

**DIAGNÓSTICO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LAS FAMILIAS RECICLADORAS
DE LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO, QUE TRABAJAN DE MANERA INFORMAL
PARA LA EMPRESA RECUPERAR S.A.S.**

**FUENTES ARIAS LIBIA
FRADE TIBOCHE LADY PAOLA
RIVERA GOMEZ EINER**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
VICERRECTORIA REGIONAL LLANOS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS
VILLAVICENCIO, 2017**

**DIAGNÓSTICO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LAS FAMILIAS RECICLADORAS
DE LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO, QUE TRABAJAN DE MANERA INFORMAL
PARA LA EMPRESA RECUPERAR S.A.S.**

**FUENTES ARIAS LIBIA
FRADE TIBOCHE LADY PAOLA
RIVERA GOMEZ EINER**

**Trabajo de grado para optar por el título de
Especialista en Gerencia de Proyectos**

**JOSE TIBERIO SERRANO ARIAS
Asesor de Proyecto**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
VICERRECTORIA REGIONAL LLANOS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS
VILLAVICENCIO, 2017**

DEDICATORIA

Este proyecto de grado es dedicado a Dios por regalarnos la paciencia, sabiduría, orientación y permitirnos realizar este trabajo de investigación; a nuestros padres, que con su esfuerzo y amor nos apoyaron en esta etapa tan trascendental de nuestras vidas, la cual es un logro importante para poder continuar formándonos académicamente y así tener un gran desempeño profesional en nuestro campo como Especialistas en Gerencia de Proyectos.

AGRADECIMIENTOS

Primero que todo a Dios por permitirnos avanzar en este proceso tan significativo para nosotros y en segundo lugar a nuestras familias quienes son nuestra mayor motivación y motor más valioso para seguir luchando por los logros que deseamos, al igual a la corporación universitaria Minuto de Dios, por acogernos en este proceso de enseñanza y a cada una de las personas que hicieron posible llevar a cabo este trabajo de investigación, haciendo del mismo un proceso colaborativo a través de las asesorías brindadas y a la excelente orientación ofrecida por cada uno de los profesores que nos ayudaron a estructurar mejor nuestro conocimiento en los diferentes espacios de aprendizaje durante el desarrollo de la especialización en gerencia de proyectos, factores claves y fundamentales para culminar con éxito la investigación propuesta.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	9
1. TITULO DEL PROYECTO	10
1.1 Líneas de Investigación	10
2. RESUMEN EJECUTIVO	10
3. PROBLEMA	12
3.1 Planteamiento del Problema	12
3.2 Formulación Del Problema	14
4. JUSTIFICACIÓN E IMPACTO CENTRAL DEL PROYECTO	14
5. OBJETIVOS	16
5.1 Objetivo General	16
6. MARCO REFERENCIAL Y ANTECEDENTES	17
6.1 Descripción de la Zona de Estudio	21
6.2 Marco Conceptual	22
6.3 Marco Legal	23
7. ASPECTOS METODOLOGICOS	25
7.1 Tipo de Investigación	24
7.2 Muestra	25
7.3 Instrumentos	26
8. PROCEDIMIENTO	27
9. ANÁLISIS DE RESULTADOS	30
10. CONCLUSIONES	57
11. RECOMENDACIONES	58
12. ANEXOS	59
13. REFERENCIAS	64

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Lista de Precios de Materiales Reciclables	35
Tabla 1. Núcleo Familiar	38
Tabla 2. Nivel académico	40
Tabla 3. Vivienda	41
Tabla 4. Edad	42
Tabla 5. Tiempo	43
Tabla 6. Tiempo diario	44
Tabla 7. Cantidad de Material Reciclado	45
Tabla 8. Ingresos Promedio	46
Tabla 9. Aspectos para el mejoramiento de la calidad de vida	47
Tabla 10. Capacitación	48
Tabla 11. Asociación	49
Tabla 12. Ficha técnica de caracterización	50

LISTA DE GRÁFICOS

Grafico 1. Núcleo Familiar	39
Grafico 2. Nivel académico	40
Grafico 3. Vivienda	41
Grafico 4. Edad	42
Grafico 5. Tiempo	43
Grafico 6. Tiempo diario	44
Grafico 7. Cantidad de Material Reciclado	45
Grafico 8. Ingresos Promedio	46
Grafico 9. Aspectos para el mejoramiento de la calidad de vida	47
Grafico 10. Capacitación	48
Grafico 11. Asociación	49

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Encuesta a los recicladores de oficio	54
Anexo 2. Entrevista a la planta de reciclaje Recuperar S.A.S	56
Anexo 3. Lista de Chequeo	57
Anexo 4. Fotografías	58

INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación se centra en la actividad del reciclaje en la ciudad de Villavicencio, que ha sido adoptado por algunas familias como su sustento de vida y en razón a lo anterior, surge la idea de realizar un diagnóstico de caracterización y realidad del sector; Se considera importante esta investigación, puesto que evidenciamos que en los últimos años se ha venido incrementando la creación de sitios de acopio de materiales considerados reutilizables y generadores de nuevos negocios, en donde se ha creado empleo de manera informal aproximadamente a más de 60 familias en la ciudad de Villavicencio.

Lo que se pretende mostrar a través de la presenta propuesta de investigación es la situación actual de los recicladores de la ciudad de Villavicencio, donde es evidente y causal de preocupación los bajos niveles de la calidad de vida en la mayoría de estas familias. Aunque la actividad del reciclaje en las dos últimas décadas ha generado un impacto positivo y más aún por el tema que enmarca la globalización y el concepto de ambiente sostenible, es bastante notorio que la mayor parte del beneficio económico se queda en manos de los propietarios de estas grandes bodegas y desafortunadamente la mano de obra directa en este caso los recicladores quienes de manera informal trabajan para estos centros de acopio, son los menos favorecidos, y es aquí, donde se logra determinar que en un 60% de la actividad es realizada por los recicladores a través del recorrido que hacen por toda la ciudad en busca del material reciclable, el cual una vez recogido deben seleccionar, agrupar y por ultimo llevarlo por sus propios medios al centro de acopio donde reciben un dinero producto de la venta del mismo de acuerdo al peso en kilogramos, sin tener derecho a un pago por seguridad social o algún beneficio diferente al dinero pagado por el material recogido.

