía.

“Pues miren señoritas que antes cada uno andábamos por nuestro lado y no nos uníamos para trabajar por la vereda, pero con ese relleno nos tocó, porque si no nos terminan echando la basura en el patio de nuestras casas”

“Es cierto, y más que todo porque don José (nombre cambiado) que fue el primero en empezar a oponerse a que pusieran el relleno acá. Al principio lo dejamos solo, pero cuando nos hizo caer en cuenta de lo grave que era ya nos unimos”

“Teníamos una asociación, pero era de familiares más que todo”

Como producto de la llegada del relleno, se reactivó la Junta de Acción Comunal (JAC) y de esta todos los entrevistados hacen parte, es decir, que estuvieron presentes el presidente, la secretaria, el fiscal, la tesorera y un vocal.

“Pues les cuento que todos los que estamos aquí somos parte de la junta, faltan dos vocales no más y esta la volvimos a conformar cuando vimos que se nos venía este problema y creo que pa´ todos ha sido un trabajo muy duro, porque no deja descanso y poco se logran cosas buenas” (Referencias)

“Lo que pasa es que somos unos pocos poniendo el pecho por el resto y cuando las cosas que uno va y gestiona con la alcaldía o con la nueva empresa que, si nos ha oído más que la anterior, no se dan, la gente cree que no estamos haciendo nada”

“Para nosotros ha sido una labor muy dura, porque nos toca dejar nuestros trabajos en cualquier momento, salir para la alcaldía o a pelear con los de la empresa del relleno y son gastos que la gente a veces no entiende que salen del bolsillo”

“Aunque la gente antes no participaba de las reuniones, ahora lo hacen más, pero no ha sido suficiente, porque sobre todo los jóvenes no se preocupan por su vereda y los niños de pronto más. Casi todo es los viejos y adultos”

También se indagó sobre la relación de la JAC con instituciones como la Alcaldía Municipal de Popayán y los resultados muestran que ha sido muy difícil, puesto que no han encontrado en esta una aliada para mejorar las condiciones de vida de la gente de la vereda. El principal interés es que las basuras que generan los que viven en la ciudad puedan salir a un lugar para que no se acumulen en los hogares y las calles, pero no existe un adecuado acompañamiento a la JAC y la vereda.

“Pues cuando decidieron que iban a poner aquí el relleno nos visitaban todos los días, nos llamaban y muy bien los atendimos. Hicimos nuestros reclamos y tomaron nota muy juiciosos, pero después que hicieron los compromisos y que ya pusieron las basuras, la alcaldía se olvidó de nosotros, ya ni contestaban las llamadas y nos tocó ir a las oficinas y nunca nos atendían. Pues nos tocó empezar a bloquear las vías de entrada y ahí si ya venían a ver qué pasaba”

“A uno como campesino lo ignoran, cuando es algo pa’lo que les servimos, ahí si vienen y nos buscan, nos tratan como a reyes, pero después que lograron lo que querían se echaron al pierde. Con los alcaldes no ha ido mal, todos nos han fallado”

Sobre la relación con la empresa que administra y gestiona el relleno, manifiestan que, si se han presentado problemas, entre ellos el uso de maquinaria demasiado ruidosa y que emite demasiados niveles de gas. Además, ha ocurrido una proliferación de roedores e insectos que llegan hasta las viviendas más cercanas al sitio de operación. Sin embargo, afirman que sus reclamos no han sido escuchados o tenidos en cuenta, pues la licencia y notificaciones de la CRC le permite a la empresa sostener que están cumpliendo a cabalidad, pero dista de la realidad que viven las personas.

“Miren, aquí nosotros cada semana vamos y rodeamos la zona para ver qué cosas nuevas hay y que puedan afectarnos. Y pues como es de esperarse siempre hay, y vamos a pedir cuentas del por qué y la empresa siempre nos sale que la CRC le autorizó y cuando vamos a comprobar es cierto, pero el problema es que con nosotros ya no consultan nada, todo es la CRC y listo”

“Lo que dice la compañera es verdad, siempre hay cosas nuevas que nos preocupa, porque eso es obra tras obra, ampliación del relleno, cada vez más moscas y ratas y eso la CRC no viene a verlo parece”

Sobre la decisión de aceptar el establecimiento del relleno en la vereda, pueden destacarse que en principio obedeció a que la administración municipal y la Defensoría del Pueblo como institución garante manifestaron la realización de obras y de dotaciones que ayudarían a mejorar las condiciones de bienestar de las familias. Luego, ante el incumplimiento de los primeros compromisos y la inminente resistencia de los habitantes, optaron por ejercer acciones legales que puso a los líderes en dificultades, ante lo cual debieron ceder.

“Pues esto al principio nos ofrecieron el oro y el moro, pero apenas vimos que no cumplieron con las cosas antes de traer el relleno aquí bloqueamos la vía y todo eso. Entonces vino el personero y gente de la defensoría, que para que creyéramos, pero no cumplieron otra vez. Volvimos a bloquear y ahí ya nos empezaron a demandar a nosotros y la gente nos dejó solos, entonces nos tocó quedarnos quietos y así fue que llegó el relleno aquí”

“Al final tuvimos que dar nuestro brazo a torcer, pero siempre hemos luchado por las promesas que hicieron con la comunidad, pero como nos empezaron a presionar diciendo que nos oponíamos al bien común y pensábamos solo en el particular”

Al preguntárseles sobre los aspectos negativos y positivos que ha ocasionado el proyecto sobre la comunidad, todos enfatizan en que han sido más los primeros, sobre todo porque las problemáticas en materia de servicios públicos, educación y salud no han mejorado con relación al momento previo a establecerse el relleno, es más, ha empeorado debido a que ahora los efectos negativos ambientales han provocado más enfermedades infecciosas, la gente percibe malos olores y la calidad de vida en general es peor.

“Antes del proyecto no estábamos tan bien que digamos, y creímos que mejoraría al menos en la atención por enfermedades, que de pronto tendríamos un puesto de salud, así sea sencillo pero que nos atiendan. Pero eso no pasó y las cosas se pusieron más graves todavía con tanta contaminación al lado donde uno vive”

“Vea, por ejemplo, aquí todos nos hicimos ilusiones con un mejor colegio, que nos dijeron que tendría internet para los muchachos, con biblioteca y nada de eso llegó. La escuela está en mal estado, más que antes”

“Todo eso es malo y otras cosas, sin buenas vías, ni servicios de acueducto buenos y todo eso, pero mire que si hay algo bueno es que hizo que nos uniéramos más, porque si no ya nos hubieran sacado de aquí de la vereda”

“Otra cosa buena es que hemos aprendido a defendernos, porque hemos aprendido de leyes y de derechos que tenemos nosotros. Nos tocó aprender a la fuerza y así es que medio nos hemos sostenido aquí en la vereda, sino ya no estuviéramos acá”

Sobre el tejido familiar y comunitario, todos los entrevistados son enfáticos en que han sufrido graves afectaciones, ya que algunas familias cercanas a la zona de influencia del relleno han abandonado el lugar y han emigrado a otras veredas y otras al área urbana, lo que significó perder algunos líderes que hacían parte de esta lucha por los derechos de la gente de la vereda. En las familias también se evidencia divisiones, porque algunos líderes han debido asumir otras labores de la comunidad sacrificando las del hogar, sobre todo cuando los resultados obtenidos no son los mejores.