Finalmente podemos decir, que con el diagnostico arrojado por este estudio, marcaremos un punto de partida para este sector, debido a que en la actualidad no existen estudios específicos en esta tema que involucre esta problemática en la ciudad de Villavicencio y por lo tanto es un sector descuidado, para el cual se busca prestar la atención requerida y por ende darle la importancia que se merece, generando unas recomendaciones que pueden ser acogidas por la Administración Municipal a través de la creación de políticas y normas que regulen esta

actividad y garanticen a las familias que depende de esta actividad un pago justo y unas condiciones de vida dignas, teniendo en cuenta que esta es una actividad como cualquiera de las que existen actualmente en el municipio.

1 TITULO DEL PROYECTO

1.1 Diagnóstico de la calidad de vida de las familias recicladoras de la ciudad de Villavicencio, que trabajan de manera informal para la empresa recuperar S.A.S.

1.2 Líneas de Investigación

De acuerdo a los lineamientos desarrollados en el presente proyecto y basados en el sistema de investigación institucional que dispone la Corporación Universitaria Minuto de Dios, se estructura en la línea de gestión social, participación y desarrollo comunitario, dado que la misma es de nivel social y participativo ante un sector específico como es la zona del barrio Industrial de la ciudad de Villavicencio, perteneciente a la comuna 3.

2. RESUMEN EJECUTIVO

La presente propuesta de investigación tiene como finalidad diagnosticar el estado actual de las familias recicladoras de la ciudad de Villavicencio de la planta Recicladora Recuperar S.A.S, y por ende definir la incidencia económico y social que trae consigo este sector en las familias que desarrollan este tipo de labores; para llevar a cabo el estudio y cumplir con el objetivo de la investigación, se utilizaron instrumentos de recolección de información lo cuales se evidenciaron a través de la aplicación de encuestas realizadas a los recicladores de la zona y una entrevista al encargado de la planta de reciclaje, logrando a través de las mismas obtener la información de los grupos objeto de nuestro estudio y poder analizarla, determinando el efecto generado por la entidad Recuperar S.A.S en la actividad del reciclaje en la ciudad.

Para llevar a cabo la presente investigación, el presupuesto asignado a la misma se obtuvo de los autores del proyecto, el cual se utilizó para cubrir los gastos de transporte y demás necesidades requeridas en la investigación, adicional los equipos de oficina, papelería y logística,

fueron incluidos en el mismo, permitiendo desarrollar con éxito el trabajo de campo y reunir la información necesaria para responder nuestra pregunta de investigación y sacar las conclusiones más relevantes encontradas durante el desarrollo del proyecto.

En lo pertinente a las conclusiones del proyecto, es importante resaltar que las personas que se dedican a este oficio, en su mayoría conforman familias numerosas que se agrupan en viviendas compartidas y que debido a esta problemática no poseen ningún tipo de seguridad social, su formación académica es baja y su nivel de ingresos va acorde a sus necesidades y proyecciones de vida, indicando que la actividad del reciclaje en la ciudad no se encuentra valorada ni desarrollada totalmente y por lo tanto las familias que se sostienen de esta actividad con lo único que cuentan son con los recursos que ellos mismos generen y es por ello que su estilo de vida está condicionado a las aspiraciones de cada uno y del entorno en el cual desarrollan su actividad.

También podemos afirmar que esta entidad busca brindar beneficios de tipo ambiental, legal y económico y que en caso de ser llevadas a cabo, surtan un efecto de progreso y se conviertan en un punto de partida y un gran logro para el sector del reciclaje en la ciudad; además sería de gran ayuda para los recicladores de oficio, ser reconocidos por esta entidad, ofreciéndoles de antemano un vínculo laboral, fortaleciendo el apoyo a través del estado como ente regulador y de esta forma concientizar al mismo de destinar los rubros necesarios para cimentar esta actividad y contribuir a su formalización.

Finalmente, como conclusión general de la investigación, se puede afirmar que actualmente son muy pocos los programas que respaldan esta labor del reciclaje, donde es evidente que los niveles de capacitación del proceso es nulo, al igual que los incentivos que se ofrecen a través de la administración municipal, causando retrocesos en el bienestar y la calidad de vida que se espera para las personas de este sector. Adicional es importante mencionar que a la fecha existe diversidad de programas propuestos que no se han implementado o que no han tenido la cobertura suficiente y que el avance en esta actividad es lento comparado con la importancia de esta práctica amigable con el medio ambiente y su contribución al desarrollo sostenible de nuestro planeta.

3. PROBLEMA

3.1 Planteamiento del Problema

El mundo vive dentro de una sociedad de consumo masivo, donde cada día crece más la demanda de bienes, generando la necesidad de crear más recursos y la transformación de materias primas, pero como sabemos son infinitas e ilimitadas las necesidades del ser humano, para unos recursos que hoy en día son escasos, es de ahí que el reciclaje hoy por hoy es tendencia mundial, ya que se ha concientizado de la importancia de reutilizar y poder ayudar al medio ambiente. “El consumo es el verdadero motor de la economía. Así, la masa forestal, el agua y las materias primas son cada vez más escasas. Está claro que la economía está devorando recursos de nuestro planeta, recursos que están empezando a escasear” (TEJEDOR, 2007).

Actualmente en nuestra sociedad se ve la necesidad de enfrentar este consumo masivo y dar comienzo a la generación de nuevos modelos basados en sistemas o procesos industriales que definan un desarrollo sostenible y alcanzable. De lo anterior surge la idea de transformar estos residuos para reincorporarlos a su ciclo de vida nuevamente y producir productos en condiciones adecuadas para su consumo y utilización, de ahí se hace evidente la necesidad de reciclar. (Tecnológico de Costa Rica,2010).

Un estudio realizado por la ANR (Asociación Nacional de Recicladores), afirma que Colombia tiene aproximadamente 50.000 mil familias que tienen como actividad principal para su sustento, la recolección de residuos sólidos para el reciclaje.

De acuerdo a lo citado por TEJEDOR, 2007 y aunado a lo mencionado en el párrafo anterior el propósito de nuestra investigación se centra principalmente en ayudar a estas personas a mejorar sus condiciones de trabajo y generar bienestar comunitario que les permita desarrollar su potencial laboral y por ende crecer en proporción a la actividad realizada.

El reciclaje en nuestra sociedad es interpretado de muchas maneras, unos lo toman como el hecho de la recolección de materiales que sirven para ser reutilizados, enmarcando realmente que la recolección es un solo paso del proceso del reciclaje, lo cual no es totalmente válido ya que esta actividad posee una complejidad mayor que involucra un proceso industrial que renueva todo aquel material para su uso adecuado mitigando los daños ambientales.