“Le cuento que algunas familias ya nos abandonaron, se aburrieron de esta situación y prefirieron irse a otras veredas y otros a Popayán, y uno siente que se va quedando solo luchando”

“Nosotros hemos tenido que sacrificar tiempo y labores de nuestras familias para ayudar a la comunidad y uno descuida las labores de la casa y la esposa y los hijos ya comienzan a presionarlo que deje de trabajar pa’otros que no ayudan ni agradecen, entonces se dan problemas que afecta a las familias”

Frente a la labor realizada por los entrevistados en procura del bienestar de la comunidad, existe consenso en que han entregado lo mejor de sí mismos y que por ende ha valido la pena porque se han constituido en un grupo de personas empoderadas, que hacen valer sus derechos, aunque no se han logrado los objetivos de la forma esperada.

“Pues mire que ha valido la pena, porque yo por ejemplo puedo decir que tengo un grupo de compañeros que me respaldan y que mis propuestas son tenidas en cuenta para salir a luchar por lo que nos pertenece. Existe una amistad sincera con ellos y eso para mí es muy valioso”

“Yo pienso que a pesar que no hemos obtenido lo que se nos ha prometido, hemos construido un equipo de trabajo fuerte, y aunque nuestras familias a veces tratan de desmotivarnos, nosotros seguimos y sabemos que poco a poco las cosas irán cambiando en favor de todos”

“Claro, claro...todo ha valido la pena, porque si no ya no estaríamos acá, ya nos hubieran sacado, pero aquí seguimos y tenemos la fe que vamos a cambiar las cosas”

También se preguntó sobre cómo vislumbra la vida en la vereda en el futuro y las respuestas son de optimismo, debido a que afirman seguir en una lucha continua hasta que las instituciones les garanticen un mejor bienestar o que en el mejor de los casos, el relleno deje de operar y comience la naturaleza a cobrar lo que le pertenece.

“Yo creo que va a cambiar, porque para eso estamos nosotros, creo que lo que hemos hecho no es en vano y somos conscientes que en nadie más que en nosotros está el hecho que logremos una mejor vida en la vereda”

Creo que va a ser mejor, porque estamos haciendo que los niños entiendan que esto es de ellos y que es necesario trabajar duro para tener un mejor vivero. Entonces creo que ellos van a ser los que seguirán con esto y como tienen mejor educación que nosotros van a lograrlo. Por eso todos hemos decidido que los niños y jóvenes se eduquen bien, no como nosotros que apenas llegamos a la escuela”

También se preguntó sobre si seguirán viviendo en la vereda y todos afirman el deseo de seguir, a menos que se ponga en peligro la vida.

“Ustedes saben que uno lucha por lo de uno, pero como ha pasado con muchos líderes sociales en el país, cuando está la vida de por medio, es mejor salir, porque la vida es solo una. Por eso, seguiré hasta que no haya peligro de mi vida, de mi familia y de las personas más cercanas con quienes trabajo”

“Yo pienso lo mismo, porque hay fuerzas oscuras que cuando uno como líder comunitario quiere el bien para su vereda lo ven como la piedra en el zapato para no poder lograr sus intereses, y aunque hasta ahora no nos ha pasado nada, todos somos conscientes que si eso llega a pasar salimos todos”

Finalmente, se indagó sobre la opinión que tienen acerca de trabajos de investigación relacionados con las problemáticas de las comunidades, como en este caso sobre la vereda La Yunga. Las respuestas muestran que son ejercicios que valen la pena realizar y que es una oportunidad para que quienes se están formando en programas profesionales, conozcan los problemas que pasan en sus territorios y se conviertan en actores de cambios y mejoras del bienestar de la gente.

“Pues señoritas, nosotros agradecemos que nos hayan escuchado y que nos den la oportunidad de dar a conocer los problemas que padecemos como comunidad por el relleno y sabemos que como nos dijeron al principio, que no pueden solucionarnos, sino conocer lo que pasa, pero es bueno saber que hay personas interesadas en investigar y darnos la oportunidad de participar”

“Sí, es muy bueno y ojalá se hicieran más estudios para que conozcan de estos problemas que nos tienen en malas condiciones de vida, y más que todo Ustedes que van a ser Trabajadoras Sociales, que sabemos que pueden ayudar a la gente”

7.1.3. Pautas para el fortalecimiento de la acción comunitaria tendientes a contrarrestar los efectos negativos del proyecto.

Como parte de los resultados, y gracias a la entrevista semiestructurada que realizamos se han generado las siguientes pautas desde el punto de vista del Trabajo Social, las cuales tienen como finalidad fortalecer la labor comunitaria de los actuales líderes de la vereda La Yunga, de tal manera que sean transmisibles a las nuevas generaciones. En ese sentido, las estrategias son las siguientes:

- Deben liderarse espacios con la ayuda de profesionales del Trabajo Social frente a la promoción de las pautas de crianza en el ambiente familiar campesino. Esto es posible mediante la realización de charlas o talleres en los que se destaquen aquellos aspectos positivos de la vida en el entorno rural y de analizar aquellos que son nocivos para el desarrollo del núcleo familiar.
- El papel del Trabajador Social, también debe orientarse a capacitar sobre las normas de protección a la niñez, siempre que desde las autoridades lo que se busca no es alejar a los niños de una tradición o costumbre, así como tampoco de una vocación en un determinado entorno, sino que, si se hacen labores acordes con las capacidades físicas y cognitivas de ellos, no se incurre en delito alguno. Para esto, es necesario que desde las instituciones o la misma academia se implementen prácticas para la crianza adecuada de los hijos.
- Desarrollar capacitaciones interdisciplinarias para incentivar y generar propuestas, proyectos y políticas públicas que propicien el desarrollo del campesino de manera integral, sobre todo en cuanto a la participación comunitaria y protección de la familia y sus valores campesinos.

- Vincular a los niños y jóvenes en procesos de la identidad y las costumbres campesinas de la vereda, esto les permitirá afianzar sus habilidades en los procesos de intervención con las comunidades que estén inmersas en problemas de tipo social, económico y ambiental, sobre todo en los niños y niñas.
- Desarrollar estudios sobre las problemáticas que enfrentan las familias campesinas de La Yunga, siguiendo con rigurosidad los procesos de sistematización, documentación y de diagnóstico para establecer acciones que potencialicen aquellos aspectos que son favorables a la cultura campesina y conjurar aquellos que pueden alterar negativamente su estructura familiar y social.
- Diseñar planes de intervención sobre la vereda La Yunga con base en los valores y costumbres campesinas para que se articulen a los planes curriculares de la institución educativa local, como ha sucedido en otras regiones como el Sinaí Cauca⁶⁵, donde los saberes campesinos se han articulado a la formación educativa para devolverle a los habitantes rurales su identidad, sentido de pertenencia y de aplicación de esos saberes a su vida cotidiana y su desarrollo socio-económico con base en el emprendimiento y la seguridad alimentaria.