El actual concepto de reciclaje carece de proyección económica, y visión empresarial, aún más, no se le ha dado la oportunidad de ganarse un estanco dentro de la actividad económica y financiera del país, negándosele de esta manera, la potencialidad de constituirse en una alternativa generadora de empleo digno con dividendos importantes para quienes realicen esta tarea con altura y calidad de vida. (ORTIZ, 2003)

Es importante mencionar que la actividad de reciclar aparte de ser necesaria se debe considerar una tarea obligatoria debido a la contaminación que se ha generado en los últimos años, en razón a que no se le ha dado un uso adecuado a los recursos naturales y se debe tener claridad acerca del proceso para las generaciones futuras y a la vez buscar alternativas que hagan del reciclaje un esquema generador de recursos financieros, que involucren procesos de producción sin afectar los recursos naturales existentes y que al final del ejercicio contribuyan positivamente al desarrollo sostenible y a proporcionar ambientes sanos de convivencia.

Todas aquellas personas dedicadas a la actividad del reciclaje realizan estas labores en condiciones socioeconómicas muy bajas, lo cual genera paradigmas sociales, puesto que esta población es caracterizada como familias de muy bajos recursos y propiamente se consideran como una especie o clase social asociada con características infrahumanas y a la vez un sector no estructurado que sobrevive económicamente seleccionando la basura en las calles de la ciudad. (Recicladores, 1996).

Como solución a este fenómeno se busca recuperar esa identidad como persona dentro de la familia y la sociedad ya que se considera que es un trabajo digno y que se le debe dar la calidad de trabajador que mueve los hilos de la economía del país, debido a que muchas familias dedicadas al reciclaje trabajan conjuntamente durante largas jornadas sin derecho a prestaciones

sociales o beneficios económicos por parte del estado o parte de aquellas empresas de acopio. Por esta razón muchos niños de estas familias carecen de educación al encontrarse trabajando al lado de sus padres sin tener la oportunidad de crecer como niños y vivir una infancia estable que les ayude a tener un futuro diferente.

“Es un problema social: Condiciones de trabajo y estatus llevan a una pobre autoestima y percepción de uno mismo, a lo que se añade la falta de seguridad social y unos bajos niveles culturales y de educación. Es también un problema económico debido a las limitadas posibilidades de un individuo para recoger diariamente suficiente basura sin disponer de equipo, lugares para el almacenaje, diversidad del mercado de reciclaje, información y acceso a créditos para formar pequeñas empresas de actividades de reciclaje”. (Recicladores, 1996)

Se hace necesario proyectar la actividad del reciclaje en otros términos y bajo otra óptica que permita crecimiento y generación de oportunidades; ya que el impacto social genera empleabilidad informal en las familias más vulnerables de Villavicencio, que lo toman como oportunidad de ingresos por las condiciones socioeconómicas, la falta de educación, empleo y el acceso a oportunidades; como el servicio médico y vivienda digna.

3.2 Formulación Del Problema

¿Cuál es el diagnóstico de la calidad de vida de las familias recicladoras de la ciudad de Villavicencio, que trabajan de manera informal para la empresa recuperar S.A.S.?

4. JUSTIFICACIÓN E IMPACTO CENTRAL DEL PROYECTO

Este diagnóstico se llevó a cabo para determinar el estado actual de la calidad de vida de familias dedicadas a la actividad del reciclaje, teniendo en cuenta la responsabilidad social y económica de los centros de acopio, escogiendo como referente la empresa Recuperar S.A.S., en la ciudad de Villavicencio, ya que el crecimiento de estas plantas recicladoras en los últimos años ha surgido de manera rápida y posicionándose en el mercado como una alternativa generadora de ingresos para muchas familias de sectores vulnerables, lo cual nos lleva a pensar

que este crecimiento económico solo se ve en estas empresas, mas no en estas familias recicladoras que son el eje principal de este proceso; según estadísticas de la alcaldía de Villavicencio el promedio de ingreso semanal por familia oscila entre 80 a 100 mil pesos, determinando un ingreso mensual de 400 mil pesos por familia, es decir menos de un salario mínimo legal vigente y que realmente no alcanza para suplir las necesidades básicas en un hogar colombiano.

Lo que buscamos a través de este estudio es conocer de parte de las empresas de reciclaje, y de la Alcaldía de Villavicencio dentro de sus secretarías respectivas, que políticas cubija a estas familias que trabajan indirectamente con esta actividad económica, que beneficios tienen, y dentro de su responsabilidad social como empresa que es lo que están haciendo para ayudar al mejoramiento de la calidad de vida de cada una de estas familias.

Usamos como referente el ejemplo de la ciudad de Cali donde se implementaron subsidios para los recicladores que obtienen su sustento de actividades de reciclaje y recuperación de residuos sólidos y como beneficio adicional acceder a programas de vivienda propia gracias a la gestión de la secretaría de vivienda del departamento, que permitieron que fueran calificados por el Fondo Nacional de Vivienda, como elegibles para la asignación del subsidio, buscando brindar una mejor calidad de vida en estas familias vallecaucanas.

Viendo el ejemplo anterior y para nuestro caso en particular es importante resaltar el tema de investigación, considerando que los avances en este tema en la ciudad de Villavicencio son poco significativos, de ahí que el presente diagnostico se presenta como una alternativa en la búsqueda de soluciones reales que se le puedan ofrecer a las personas que se dedican a esta actividad y por ende lograr avances satisfactorios en el sector del reciclaje y demás actividades que involucren esta labor.

Y así mismo el documento final de este trabajo investigativo, sirva como fuente de información y modelo a seguir para futuros proyectos en base al mejoramiento en entidades públicas y privadas interesadas en el tema en cuestión.

5. OBJETIVOS

5.1 Objetivo General

Determinar mediante un diagnóstico, el estado de la calidad de vida de familias dedicadas a la actividad del reciclaje, teniendo como referente la empresa Recuperar S.A en la ciudad de Villavicencio.

5.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar a los recicladores mediante la aplicación de la encuesta.
- Indagar a través de la entrevista a la empresa Recuperar S.A.S., el rol que asume como uno de los involucrados directos en la actividad del reciclaje.
- Comparar el resultado obtenido a través de los instrumentos de recolección aplicados.

6. MARCO REFERENCIAL Y ANTECEDENTES

A lo largo de la historia el reciclaje es un proceso en favor del medio ambiente que consiste en utilizar un material o desecho que ya ha sido usado y reintegrarlo nuevamente a su ciclo de vida para cumplir una función y evitar así la utilización de nuevos recursos naturales. Hay que tener en cuenta que esta es la forma ^{más} ecológica de disponer y reciclar los desechos depositados por el ser humano dentro de sus labores diarias y además contribuye al ahorro de esfuerzos y tiempo necesario para gestionar nuevas fuentes de energía para atender necesidades futuras.(ISAN, 2013).