También se proponen otras estrategias no solo desde la perspectiva del Trabajo Social, pues se han tenido en cuenta también aquellas opiniones y manifestaciones fruto de la experiencia, de la vivencia como campesinos. En los relatos puede entenderse cómo los campesinos muestran su preocupación por mantener o mejorar su calidad de vida, sin desconectarse de la naturaleza, del ámbito rural, así

⁶⁵ MOSQUERA, Guillermo. Los saberes tradicionales campesinos a través de la Gestión del Conocimiento. La experiencia significativa de la Granja de la Paz de la Institución Educativa Sinaí. Universidad Católica de Manizales. Manizales. 2019.

como de no desconocer la importancia de la ciudad (área urbana) para el logro de sus proyectos de vida. En tal sentido, se plantean las siguientes estrategias:

- Promover la recuperación de las raíces, donde el campesino pueda acercarse a sus principios y potencializar al campesino rural integral a través de la conformación de grupos asociativos campesinos que procuren el bienestar de la vereda, para lo cual se deberán implementar labores de participación comunitaria.
- Incentivar en la población más joven la esperanza de construir una vereda mejor, donde los cambios derivados de la influencia del entorno urbano, la tecnología y las nuevas costumbres se apropien en beneficio de la comunidad campesina hacia la búsqueda de soluciones efectivas para volver atractivo el campo, tales como la creación de cooperativas de jóvenes campesinos que logren una mayor representatividad ante los gobiernos locales, así como mecanismo de fortalecimiento de los ingresos económicos para las familias, pues de manera asociada es más fácil negociar en los diferentes mercados, locales y regionales, esto con el fin de que los jóvenes vean el retorno al campo como la oportunidad de desarrollo.
- Participar en asambleas, juntas, veedurías y demás eventos que convoquen las instituciones gubernamentales para que los procesos de participación y toma de decisiones sean más integrales donde las soluciones las construyan entre los mismos habitantes de la vereda, sobre todo en infraestructura de servicios públicos, como de vías y otras que requiere la vereda.

Convocar a las familias, sin importar su etnia, credo religioso o política a reuniones esporádicas en donde el tema central sea el fortalecimiento de la vida en el campo, de las formas de interacción entre estas familias, de los beneficios que representan los valores como la amistad, la solidaridad entre personas de una misma

comunidad, entendiéndolas como formas para evitar el deterioro de las condiciones de vida de los campesinos y por ende de su identidad.

7.2. Análisis de resultados

Con base en los resultados anteriores, se presenta un análisis, de tal manera que es posible describir un proceso de investigación en la que el papel del Trabajador Social no solo es de carácter diagnóstico, sino de propuestas para aportar a la solución de problemas sociales y comunitarios, específicamente para la comunidad de la Vereda La Yunga.

7.2.1. Análisis de los impactos sociales

A partir de los impactos señalados, según Umaña⁶⁶, los rellenos sanitarios ocasionan deterioro del aire y por ende la salud de las personas en un radio de aproximadamente dos kilómetros, puesto que el viento y en algunos casos las lluvias hacen que desplacen gases y material de lixiviado que provoca malas condiciones de salud.

Los impactos negativos sobre la salud de las personas también provienen de la presencia de vectores infecciones, como las moscas, roedores, perros y gatos domésticos que a raíz de los desperdicios orgánicos son atraídos al relleno, causando por ende la transmisión de infecciones sobre las personas, especialmente los niños que son quienes más interactúan con este tipo de especies domésticas. Sobre esto, Ulloa⁶⁷ afirma que los rellenos deben ubicarse estratégicamente alejados de las comunidades humanas y establecer mecanismos de protección que eviten el contacto con animales, especialmente aquellos que pueden transmitir agentes infecciosos no solo a los humanos, sino a otras especies.

⁶⁶ UMAÑA, Paula. Op. Cit.

⁶⁷ ULLOA, José. Op. Cit.

Ante estos impactos negativos, una de las posibles formas de mitigar el impacto negativo del proyecto en materia de salud podría ser el establecimiento de un puesto de salud, de tal manera que se implementen programas de atención y prevención primaria, sin embargo, como lo destacan personas de la comunidad, las promesas en este sentido por parte de la Alcaldía Municipal y de la empresa que gestiona el proyecto actualmente (Urbaser) no se ha llevado a cabo, lo cual impide que se mejore la calidad de vida de las personas afectada por el funcionamiento del relleno.

Tampoco han sido objeto de brigadas de salud en materia de prevención y promoción y el personal de salud no se encuentra en el área de interés directo, sino que los habitantes deben asistir a centros de salud como la Casa Rosada que está ubicada en la ciudad de Popayán. No obstante, esporádicamente tiene lugar la presencia de promotoras de salud, pero que debido a la complejidad del lugar por causa de la influencia del proyecto no cuentan con los recursos suficientes para llevar a cabo una labor de salud para mejorar la calidad de vida de las personas.

En materia de educación, la administración municipal y la empresa ServiAseo que en su momento fueron las que lideraron el proceso de acuerdos con la comunidad de La Yunga, establecieron entre otras condiciones para que la comunidad no se opusiera al establecimiento una dotación de la escuela y de recursos como una sala de informática, biblioteca y mejoras en suministro de agua y energía principalmente, además de conexión a internet para que los estudiantes logren contar con acceso a la información y recursos de aprendizaje de forma adecuada. Sin embargo, los compromisos no se han cumplido significativamente, puesto que en la actualidad no cuentan con el servicio de internet, carece de agua potable y la sala de informática solo cuenta con equipos prácticamente obsoletos del programa Computadores para Educar del anterior gobierno nacional.

Según algunos estudios, es muy común que los proyectos de esta naturaleza generalmente no cumplen con las medidas de mitigación o de compensación a las

comunidades, entre ellos las medidas en materia de salud, educación o servicios públicos que quizá podrían reducir significativamente las afectaciones⁶⁸.

Luego, en el aspecto de mejoras en las condiciones de infraestructura de la zona de influencia del proyecto, se observa que en primer lugar el tránsito de vehículos y maquinaria pesada genera problemas en el estado de las vías, causando deterioro como hundimientos y dificultad para el tránsito de la población. Esto debido a que los compromisos adquiridos por las instituciones mencionadas, no han cumplido con dotar a la vereda de carreteras adecuadas, principalmente en los sitios de acceso al proyecto que son comunes a los caminos y carreteras de los habitantes.

Así mismo, una de las promesas relacionadas con el acueducto, solo se han logrado algunas construcciones para el almacenamiento de agua, pero no al punto de potabilizarla y que sea apta para el consumo humano, lo cual sin duda alguna genera problemas de salud. A esto se le suma que las adecuaciones en las viviendas también acordadas antes de la puesta en funcionamiento del proyecto, solo han cumplido con la entrega de una parte de los materiales como tejas y ladrillos, pero que no han alcanzado para adecuar la totalidad de las unidades habitacionales.

En términos generales, los impactos negativos del proyecto no han logrado mitigarse con las acciones de la administración municipal y de las dos empresas que han gestionado el proyecto en los últimos años. En tal sentido, es una comunidad que desde el punto de vista social ha sufrido impactos negativos más que positivos, lo cual afecta la calidad de vida de los habitantes de la vereda La Yunga.

7.2.2. Análisis de los impactos económicos

Los impactos en esta materia provienen a partir de las posibles infecciones que pueden ocurrir en explotaciones pecuarias, por lo que en los terrenos aledaños al

⁶⁸ NOGUERA, K. y OLIVERO, J.

relleno los habitantes han optado por evitar tener ganado o especies menores, lo que significa que también se ha reducido la oferta alimenticia a partir de especies como gallinas, cerdos o bovinos. Esto, al igual que sucede con los cultivos ha hecho que la gente tenga que adquirir productos en las plazas de mercado, lo cual afecta sus presupuestos, siempre que antes del proyecto les era posible producirlos en su territorio.