Para poder lograr una buena utilización y aprovechamiento de esta técnica del reciclaje, es de vital importancia se aprenda a diferenciar las palabras reciclar y reutilizar, teniendo en cuenta que en ocasiones se tiende a confundir estos términos, entendiéndose por reutilizar como la utilización de algo que se encontraba descompuesto u olvidado y por algún motivo se vuelve a usar para tal fin, diferente a reciclar que ya consiste en disponer y clasificar residuos con el fin de darles una disposición para finalmente utilizarlos para otras actividades y evitar así la utilización de recursos o materiales nuevos. (ISAN, 2013).

En la actualidad el consumismo de esta sociedad ha contribuido significativamente en la generación de niveles altos de residuos y a la vez en la mala disposición de los mismos, causando así contaminación de tipo visual, física, la propagación de plagas y fomentando la transmisión de enfermedades producto de la acumulación indebida y el tratamiento inadecuado de desechos en espacios no aptos para la disposición final de los residuos.

A principios del año 2000, el concepto de desarrollo sostenible han tenido una evolución importante producto de los diferentes cambios ocurridos en la sociedad y en los sistemas económicos de consumo que actualmente se manejan en el mundo; este tipo de cambios han llevado a que la sociedad y las organizaciones tengan conciencia de la problemática de la contaminación y el agotamiento de los recursos naturales, lo cual ha motivado a diferentes organizaciones a crear y fomentar programas para mitigar y

controlar los impactos negativos que afectan el medio ambiente y sus recursos naturales. (PHILIPS 2001).

Todo este tipo de planes y programas han sido creados y diseñados con la finalidad de cumplir con la política del desarrollo sostenible que indica que se deben atender las necesidades del presente por medio de la utilización de los recursos naturales, pero sin comprometer a que las generaciones futuras atiendan sus necesidades y contribuir de esa manera al cuidado del medio ambiente y demás deberes como habitantes del planeta tierra, que requiere de una intervención inmediata para evitar el final de sus ciclo de vida.(ORTIZ 2003).

Al hablar de residuos y basuras inmediatamente se hace referencia a los recicladores, quienes son según el concepto general los encargados de realizar la recolección de estos residuos, creando así un concepto erróneo del reciclaje el cual es un proceso muy complejo que se puede realizar por cualquier persona, pero que según información equivocada debe ser realizado por personal de un bajo estrato social y condiciones de vida poco higiénicas. (VEGA 2012).

El nacimiento de esta fuerza laboral del reciclaje se remonta a la década de los años ochenta y noventa, debido al desplazamiento de familias de zonas rurales producto de la violencia que atravesó el país durante esa época; aunado a lo anterior es importante precisar que otra de las causas que dio origen a esta actividad, se dio a la falta de oportunidades de empleo que existen en las zonas urbanas, adicional factores como la falta de preparación académica de las personas los obligaron a tomar esta actividad del reciclaje como fuente de ingresos para satisfacer sus necesidades básicas. (Ester,2011).

Es válido resaltar que aunque los recicladores reciban un pago por realizar esta labor, es una actividad que requiere de bastantes horas de trabajo y de un gran esfuerzo físico para su realización, y aunque no se tiene un contacto directo con estas personas, ellos son los encargados de clasificar los residuos que se desechan a diario y que para ellos se convierten en el medio más importante para generar ingresos y atender sus necesidades y la del grupo familiar al que pertenecen.

También la palabra residuo, hace pensar inmediatamente el aspecto económico que esto representa, dando nuevamente un concepto erróneo y un valor nulo a las basuras y adicional asociando un costo para su recolección y por ende desconociendo totalmente su verdadero valor y la importancia del reciclaje en la economía mundial y el bienestar para quienes contribuyan con esta técnica ecológica tan vital, que finalmente debería ser practicada por todas las personas y así evitar los grandes esfuerzos que realizan unos pocos por mejorar esta problemática. (Pueblo en Linea., 2008).

Históricamente y producto de la globalización se ha evidenciado un aumento considerable en los residuos que se generan en todos los sectores de la economía y más notable en los hogares, lo cual requiere una cantidad considerable de recursos para poder atender y disponer adecuadamente estos residuos, generando un aumento en el presupuesto de las naciones y la destinación de sumas considerables de dinero para sectores ambientales con el fin de apoyar los programas que permitan mitigar y controlar los residuos generados que contribuyan con el desarrollo sostenible. (Reutilizadme,2010).

Culturalmente se dice que el reciclaje es un tema nuevo, pero realmente siempre ha estado presente en nuestro entorno y en todas las actividades que realizamos a diario, y en gran parte se debe a que desde un principio no se impartió una educación ambiental que generara conciencia en las personas, porque nunca se pensó que tuviéramos que llegar a utilizar el reciclaje como herramienta para atender y satisfacer las necesidades, teniendo en cuenta que día a día los recursos naturales se agotan y no tenemos otra alternativa que utilizar lo que tenemos a nuestro alcance. (Romero L, 2008).

Todo estas alertas y fenómenos presentados actualmente han ayudado en gran medida a que las personas que se dedican a esta actividad del reciclaje diariamente sean reconocidos por esta labor y con el tiempo se empiecen a mejorar las condiciones laborales que conllevan a tener un mejor nivel de vida para los que desarrollan esta actividad, y por ende incluirlos en el esquema laboral ya que desempeñan un oficio como cualquiera y necesitan ser nivelados y tratados bajo

6.2 Marco Conceptual

Dentro del marco conceptual para nuestra investigación se tuvieron en cuenta primeramente la conceptualización referente a la temática propuesta en razón a que es vital para su comprensión y buen desarrollo del mismo.

- Basura: son todos aquellos residuos urbanos e industriales producto de utilización y que requieren su disposición final.
- Calcín: es un tipo de vidrio fragmentado que se adecua para fundición o tratamiento.
- Casas de reciclaje: lugares ubicados cerca al centro de acopio, donde reciben los materiales de algunos recicladores de oficio.
- Centro de Acopio: lugar destinado para la recepción de los residuos sólidos recolectados por los recicladores, donde se clasifica y seleccionan según el tipo de material.
- Clasificación de Residuos: es el proceso mediante el cual se separan los residuos sólidos por clases para efectuar un proceso y ser utilizados nuevamente.
- Compostaje: es una actividad que se realiza a los residuos orgánicos con el fin de transformarlos y utilizarlos posteriormente como abono orgánico en cultivos de agricultura.
- Chatarra: son todos los sobrantes de productos que han sido consumidos o utilizados.
- Disposición: proceso mediante el cual se depositan finalmente los residuos en una zona determinada y apropiada para su clasificación y procesamiento.

- Escombros: son los residuos producto de construcciones y edificaciones que se utilizan para relleno.
- Reciclador de oficio: persona dedicada al proceso del reciclaje, encargada de recolectar y clasificar los residuos sólidos para disponerlos finalmente en centros de acopio.
- Reciclaje: proceso que se le aplica a los residuos sólidos para poder ser reintegrado a un consumo o como parte de un proceso productivo.
- Residuos Sólidos: Es todo producto resultado de algún tipo de utilización o uso y que carece de valor económico alguno.
- Reutilizar: actividad que consiste en volver a utilizar cualquier tipo de material sin previo proceso.
- Recuperación: es la transformación de un residuo abandonado en materia prima de segundo grado.
- Rechazo: es todo residuo que queda del reciclaje.
- Residuo: es todo material que se encuentre en cualquier estado de la naturaleza y que haya sido producto de una transformación o abandonado voluntariamente por su consumidor.
- Residuo Peligroso: es todo residuo que presente en sus componentes un peligro o riesgo futuro para la salud.
- Tratamiento: es todo proceso al que es sometido un residuo para ser transformado y posteriormente utilizado.

6.3 Marco Legal

- Constitución Política de Colombia

Artículo 8: se refiere a la obligación del estado colombiano para proteger todas las riquezas y recursos naturales del país. (Constitución Política, 1991).

Artículo 79: todos los ciudadanos del territorio colombiano tienen derecho a disfrutar de un ambiente sano y el estado tiene la obligación de proteger y cuidar su biodiversidad, fomentando espacios educativos para que se logren estos objetivos. (Constitución Política, 1991).

Artículo 80: el estado creara estrategias de planificación para preservar los recursos naturales y velar por el desarrollo sostenible. (Constitución Política, 1991).

- **LEYES**

Ley 99 de 1993: es mediante la cual se crea el ministerio del medio ambiente y se organiza el sector público, designándolo como el encargado de velar por el cuidado de los recursos naturales. (Legislacion, 1993).

Ley 2811 de 1974: se determina el medio ambiente como un patrimonio de todos y es deber colectivo conservar y cuidar los recursos naturales. (Legislación Colombiana).

Ley 1258 de 2012: establece las prohibiciones y normas ambientales referentes a los desechos y residuos peligrosos. (Legislación Colombiana).

Ley 1259 de 2008: establece la creación del comparendo ambiental y todas las demás normas ambientales y de aseo. (Legislación Colombiana).

Ley 1801 de 2016: establece el código de policía y convivencia y todo lo referente a la protección del patrimonio y la diversidad. (Legislación Colombiana).

- **DECRETOS**

Decreto 838 de 2005: Modifica el decreto 1713 de 2002 y establece la disposición final de los residuos. (Constitución Política, 1991).

Decreto 1299 de 2008: establece la creación del Departamento de Gestión Ambiental para organizaciones industriales. (Constitución Política, 1991).

- **RESOLUCIONES**

Resolución 1457 de 2010: establece todos los sistemas de recolección enfocados a la gestión ambiental y los residuos sólidos. (Constitución Política, 1991).

7. ASPECTOS METODOLÓGICOS

7.1 Tipo de Investigación

El tipo de estudio que se llevó a cabo fue exploratorio y descriptivo, ya que se realizó el desplazamiento a la empresa RECUPERAR S.A.S., dedicada a la actividad del reciclaje, con el fin de conocer la responsabilidad social que tiene frente a las familias que consiguen su sustento de manera informal dentro de esta actividad; este estudio se respaldó en entrevista y en encuesta a la población objetivo.

Es de tipo descriptiva ya que la investigación se basó en la búsqueda de las características propias de las personas dedicadas al reciclaje y de sus familias los cuales fueron sometidos a

posterior análisis. El proceso anterior se evaluó mediante la aplicación de la encuesta en donde se establecieron patrones que indicaran una caracterización social en aspectos de educación, vivienda, salud, ingresos, que nos permitiera diagnosticar la situación actual de la calidad de vida de la población objeto de estudio.

El enfoque de la investigación fue de tipo cuantitativo ya que los análisis realizados se hicieron a partir de cantidades y herramientas estadísticas que permitió establecer un proceso numérico para ponderar las diferentes variables indicadas en el instrumento de recolección de datos.

7.2 Muestra

La muestra de esta investigación se direccionó por un muestreo por conglomerado ya que se aplicara la encuesta correspondiente a las familias recicladoras que trabajan indirectamente para la empresa RECUPERAR S.A.S., previo a que el muestreo conglomerado se utiliza cuando hay agrupamiento de población. En este tipo de muestreo, se selecciona de forma aleatoria un cierto número de los conglomerados de la población objeto de la investigación, la ventaja del muestreo por conglomerado permite realizar un estudio económico a una muestra desconocida, facilitando la supervisión de la entrevista y el trabajo de campo.

Según registros de la Cámara de Comercio de Villavicencio, existen 18 empresas dedicadas a la actividad del reciclaje; De acuerdo a encuesta realizada en el 2015 por la secretaria del medio ambiente de la Alcaldía de Villavicencio, muestra que en la actualidad se encuentran aproximadamente 700 personas dedicadas a la recolección y clasificación de residuos sólidos en el departamento, donde el 55% equivale a 385 personas quienes desarrollan esta actividad en Villavicencio. Finalmente se determinó la muestra teniendo en cuenta que este universo es pequeño y se decidió escoger un porcentaje equivalente al 15% del total, el cual corresponde a 58 recicladores encuestados, argumentando que es un número suficiente y significativo para caracterizar la población objeto de nuestro estudio y cuantificar las variables de la investigación.

En la investigación se determinó que la empresa RECUPERAR S.A.S., se encuentra legalmente constituida, misma que cuenta con dos centros de acopio en el sector del barrio industrial y es el mayor referente de esta actividad económica; por lo tanto se consideró que es la empresa que reúne las características necesarias y entidad líder del proceso en la ciudad de Villavicencio.