Además, debido a las afectaciones en materia de reducción de cultivos y explotaciones pecuarias, también las fuentes de empleo en la zona disminuyeron, especialmente para mano de obra no calificada que ahora han tenido que salir a la ciudad o en otras veredas a realizar las actividades de jornaleros, sobre todo en el caso de los hombres.

Como puede observarse, es un proyecto que ha generado impactos en lo económico en su mayoría negativos, aunque debe aclararse que son en las fincas y familias más cercanas al relleno. Al respecto, Cortés⁶⁹ afirma que los rellenos son tragedias en tanto que en principio generan impactos positivos en los lugares de donde provienen las basuras, pero son negativos en los que las reciben, ya que existen variables que no son del control pleno de quienes gestionan este tipo de proyectos, causando problemáticas económicas que deben valorarse con base en criterios técnicos para mitigar las afectaciones, de lo contrario son proyectos ineficientes con alto deterioro de las condiciones de vida de las comunidades humanas y de fauna doméstica y silvestre.

7.2.3. Análisis de los impactos ambientales

Como puede observarse, los impactos ambientales son los más graves, ya que a partir de estos aparecen los sociales y los económicos, pero que pueden mitigarse a partir de ciertos aprovechamientos, entre los cuales según Angarita⁷⁰, una de las formas de minimizar los impactos de los rellenos a raíz de la emisión de gases y los

⁶⁹ CORTÉS, R. Op. Cit.

⁷⁰ ANGARITA, Diana. Op. Cit.

malos olores es utilizándolos como recursos energéticos para uso doméstico o empresarial, pues es el gas que se genera es un combustible que puede servir como insumo para apoyar procesos industriales o de uso en los hogares. Sin embargo, para esto se requiere una infraestructura que permita aprovechar los gases generados y como en el caso del Relleno Los Picachos solo existen teas que lo queman, pero no se aprovecha, lo que hace que el impacto ambiental sea alto.

Sobre la compactación de los suelos, los ruidos y vibraciones⁷¹ a causa del uso de maquinaria pesada, Cortes⁷² manifiesta que es un problema muy grave, ya que los suelos y el aire sufren afectaciones, haciendo que las poblaciones de animales y las personas sufran problemas auditivos y trastornos en el sueño especialmente, lo cual claramente implica disminución en el nivel de calidad de vida. En tal sentido, los planteamientos de Anzola⁷³, permiten afirmar que el deterioro de los suelos puede llegar a más de cien años después de que el sitio de funcionamiento es abandonado y si no se hace uso técnico del mismo. No obstante, puede destacarse un aspecto a favor y es que debido a la implementación de barreras y muros de contención se ha impedido que ocurran procesos erosivos del suelo, lo cual en términos ambientales es bueno porque impide que los problemas de lixiviados principalmente se irrigen hacia terrenos adyacentes.

Sobre el problema de la deforestación, se observa que se incurrió en la introducción de especies exóticas como el pino y eucalipto que, si bien aportan oxígeno y sombra, son absorbentes de agua en grandes cantidades y la hoja que caen al suelo genera acidez, impidiendo el crecimiento de otras especies. Según Caraballo⁷⁴, al trata de corregirse la tala de árboles que implican este tipo de proyectos, se acostumbra a sembrar especies de rápido crecimiento, las cuales no son idóneas,

⁷¹ Los motores de la maquinaria pesada y los vehículos causan problemas auditivos, principalmente en los animales, lo que causa la huida de estos a otros lugares. Los suelos también sufren compactación y deterioro de su composición.

⁷² CORTES, Raúl. Op. Cit.

⁷³ ANZOLA, Diego. Op. Cit.

⁷⁴ CARABALLO, Ana. Op. Cit.

pues su desarrollo no es el mismo que las nativas y generan problemas para los suelos, sobre todo porque al ser de rápido crecimiento no permiten que la capa vegetal recupere al ritmo que crecen los árboles sus condiciones edafológicas⁷⁵.

Así, en materia ambiental el relleno ha generado problemas que han transformado el lugar donde opera, al punto que ha alterado las condiciones de vida del ecosistema, pues se ha llevado a cabo la deforestación, la introducción de especies exóticas, la presencia de fauna que se alimenta de los desperdicios con las consecuencias que ello implica, afectaciones en los suelos y en el agua. Luego, aunque es un proyecto que ha recibido la autorización de la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC), es claramente visible que presenta deficiencias para minimizar los impactos negativos sobre el medio ambiente de la zona.

7.2.4. Análisis de las problemáticas comunitarias que presentan los habitantes de la vereda La Yunga a raíz del establecimiento del relleno sanitario Los Picachos

A partir de los relatos se puede comprender que las gestiones reposan básicamente en la JAC y la comunidad al parecer no realiza un proceso de acompañamiento masivo a este pequeño grupo de personas, una característica que según Jaramillo⁷⁶ es muy común en las zonas rurales de Colombia, sea porque son labores poco visibles y sobre todo porque las instituciones públicas no les otorgan la importancia necesaria y el papel activo que pueden desempeñar para el desarrollo de las comunidades.

⁷⁵ Desde el punto de vista agroecológico, se refiere a la composición y naturaleza del suelo en su relación con las plantas y el entorno que le rodea y que puede cambiar cuando se altera la capa vegetal del suelo y la flora circundante.

⁷⁶ JARAMILLO, Olga. El ejercicio del poder en las Juntas de Acción Comunal rurales: El caso del Municipio de Sonsón, Antioquia. [En línea] Tesis de Maestría. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá. 2009. [Consultado el 20 de julio de 2021] Disponible en internet: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/140/eam7.pdf?sequence=1>

Infortunadamente, como lo afirma Hurtado⁷⁷, en la vereda se han observado bloqueos de acceso a los vehículos en varias ocasiones debido a los reclamos de los habitantes de la vereda, pues tanto la Administración Municipal como las empresas que han gestionado el proyecto han incumplido los compromisos adquiridos. Esto es muy común en Colombia, lo cual evidencia crisis en la credibilidad de las instituciones que tienen por objeto velar por el bienestar de las comunidades, ya que son proyectos que impactan negativamente no solo a la población humana sino a la flora y fauna de los lugares de influencia. Con ello, se pone en evidencia que es una comunidad que no tiene respuesta en la Alcaldía.

Como puede observarse, los problemas básicamente están en que no se tienen en cuenta la participación de la comunidad para la toma de decisiones de la empresa que administra el relleno, lo cual implica desconfianza por parte de los habitantes y merma la capacidad de diálogo para llegar a acuerdos adecuados para el bien de los actores involucrados. Esto demuestra que cuando la institucionalidad no respalda a las comunidades, los esfuerzos de estas no logran los efectos esperados cuando se trata de acciones tendientes a lograr mantener o mejorar el bienestar de quienes ha sido afectados por un proyecto.

De este modo, debido a las promesas de la empresa y la administración municipal se esperaban mejoras en las condiciones de vida, pero fracasaron, sobre todo porque las instituciones no han sido vigilantes ni garantes de los compromisos asumidos ni los derechos que les corresponde a los habitantes, un hecho muy común según Jiménez y Ramírez⁷⁸, que plantean que en Colombia en las zonas rurales, los proyectos que generan efectos negativos sobre el medio ambiente y que afectan a las dimensiones social y económica, no se logran mitigar o corregir debido a que no se logran acuerdos negociados cumplibles a cabalidad, sobre todo por las instituciones que tienen el poder de decisión.