7.3 Instrumentos

Como instrumentos de la investigación para la recolección de información dentro del trabajo de campo se eligieron los siguientes:

1. Entrevista Estructurada: Fue aplicada a la empresa Recuperar S.A, en donde se realizaron preguntas de tipo abierto relacionadas con su estructura organizacional, relación con los recicladores, responsabilidad social y normatividad, esto con el fin de indagar acerca del comportamiento y situación actual del proceso del reciclaje desde el punto de vista empresarial. Este tipo de entrevista se caracteriza por su objetividad y capacidad de reflejar la realidad de una problemática.
2. Encuesta: Fue aplicada a los recicladores seleccionados dentro de la muestra, donde contuvo una serie de preguntas tipo cerradas con el fin de conocer su estado socioeconómico, generando resultados que indiquen su relación directa o indirecta con la empresa Recuperar S.A.S., donde el instrumento fue escogido por su facilidad de análisis e interpretación de los resultados.

8. PROCEDIMIENTO

Cumpliendo con lo establecido en los objetivos de la investigación y de acuerdo a los instrumentos y técnicas de recolección utilizadas para lograr el resultado del diagnóstico, se desarrollaron las siguientes etapas y actividades:

Las etapas de la investigación son importantes y surgen de la necesidad de llevar un orden de los datos recolectados, ellas se pueden medir y describir dando el cumplimiento, facilitando obtener la información en forma organizada y verídica, (Hernandez, Fernadez, & Baptista, 2006).

Una vez seleccionada la muestra y diseñada la entrevista para la empresa y la encuesta para los recicladores se llevaron a cabo las siguientes etapas:

- Etapa 1:
 1. Se solicitó por medio de comunicación formal a la empresa Recuperar S.A.S., una cita programada con la persona encargada del manejo interno para realizar la entrevista.
 2. Una vez programada la fecha de la entrevista, se aplicó el instrumento de recolección de información diseñado.
 3. Con la información obtenida se sintetizó y analizó el resultado obtenido de esta entrevista.

- Etapa 2:
 1. Se elaboró un consolidado de datos de los recicladores, según información suministrada por la empresa Recuperar S.A.S.

2. Se realizó la selección de la muestra de los recicladores de manera aleatoria, que nos permitió de manera segura la recolección de la información por medio de la aplicación de la encuesta.
 3. Se realizó la prueba piloto y se hicieron las modificaciones respectivas del caso.
 4. Se aplicó la encuesta al número de recicladores seleccionados.
 5. Se realizó el análisis y la tabulación de resultados.
- Etapa 3:
 1. Se realizó una lista de chequeo con los aspectos a evaluar, en donde confrontamos los resultados obtenidos en los instrumentos aplicados. **Ver Anexo 3.**
 2. Se comparó la información suministrada por la empresa Recuperar S.A.S. y los recicladores.
 3. Se realizaron conclusiones y recomendaciones según análisis de resultados.

9. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Una vez realizado el trabajo de campo mediante la aplicación de los instrumentos de recolección de información a cada uno de los grupos objeto de estudio, se presentarán los resultados obtenidos y se analizarán de acuerdo al cumplimiento de cada uno de los objetivos de la investigación.

Objetivo Especifico N°1.

Para el cumplimiento de este objetivo, referente a la caracterización de los recicladores, se recolectó información mediante una encuesta estructurada de preguntas cerradas, donde se indagó a este grupo social acerca de temas relacionados, con sus ingresos, estrato, seguridad social y demás temas que nos permitieron crear un perfil de los recicladores que hacen parte de manera directa e indirecta de la entidad de reciclaje Recuperar S.A.S. y lograr así el cumplimiento del objetivo, ofreciendo como producto tangible una ficha de caracterización de los recicladores de esta zona.

Objetivo Especifico N°2.

Para el cumplimiento de este objetivo, referente al compromiso y rol de Recuperar. S.A.S., como uno de los involucrados directos en el proceso de reciclaje en la ciudad de Villavicencio, se recolectó información mediante una entrevista estructurada de preguntas abiertas, acerca de la percepción y opinión de la entidad sobre los diferentes aspectos ambientales, legales, normativos y sociales que involucran la actividad del reciclaje y que de una manera directa afectan el desarrollo de las mismas y que son realizadas a diario por los recicladores de oficio; además se indagó acerca de las propuestas futuras que tiene la entidad como contribución a la formalización de esta actividad en Villavicencio.

Objetivo Especifico N°3.

Para el cumplimiento de este objetivo, referente a la incidencia generada por esta actividad y las entidades que de una manera directa e indirecta intervienen en el proceso, se realizó una confrontación mediante una lista de aspectos definidos previamente con el fin de resaltar los puntos más importantes de los dos instrumentos de recolección aplicados y poder finalmente dar un diagnóstico de la actividad del reciclaje en la ciudad, que nos permita concluir y proponer ideas que contribuyan al mejoramiento del proceso del reciclaje en la ciudad.

Una vez definida la metodología para el cumplimiento de cada uno de los objetivos, se procederá a presentar el resultado de los instrumentos, resaltando los puntos relevantes y su aporte para la investigación realizada.

- **Encuesta Realizada al Ingeniero Encargado de la Empresa Recuperar S.A.S.**

Para presentar la información recolectada en esta encuesta de tipo cualitativo, se analizarán los puntos relevantes de cada pregunta de acuerdo a las respuestas obtenidas por parte del Ingeniero Mauricio Carrillo, encargado de la empresa Recuperar S.A.S.

1. ¿Actualmente cuentan con planes o programas enfocados al mejoramiento de la calidad de vida de los recicladores?

Según información suministrada por el Ingeniero Mauricio Carrillo encargado de la empresa de reciclaje Recuperar S.A.S., cuenta actualmente con los siguientes programas y proyectos dirigidos hacia los recicladores de oficio que hacen parte de su mercado:

- Plan de Fortalecimiento empresarial sustentado en el decreto 596 de 2016, que busca la formalización económica de los recicladores de oficio, con el fin de ofrecer el bienestar y establecer un nuevo sistema de recolección de basuras a través de rutas selectivas.
- Acercamientos políticos, que buscan proponer proyectos de ley ante el ministerio de medio ambientes y ministerio de trabajo para involucrar a los recicladores de oficio en actividades

de bienestar y formalizar esta actividad como cualquiera de las que actualmente se realizan en Villavicencio.

- Se realizaron capacitación para los recicladores de oficio, a través del SENA para que obtengan las competencias y la formalización educativa necesaria para desempeñar esta labor.
- A partir del mes de Septiembre de 2017, establecieron un programa de incentivos para los recicladores de oficio, para contribuir con el bienestar social de este grupo de trabajo y así poder dar cumplimiento a los lineamiento que establece el decreto 596 de 2016 y que buscan mejorar las condiciones de vida de los recicladores de oficio.
- A través de una base de datos estructurada a partir de la recolección diaria por parte de los recicladores de oficio, busca establecer la población real de la empresa Recuperar S.A.S., con el fin de realizar una carnetización que identifique a los recicladores de oficio y así poder controlar de una mejor manera la actividad del reciclaje dentro de esta entidad y lograr que los incentivos sean entregados a las personas que realmente pertenecen a esta zona.

2. ¿Cuál considera usted que es la importancia del reciclaje en la ciudad Villavicencio?

Según información suministrada por el Ingeniero Mauricio Carrillo encargado de la empresa de reciclaje Recuperar S.A.S., piensa que la importancia del reciclaje en la ciudad de Villavicencio se establece mediante los siguientes aspectos.

- Ambiental: No generar residuos a rellenos sanitarios teniendo en cuenta el tiempo de descomposición tan alto para cada uno de los materiales y el impacto que genera esto para las zonas donde están ubicados estos rellenos y los ecosistemas aledaños.
- Económico: el reciclaje y todas sus actividades genera empleos directos e indirectos que contribuyen al fortalecimiento de la economía de la ciudad y permite la generación de

ingresos a las personas que se dediquen a esta actividad, permitiendo el mejoramiento de la calidad de vida de sus familias. También es importante indicar que actualmente la tendencia es a desarrollar una economía circular que permita que las empresas utilicen los materiales de tal forma que estos regresen a su ciclo de vida y así potenciar su utilización para disminuir la cantidad final de residuos y desechos generados.

- **Responsabilidad Social:** Durante los congresos de economía circular se busca que las empresas de la industria manufacturera se generen compromisos respecto a la utilización de materiales con un tiempo de biodegradación alto y se fomente la utilización de materiales amigables con el medio ambiente, los cuales han sido diseñados y fabricados mediante estudios acerca de sus componentes y que contribuyen al cuidado del medio ambiente y la contaminación global.
- **Social:** la formalización de los recicladores de oficio es importante ya que se busca cambiar el concepto de reciclador de calle, permitiendo así que las personas cambien el concepto e identifiquen a estas personas como aquellos que desarrollan una actividad que contribuye al cuidado del medio ambiente y sean tratados con el mismo respeto que cualquier persona.
- **Organizacional:** es relevante que se defina claramente la estructura del reciclaje y que se identifique fácilmente esta actividad; debe existir una divulgación por parte del estado donde se explique a los ciudadanos del funcionamiento del reciclaje en la ciudad y así de esta manera poder exigir a los ciudadanos que realicen la separación en la fuente de los residuos generados en sus hogares.
- **Cultural:** la actividad del reciclaje nos permite crear una cultura diferente respecto al tratamiento de basuras, la cual va en beneficio del medio ambiente y permite que cada uno de los ciudadanos del municipio aporte su granito de arena para el cuidado y conservación de los recursos naturales.
- **Educación:** Es de vital importancia que exista una cultura del reciclaje desde la educación en casa, ya que esto ayudaría a fortalecer esta actividad y se cambiaría la concepción actual

que se tiene del reciclaje, el cual es visto como una práctica innecesaria por falta de conciencia de las personas que día a día depositan sus basuras sin realizar la separación en la fuente respectiva.

- Se debe cambiar la percepción de la contribución monetaria que actualmente se realiza por el tratamiento y disposición final de los residuos que generamos, ya que actualmente se paga un impuesto por enterrar los residuos sin tratamiento y lo ambientalmente correcto es que se realice un pago por tratar estos residuos y mitigar el impacto de estos sobre el medio ambiente.

3. ¿Cuál es el vínculo laboral existente entre su entidad y los recicladores?

Según información suministrada por el Ingeniero Mauricio Carrillo encargado de la empresa de reciclaje Recuperar S.A.S., aunque cuenta con recicladores de oficio que depositan sus materiales en esta entidad, no existe un vínculo laboral alguno con estas personas, pero se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

- Los recicladores de oficio actualmente son proveedores informales de material reciclable para la empresa recuperar, ya que depositan sus materiales diariamente en las bodegas de la empresa y reciben a cambio un valor monetario dependiendo de cada material, sin existir contrato o vínculo alguno diferente a estar en la base de datos de la entidad.
- Actualmente se está gestionando la inscripción de los recicladores de oficio ante la superintendencia de industria y comercial como proveedores para controlar de una mejor manera la recolección del materiales y dar información clara a los entes de control de esta actividad a cerca de la procedencia del material reciclado y así poder cumplir con el decreto 596 de 2016 que establece claramente que los recicladores deben recibir un pago monetario por estos materiales y que las entidades de acopio solo deben ganar un porcentaje que cubra los gastos administrativos y de funcionamiento de las instalaciones.

- En cuanto a cambios en el funcionamiento de recolección de basuras en la ciudad se adelanta un proceso que busca el reconocimiento económico de los recicladores de oficio por parte de Biogricola del Llano, la cual es la empresa encargada de todo lo relacionados con residuos y basuras en el municipio.
 - Se está diseñando un proyecto de ley al ministerio de trabajo, cuyo objeto es el reconocimiento de la seguridad social a través de un subsidio inicial para los aportes en salud y pensión de los recicladores de oficio, facilitando el control y contribuyendo a la seguridad social de estas personas.
4. ¿Considera usted que la normatividad colombiana es la adecuada para controlar y vigilar la actividad del reciclaje en el país?

Según información suministrada por el Ingeniero Mauricio Carrillo encargado de la empresa de reciclaje Recuperar S.A.S., considera que no es suficiente la normatividad vigente en el ámbito ambiental nacional para controlar la actividad del reciclaje y lograr que esta tenga un desarrollo como cualquiera de las actividades económicas que actualmente se desarrollan en el país; por lo tanto la entidad en busca de dar su aporte a esta problemática, contribuye de la siguiente manera:

En el ámbito político del municipio se está realizando acompañamiento y gestión para el diseño y proposición de un proyecto de ley, en el cual se busca que la actividad del reciclaje tenga un mayor control por parte del estado, ya que se están presentando irregularidades respecto a las cantidades que se reportan al ministerio de medio ambiente de material reciclado por ciudades, debido a que los precios de los materiales reciclados varían en todas las zonas del país y personas de otros departamentos vienen a comprar este material y este es reportado como si hubiera sido recolectado en otro departamento, lo cual afecta las cifras y muestra una realidad diferente a la que está ocurriendo, por lo tanto se busca el acompañamiento de las autoridades para que ejerzan un mejor control sobre esta actividad, que permita controlar los movimientos comerciales de material

reciclado y poder mostrar cifras reales ante la ECA (Entidad de Control Ambiental), quien es la encargada de recolectar la información de la actividad del reciclaje según el decreto 596 de 2016.