⁷⁷ HURTADO, Mónica. Op. Cit.

⁷⁸ JIMÉNEZ, Laura y RAMÍREZ, Natalia. Op. Cit.

Al respecto, cuando un proyecto comienza a socavar las estructuras sociales como la familia y los grupos comunitarios, es claro que se trata de un elemento disociador, que no llega a acuerdos y atenta contra el tejido social, y por ende deteriora la calidad de vida de las personas y es necesario que las instituciones intervengan con eficacia para corregir los fallos⁷⁹.

Según Jaramillo⁸⁰, uno de los beneficios que logran las JAC en los entornos rurales a diferencia de las urbanas es que logran articular de mejor manera el sentido de pertenencia a un lugar y crean una identidad en la que sus integrantes la ven como una segunda familia, ya que entienden que su labor es velar por una familia mucho más grande: la vereda.

De acuerdo con los relatos se observa que son personas que ven en la educación la manera de lograr que en el futuro la vereda La Yunga sea un lugar mejor para vivir, sobre todo porque son conscientes que sus hijos son los que deben seguir el propósito de devolverle o mejorar las condiciones de su territorio.

Los relatos anteriores hacen alusión a la problemática a la que se han enfrentado líderes sociales y ambientales en Colombia, principalmente los asesinados al ser personas que, en el ánimo de proteger el medio ambiente y los derechos de las comunidades, han sido objeto de violencia por actores armados que generalmente responden a intereses económicos, en la mayoría de los casos ilegales. Según INDEPAZ⁸¹, la violencia contra los líderes sociales se nutre de la omisión de las autoridades y del accionar delictivo de grupos armados y de grupos de interés que los consideran un obstáculo para lograr sus propósitos que no se corresponden con la búsqueda del bienestar colectivo.

⁷⁹ ORTIZ, Dorys. Op. Cit.

⁸⁰ JARAMILLO, Olga. Op. Cit.

⁸¹ INDEPAZ. Posacuerdo traumático: coletazos en la transición desde el acuerdo de paz al posconflicto. [En línea] Instituto de Ideas para la Paz. Bogotá. 2020. [Consultado el 20 de julio de 2021] Disponible en internet: <http://www.indepaz.org.co/wp-content/uploads/2020/12/Informe-Especial-asesinato-lideres-2016-2020-L-15-12-20-Final.pdf>

Se observa entonces que, La Yunga es una vereda que tiene unos líderes que se han decidido a trabajar por el bienestar de toda la vereda y a pesar del bajo nivel de acompañamiento de las instituciones, han logrado mantenerse en un proceso permanente de búsqueda de mejores condiciones de vida, y han empezado por hacer que los niños y los jóvenes logren educarse para poder enfrentar con mejores herramientas los problemas sociales.

8. Conclusiones

Teniendo en cuenta los resultados y los análisis realizados y conforme al objetivo general planteado, pues concluirse que en la comunidad de la vereda La Yunga ha enfrentado problemas pasados y presentes tanto sociales, como económicos y ambientales, pero es a partir del establecimiento del proyecto del Relleno Sanitario Los Picachos cuando se agravan. Esto debido a que era y sigue siendo una vereda con deficiencias en materia de servicios sociales que debe garantizar el Estado y que con la presencia del proyecto se esperaba que mejoraran, pero ante los incumplimientos de compromisos con los que se procuraba mejorar el bienestar, no ha sido posible que la calidad de vida se mantenga como estaba, por el contrario, ha empeorado según las opiniones de los líderes entrevistados.

Conforme a lo anterior, se concluye que los principales impactos del proyecto en lo social son las afectaciones en el tejido familiar y comunitario consistente en la emigración de algunas familias de la zona, el incumplimiento de los compromisos en materia de educación, salud e infraestructura. En lo económico, son las afectaciones de la capacidad productiva de la zona por causa de la contaminación del suelo y de corrientes de agua por los lixiviados, de tal manera que los predios se han desvalorizado. Y en materia ambiental, el ruido y las vibraciones, así como la deforestación, la emisión de gases y malos olores, la proliferación de insectos, roedores y otros animales que actúan como vectores infecciones son el principal problema.

También se puede concluir que las principales problemáticas comunitarias que enfrentan los habitantes de la vereda La Yunga están relacionados con el bajo nivel de acompañamiento de las instituciones a la comunidad para efectos de cumplir con los derechos, así como frente a los compromisos adquiridos por la administración municipal y las dos empresas que han gestionado el proyecto desde que se estableció en el lugar. Ante esto, los líderes sociales han logrado empoderarse a partir del conocimiento sobre leyes que les ha permitido mantenerse en la labor de

buscar que se realicen acciones desde el gobierno municipal para mejorar la calidad de vida de la comunidad.

Finalmente, se han formulado algunas pautas a manera de estrategia para aportar desde el Trabajo Social al fortalecimiento de la acción comunitaria, principalmente a partir de involucrar a los jóvenes y al resto de familia en los procesos, principalmente a partir de la realización de procesos de capacitación y asociación que les permite generar resultados diferentes y mejores que los actuales. En ese sentido, son estrategias que al realizarse durante el mediano plazo y de manera acordada con todos los actores de la vereda, pueden contribuir de forma significativa a devolver ese sentido de pertenencia con el entorno y de lograr fortalecer la confianza con las instituciones.

9. Recomendaciones

Para efectos de solucionar los problemas que enfrenta la comunidad de la vereda La Yunga, se recomienda que las instituciones como la Alcaldía Municipal de Popayán establezcan acuerdos viables, de tal manera que no se generen falsas expectativas de los habitantes de la vereda, pues de este modo es posible que las mejoras sean alcanzables y redunden en bienestar colectivo. De esta manera se restablece la confianza y por ende la capacidad de trabajar de manera mancomunada para enfrentar los problemas que se presenten.

Es necesario que los líderes comunitarios actuales involucren de forma activa a los niños y jóvenes en procesos de trabajo comunitario, pues son quienes harán el relevo generacional y serán los responsables de la búsqueda de soluciones para procurar un mejor bienestar.

Se recomienda que la empresa que en un determinado momento opere el relleno, desarrolle labores acordadas con la comunidad, pues los aspectos técnicos en muchos casos pueden omitir las consideraciones de la gente y por ende generan externalidades que afectan las condiciones de vida humana como animal y de flora de las zonas de interés directo e indirecto.

Finalmente, se recomienda hacer seguimiento en otros trabajos posteriores a este proceso, de tal manera que las comunidades tengan una voz por medio de sus testimonios a partir de los cuales un investigador podrá juzgar con base en sus conocimientos los procesos sociales que ocurren en el entorno de Popayán y el Cauca.

Bibliografía

ALCALDÍA DE POPAYAN. Población urbana y rural: Vereda La Yunga. [En línea] Oficina de Planeación Municipal de Popayán. 2019. [Consultado el 30 de enero de 2021] Disponible en internet: <http://www.popayan.gov.co/ciudadanos/sala-de-prensa/noticias/Habitantes-de-la-vereda-la-Yunga-y-R%C3%ADo-Hondo-reciben-sistemas-de-tratamiento-de-aguas-mieles>

ALCALDÍA DE POPAYÁN. CRC evidenció el normal funcionamiento del relleno sanitario El Ojito. [En línea] Portal web de la Alcaldía Municipal de Popayán. 2016. [Consultado el 30 de enero de 2021] Disponible en internet: <http://popayan.gov.co/ciudadanos/sala-de-prensa/noticias/CRC-evidenci%C3%B3-el-normal-funcionamiento-del-relleno-sanitario-El-Ojito>

ALCALDÍA DE POPAYAN. Experiencia del Quindío en manejo de relleno sanitario sorprendió a comunidades payanesas. [En línea] Alcaldía Municipal de Popayán. 2018 [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: <http://www.popayan.gov.co/ciudadanos/sala-de-prensa/noticias/Experiencia-del-Quind%C3%ADo-en-manejo-de-relleno-sanitario-sorprendi%C3%B3-a-comunidades-payanesas->

ALKALAY, Daniel y SZANTÓ, Marcel. Estudio de caso sobre la problemática nacional enfrentada para avanzar en la utilización energética de los residuos municipales en Chile. [En línea] Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: <http://www.fao.org/3/t2363s/t2363s0b.htm>

ÁLVAREZ, L., AYMEMÍ, A., CODINA, E., COLL, E., COLOMER, J., GIJÓN, R., LLOPART, S., MARTÍN, P., PUIG, I., SALVANS, C. Introducción a los sistemas de recogida puerta a puerta. En E. COLL, J. COLOMER, P. MARTÍN, I. PUIG, C.

SALVANS. Manual de recogida selectiva puerta a puerta (pp. 55-65). Cataluña: Agencia de Residuos de Cataluña. 2010

ANGARITA, Diana. El aprovechamiento de residuos sólidos y su incidencia cultural, social y ambiental en Tunja. En Revista Ingenio Magno, Vol 1, No. 1, pp. 23-42. 2013

ANZOLA, Diego. Estudio del manejo de residuos sólidos en el Relleno Sanitario Doña Juana con el fin de delinear un borrador de propuesta para el manejo integral de residuos sólidos en la ciudad de Bogotá D.C. [En línea] Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. 2015 [Consultado el 20 de enero de 2021] Disponible en internet: <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/11399/1013622668-2015.pdf?sequence=1>

BLASCO, J. y PÉREZ, J. Metodologías de investigación en las ciencias de la actividad física y el deporte: ampliando horizontes. Alicante: Universidad de Alicante. 2007. [Revisado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/12270/1/blasco.pdf>

CAMBIASSO, M. (2011). La teoría de la estructuración de Anthony Giddens: un ensayo crítico. VI Jornadas de Jóvenes Investigadores. [en línea] Buenos Aires: Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires. 2011. [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: <https://www.academica.org/000-093/291.pdf>

CARABALLO, Ana. Impactos Sociales Y Ambientales Generados Por La Operación Del Relleno Sanitario De Tunja Sobre El Municipio De Oicata-Boyacá. Trabajo de grado para optar el título de Magister en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente.

Manizales. Universidad De Manizales. Facultad De Ciencias Contables Económicas Y Administrativas. 2014.

CASTAÑEDA, Germaín y PÉREZ, Aldo. La problemática del manejo de los residuos sólidos en seis municipios del sur de Zacatecas. [En línea] Revista Región y Sociedad, Vol. 27, No. 62, pp. 97-115. 2015. [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: <http://www.scielo.org.mx/pdf/regsoc/v27n62/v27n62a4.pdf>

CASTELLANOS. M. Hay que conservar el medio ambiente y contribuir con el mejoramiento del planeta Tierra. Tesis Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente. Manizales. Universidad de Manizales. Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas. 2012.

COLOMER.J., ALTABELLA., GARCÍA. J., HERRERA. L., ROBLES, F. Influencia de la ubicación de los Rellenos Sanitarios en el Impacto Ambiental. Caso De España. 2013

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Constitución Política de Colombia. Bogotá. 1991

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 99 de 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión, conservación del medio ambiente y los recursos naturales y se dictan otras disposiciones. Bogotá. 1993

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 1259 de 2008. "Por medio de la cual se instaura 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. [En línea] Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial.

[Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/leyes/2008/ley_1259_2008.pdf

CORTÉS, R. ¿La tragedia de los comunes o lo común de las tragedias?: La Dialéctica socio-ambiental de las basuras en el norte del Cauca. En Revista Biotecnología en el Sector Agropecuario y Agroindustrial, Vol. 9, No. 2, pp. 188-197, 2011.

CRESWELL, J. Diseño de investigación. Aproximaciones cualitativas y cuantitativas. Sage. Buenos Aires 2008. [En línea]. [Consultado el 07 de septiembre de 2020]. Disponible en: <http://www.catedras.fsoc.uba.ar/ginfestad/biblio/1.2.%20Creswell.%20A%20qualit..pdf>

DIARIO EL COLOMBIANO. Alertan por capacidad de rellenos sanitarios en el país. [En línea]. El Colombiano. 2015[Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en Internet: <http://www.elcolombiano.com/colombia/alertan-por-capacidad-de-rellenos-sanitarios-en-el-pais- GN1791080>

DIARIO EL TIEMPO. El desafío para manejar las basuras en cuatro capitales de Colombia: El modelo de enterramiento de residuos hace crisis en varias zonas del país. [En línea] Diario El Tiempo. 2019. [Consultado el 20 de enero de 2021] Disponible en internet: <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/situacion-de-los-rellenos-sanitarios-en-las-capitales-de-colombia-336912>

DÍAZ, Laura., TORRUCO, Uri., MARTÍNEZ, Mildred y VARELA, Margarita. La entrevista, recurso flexible y dinámico. [En línea] Metodología de la Investigación Médica, Vol. 2, No. 7, Pp. 162-167. 2013. [Consultado el 30 de enero de 2021] Disponible en internet: <https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733228009.pdf>

DOLMATOFF, Gerardo. Cosmología como análisis ecológico: una perspectiva desde la selva pluvial. México. 2000. Pág. 13

FEIXAS, G. M., CAMPAÑA, V. y MONTESANO, A. El modelo sistémico en la intervención familiar. Universidad de Valencia. Valencia, España. 2016. [En línea]. [Consultado el 07 de septiembre de 2020]. Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/b>

GARCÍA, Alba. Hacia un enfoque del Trabajo Social. Narcea Ediciones. España. 2000.

GARCÍA. I., BLANDÓN. M., VÁSQUEZ. W., RODRÍGUEZ. G (2004) Evaluación De Impacto Ambiental Del Relleno Sanitario De La Ciudad De Condega. Nicaragua

GIDDENS, Anthony. La constitución de la sociedad: Bases para la teoría de la estructuración. Teoría de la estructuración, investigación empírica y crítica. Buenos Aires: Amorrortu. 1995. P. 23.

GUBER, Roxana. La etnografía. Método, campo y reflexividad. Bogotá. Grupo Editorial Norma. 2001. P.27

GUZMAN, Mauricio, MACÍAS, Carmen. El manejo de los residuos sólidos municipales: un enfoque antropológico. El caso de San Luis Potosí, México. [En línea] Revista Estudios Sociales, Vol.120 No. 39, Pp. 235-262. 2012. [Consultado el 20 de enero de 2021] Disponible en internet: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572012000100009

HERNÁNDEZ, R.; COLLADO, C. y BAPTISTA, P. Metodología de la Investigación. Bogotá: Mc Graw Hill. 2006

HURTADO, Mónica. "Aquí estamos antes que ustedes", habitantes de La Yunga. 2017. [En línea] Las dos orillas. [Consultado el 17 de diciembre de 2020] Disponible en internet: <https://www.las2orillas.co/aqui-estamos-ustedes-habitantes-la-yunga/>

INDEPAZ. Posacuerdo traumático: coletazos en la transición desde el acuerdo de paz al posconflicto. [En línea] Instituto de Ideas para la Paz. Bogotá. 2020. [Consultado el 20 de julio de 2021] Disponible en internet: <http://www.indepaz.org.co/wp-content/uploads/2020/12/Informe-Especial-asesinato-li%CC%81deres-2016-2020-L-15-12-20-Final.pdf>

JARAMILLO, Olga. El ejercicio del poder en las Juntas de Acción Comunal rurales: El caso del Municipio de Sonsón, Antioquia. [En línea] Tesis de Maestría. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá. 2009. [Consultado el 20 de julio de 2021] Disponible en internet: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/140/eam7.pdf?sequence=1>

JIMÉNEZ, Laura y RAMÍREZ, Natalia. El enfoque ecológico. [En línea] Trabajo Social y Gestión Social. 2012 [Consultado el 30 de enero de 2021] Disponible en internet: <https://trabajosocialygsocial.files.wordpress.com/2012/10/enfoque-ecologico-1.pdf>

MALINOWSKI, Bronislav. Confesiones de ignorancia y de fracaso. En LLOBERA, José. (compilador). La Antropología como ciencia. Barcelona. Ediciones Anagrama. 1975

MÉNDEZ, C. Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación. Bogotá: McGraw Hill. P. 133. 2003.

MENESES, J. y RODRÍGUEZ, D. El cuestionario y la entrevista. Barcelona: Universidad Abierta de Cataluña. 2016 [En línea]. [Consultado el 07 de septiembre

de 2020]. Disponible en internet:
http://femrecerca.cat/meneses/files/pid_00174026.pdf

MINUCHIN, Salvador. Familias y terapia familiar. Barcelona: Editorial Gedisa. 2004.

MONTERO, Maritza. El fortalecimiento en la comunidad, sus dificultades y alcances. [En línea] Revista Intervención Psicosocial, Vol. 13, No. 1, pp. 5-19. 2004. [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet:
<https://www.redalyc.org/pdf/1798/179817825001.pdf>

MORA, José. El problema de la basura en Ciudad de México. [En línea] Fundación de Estudios Urbanos y Metropolitanos Adolfo Christlieb Ibarrola. 2005. [Consultado el 20 de enero de 2021] Disponible en internet:
http://www.paot.org.mx/contenidos/paot_docs/pdf/basura_df.pdf

MOSQUERA, Guillermo. Los saberes tradicionales campesinos a través de la Gestión del Conocimiento. La experiencia significativa de la Granja de la Paz de la Institución Educativa Sinaí. Universidad Católica de Manizales. Manizales. 2019.

MURILLO, J. y MARTÍNEZ, C. (2017). Investigación Etnográfica de Investigación Educativa. [en línea] Madrid: Apuntes: Investigación Etnográfica. 2017. P.3 [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet:
https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Cur

NOGUERA, K. y OLIVERO, J. Los rellenos sanitarios en Latinoamérica: Caso colombiano. [En línea] Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales., Vol. 34, No. 132, pp. 347-356. 2010. [Consultado el 20 de enero de 2021] Disponible en internet: <https://biblat.unam.mx/es/revista/revista-de-la->

academia-colombiana-de-ciencias-exactas-fisicas-y-naturales/articulo/los-rellenos-sanitarios-en-latinoamerica-caso-colombiano

ORTIZ, Dorys. La terapia familiar sistémica. [En línea] Universidad Politécnica Salesiana. 2012. [Consultado el 30 de enero de 2021] Disponible en internet: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6096/1/Terapia%20familiar%20sistemica.pdf>

PERELLÓ, Salvador. Metodología de la Investigación Social. Madrid: Dykinson. 2009

PICCHIO, Antonella. Condiciones de vida: perspectivas, análisis económico y políticas públicas. [En línea] Revista de Economía Crítica, No. 7, pp. 27-54, 2009. [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: http://revistaeconomicacritica.org/sites/default/files/revistas/n7/2_condiciones_de_vida.pdf

SAGOT, Álvaro. Ambientalistas cuestionan premio “Campeón de la Tierra” otorgado por la ONU al país. [En línea] Universidad de Costa Rica. [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: <https://www.monumental.co.cr/2019/09/24/ambientalistas-cuestionan-premio-campeon-de-la-tierra-otorgado-por-la-onu-al-pais/>

STEWART, Julián. El ambiente si moldea la cultura. Clásicos y Contemporáneos en Antropología. Londres. 2005.

SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS. Súperservicios ha hecho acompañamiento permanente a los compromisos adquiridos por la empresa operadora del relleno en el Cauca. 2015.

ULLOA, José. Los rellenos sanitarios. [En línea] La Granja Revista de Ciencias de la vida, No. 4, pp. 2-17. 2005. [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=476047388001>

UMAÑA, Paula. Rellenos sanitarios: ¿una bomba de tiempo para el ambiente? Malas prácticas en el manejo de residuos y poco control los convierten en una amenaza. [En línea] Universidad de Costa Rica. 2018. [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en internet: <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2018/11/13/rellenos-sanitarios-una-bomba-de-tiempo-para-el-ambiente.html>

UNAD. Diseño de rellenos sanitarios. [En línea]. Universidad Nacional Abierta y A Distancia. 2006 [Consultado el 07 de septiembre de 2020] Disponible en Internet: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/358045/contenidolinea/leccin_2_definicion_de_relleno_sanitario_proposito_ventajas_y_desventajas.

VISCARRET, Juan Jesús. Fundamentos del Trabajo Social: Modelos de intervención en Trabajo Social. Alianza Editorial. Madrid. 2009. P. 336.

VILLEGAS, Diana. Levantan el bloqueo de la vía al relleno sanitario Los Picachos en Popayán. [En línea] RCN Radio. 2020. [Consultado el 17 de diciembre de 2020] Disponible en internet: <https://www.rcnradio.com/colombia/pacifico/levantan-el-bloqueo-de-la-al-relleno-sanitario-los-picachos-en-popayan>

Anexos

Anexo A. Lista de verificación de impactos del Relleno Sanitario Los Picachos en la comunidad de la Vereda La Yunga

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYAN
PROGRAMA DE TRABAJO SOCIAL**

Objetivo: Identificar los principales impactos socio-económicos y ambientales originados a partir de la implementación y el funcionamiento del Relleno Sanitario Los Picachos que afectan a la comunidad de la vereda La Yunga.



Formato de lista de verificación de impactos sociales y ambientales				
Factores	Componente	Categorías	Si	No
Ambi entales	Aire	Emisión de gases		
		Emisión de olores		
		Ruidos y vibraciones		
	Suelo	Erosión		
		Compactación		
		Contaminación química		
	Agua	Contaminación de aguas superficiales		
		Disminución de caudal de ríos		
	Paisaje	Deterioro del paisaje		
	Flora	Tala de bosques nativos		
		Introducción de especies exóticas		
		Quemas		
	Fauna	Ahuyentamiento de animales		
		Proliferación de insectos		
		Proliferación de roedores		
		Presencia de microorganismos		

		patógenos		
Económicos	Agricultura	Pérdida de fertilidad de suelos		
		Reducción de áreas cultivables		
		Disminución en producción de alimentos		
		Pérdida del valor de las fincas aledañas		
	Ganadería	Disminución de áreas de pastos		
		Reducción de explotaciones pecuarias		
		Enfermedades en animales domésticos		
Empleo	Disminución en fuentes de empleo			
Sociales	Salud	Deterioro de la salud de las personas		
		Presencia de vectores infecciosos		
		Dotación de puesto de salud		
		Realización de campañas de PyP		
		Presencia de personal de salud		
	Educación	Mejoramiento en dotación de la escuela		
		Mejoramiento en cobertura educativa		
	Servicios públicos	Mejoramiento de vías de la comunidad		
		Mejoramiento de acueducto veredal		
		Adecuación de viviendas		

Anexo B. Formato de entrevista semi-estructurada para líderes comunitarios

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYAN
PROGRAMA DE TRABAJO SOCIAL**

Objetivo: Describir las problemáticas comunitarias que presentan los habitantes de la vereda La Yunga a raíz del establecimiento del relleno sanitario Los Picachos teniendo en cuenta la normatividad ambiental y el papel de las instituciones oficiales.

Formato de entrevista

Información general

Nombre _____ Edad: _____ años Género: _____

Ultimo nivel de educación que usted realizo: _____

¿Hace cuánto tiempo reside en esta vereda?: _____

INFORMACIÓN COMUNITARIA

¿Cuántas personas aproximadamente viven en la Vereda La Yunga? ¿Qué etnias habitan en la vereda?

¿Cómo describiría Usted la capacidad de asociación de la gente de la vereda?

¿La vereda cuenta con una Junta de Acción Comunal? ¿Usted hace parte de junta? Si su respuesta es afirmativa, ¿qué cargo ocupa?

¿Podría describir cómo ha sido la labor de la Junta frente a los problemas de la comunidad?

¿La gente de la vereda participa activamente en las reuniones y decisiones de la Junta de Acción Comunal?

¿Según Usted cómo es la relación de la Junta y la gente con entidades como la Alcaldía? Por favor explique su punto de vista.

Cómo bien es conocido, en la vereda funciona el Relleno Sanitario Los Picachos y según los reportes de medios de comunicación ha habido problemas entre los habitantes y la empresa operadora del relleno. ¿Podría decir Usted cuáles han sido esos problemas? ¿Además, podría explicar Usted por qué se han presentado?

¿Por qué la comunidad aceptó que se estableciera el relleno sanitario en la vereda?

En lo social, ¿cuáles son los aspectos negativos y positivos del proyecto?

¿Cree Usted que el tejido familiar y comunitario se ha visto afectado por los problemas que trajo consigo el relleno sanitario? ¿Por qué?

¿Usted cree que la labor suya en la Junta por el bien de los habitantes de la vereda ha valido la pena? ¿Por qué?

¿A futuro cómo cree Usted que será la vida cotidiana de los habitantes de la vereda? ¿Por qué?

¿Usted tiene previsto seguir viviendo en la vereda o no? ¿Por qué?

Finalmente, ¿qué opina Usted de realizar este tipo de estudios con el fin de conocer las problemáticas de la gente de la Vereda La Yunga?

Anexo C. Consentimiento informado para entrevistados

Formato de consentimiento informado

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____, autorizo a las estudiantes María Isabel Gaviria y Marcela Valencia para que en el documento resultante del proyecto denominado: Análisis de los impactos socio-económicos y ambientales generados por el funcionamiento del Relleno Sanitario los Picachos en la Vereda la Yunga del Municipio de Popayán se presenten fotografías, audios o relatos correspondientes a una entrevista que se me realizó en condición de líder de la Vereda La Yunga.

Declaro que he leído (o se me ha leído) y (he) comprendido las condiciones de mi participación en este estudio. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y estas han sido respondidas. No tengo dudas al respecto.

Líder de la vereda La Yunga
C.C. No.
Teléfono:

Investigadora 1
C.C. No.
Teléfono:

Investigadora 2
C.C. No.
Teléfono:

Lugar y Fecha: _____

Este documento se firma en dos ejemplares, quedando una copia en poder de cada parte.

Fuente: elaboración propia con base en formato de Universidad de Chile

Anexo D. Lista de verificación diligenciada

 Lista de lista de verificación de impactos sociales, económicos y ambientales del Relleno Sanitario Los Picachos en la Vereda La Yungas de Popayán					
Factores	Componente	Categorías	Sí	No	
Sociales	Salud	Deterioro de la salud de las personas	✓		
		Presencia de vectores infecciosos	✓		
		Dotación de puesto de salud	✓		
		Realización de campañas de PyP	✓		
		Presencia de personal de salud	✓		
	Educación	Mejoramiento en dotación de la escuela			✓
		Mejoramiento en cobertura educativa			✓
	Servicios públicos	Mejoramiento de vías de la comunidad			✓
		Mejoramiento de acueducto veredal			✓
		Adecuación de viviendas			✓
Económicos	Agricultura	Pérdida de fertilidad de suelos	✓		
		Reducción de áreas cultivables	✓		
		Disminución en producción de alimentos	✓		
		Pérdida del valor de las fincas aledañas	✓		
	Ganadería	Disminución de áreas de pastos	✓		
		Reducción de explotaciones pecuarias	✓		
	Empleo	Enfermedades en animales domésticos	✓		
		Disminución en fuentes de empleo	✓		
Ambientales	Aire	Emisión de gases	✓		
		Emisión de olores	✓		
		Ruidos y vibraciones	✓		
	Suelo	Erosión			✓
		Compactación	✓		
		Contaminación química	✓		
	Agua	Contaminación de aguas superficiales	✓		
		Disminución de caudal de ríos	✓		
	Paisaje	Deterioro del paisaje	✓		
	Flora	Tala de bosques nativos	✓		
		Introducción de especies exóticas	✓		
		Quemas	✓		
	Fauna	Ahuyentamiento de animales	✓		
		Proliferación de insectos	✓		
		Proliferación de roedores	✓		
		Presencia de microorganismos patógenos	✓		
Diligenciada por:		María Isabel Govivia Marcela Valencia			
Fecha:		19-07-2021			

Anexo E. Emisión de gases del relleno Los Picachos



La fotografía muestra cómo las descargas de los vehículos recolectores alteran el aire, pues emanan gases y malos olores de los residuos, alterando el paisaje.

Anexo F. Compactación y vibración



El tránsito permanente de vehículos pesados genera compactación y vibraciones en el suelo, además de hundimiento de vías de acceso a la vereda.

Anexo G. Deforestación y remoción de capa vegetal



Para la instalación se requirió de la tala de árboles nativos y remoción de la capa vegetal del suelo en la zona donde se depositarían los residuos sólidos.

Anexo H. Contaminación por lixiviados



Al presentarse problemas en el control de lixiviados, se incurre en contaminación de los suelos y con las lluvias también llega a los riachuelos de la zona.

Anexo I. entrevista semiestructurada



Recolección de información a los integrantes de la vereda la yunga sobre los impactos sociales y económicos generados por la ubicación del relleno sanitario.

Anexo J. entrevista semiestructurada