5. Mediante que metodología o normativa se determina el valor del kilogramo de material reciclado que se les paga a los recicladores?

Según información suministrada por el Ingeniero Mauricio Carrillo encargado de la empresa de reciclaje Recuperar S.A.S., para la determinación y el cálculo del valor por tipo de material pagado por las entidades de acopio de material a los recicladores de oficio se tiene un referente nacional que establece un precio que varía dependiendo del comportamiento del mercado como cualquier actividad económica en el país, para posteriormente realizar los ajustes al precio referente de acuerdo a los gastos administrativos de la entidad y así poder fijar el precio final mediante el cual va a ser pagado el material a los recicladores de oficio, el cual es de público conocimiento y se encuentra exhibido a la entrada de la bodega.

Tabla 1. Lista de Precios de Materiales Reciclables

RECUPERAR S.A.S – E.S.P	
LISTA DE PRECIOS	
PRODUCTOS	PRECIOS
Archivo Limpio/ Seleccionado	550 – 500
Cartón/ Chatarra	350 – 300
Cobre Amarillo / Rojo	8500 – 12000
PET Pony/ Limpia	600 – 1250
Aluminio/Clausen	2200 – 2200
Pasta/Plástico	400 – 400
Plástico Color	200
PET Color	250

Fuente: Información Suministrada por la empresa RECUPERAR S.A.S.

Actualmente existe una problemática referente al precio, ya que en Bogotá existe un precio mayor del establecido en la ciudad de Villavicencio y por lo tanto no son las industrias quienes se desplazan a comprar el material reciclado, sino las bodegas para quienes es rentable realizar este

movimiento comercial debido a la diferencia de precio que se maneja en las dos ciudades y por su cercanía geográfica se facilita esta labor.

Por lo mencionado anteriormente es importante que exista un control y vigilancia sobre esta actividad, ya que entidades como recuperar tienden a desaparecer con el trascurso del tiempo, quedando el negocio del reciclaje en manos de pocos quienes por su poder de capital pueden ofrecer el material en un menor precio y favoreciendo que en este sector se fomente la guerra del centavo. Además esto causaría una desestabilidad en el mercado y por lo tanto no se podrían cumplir a cabalidad con las actividades y programas que actualmente la entidad está gestionando para fortalecer el reciclaje y formalizar a los recicladores de oficio dentro del mercado laboral.

6. ¿De qué manera se establece e implementa la responsabilidad social en Recuperar S.A.S.?

Según información suministrada por el Ingeniero Mauricio Carrillo encargado de la empresa Recuperar S.A.S., tiene unos lineamientos establecidos en el área ambiental donde expresa su compromiso con el medio ambiente y define el accionar de la entidad.

- **Política Ambiental:**

Trabajar por la mejora continua y la prevención de la contaminación ambiental a través de nuestros objetivos y metas ambientales.

Promover la formación, sensibilización, participación y comunicación ambiental a los trabajadores, clientes, proveedores y subcontratistas para conseguir entre todos un mayor compromiso ambiental, fomentando su integración activa y trabajo en equipo.

Cumplir la normativa ambiental vigente que le sea de aplicación por actividad o ubicación.

- **Principios y Valores**

Recuperar S.A.S., implementa en su sistema de gestión unos principios que permiten conllevar relaciones laborales amenas y garantizar un buen cumplimiento de roles, responsabilidades, actividades y servicios los cuales son:

- Respeto a la vida
- Honestidad
- Tolerancia
- Legalidad

Adicional a las opiniones que presento el Ingeniero encargado de la empresa Recuperar S.A.S., indicó que actualmente la entidad está adelantando un proceso de modernización y cambio de imagen que involucra los siguientes aspectos:

- **ENCUESTA REALIZADA A LOS RECICLADORES DE OFICIO**

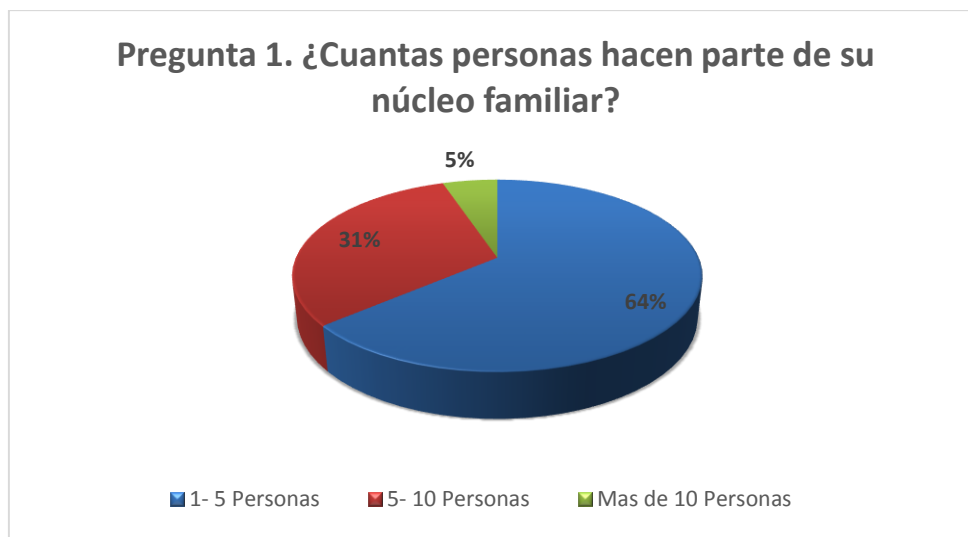
Para poder realizar una recolección de datos confiables y oportunos que nos permitieran hacer una caracterización de los recicladores de oficio de la empresa recuperar S.A.S, se realizó una prueba piloto de 5 encuestas a personas con perfil relacionado a los recicladores de oficio con el fin de determinar si el contenido y claridad de las preguntas eran de total comprensión de estas persona y así facilitar la aplicación de la encuesta a la muestra de la población escogida para esta investigación.

1. ¿Cuántas personas hacen parte de su núcleo familiar?

Tabla 2. Núcleo familiar

Familia		
Opciones	Frecuencia	Porcentaje
1- 5 Personas	37	64%
5- 10 Personas	18	31%
Más de 10 Personas	3	5%
Total	58	100%

Fuente: Autores del proyecto.

Grafico 1. Núcleo Familiar

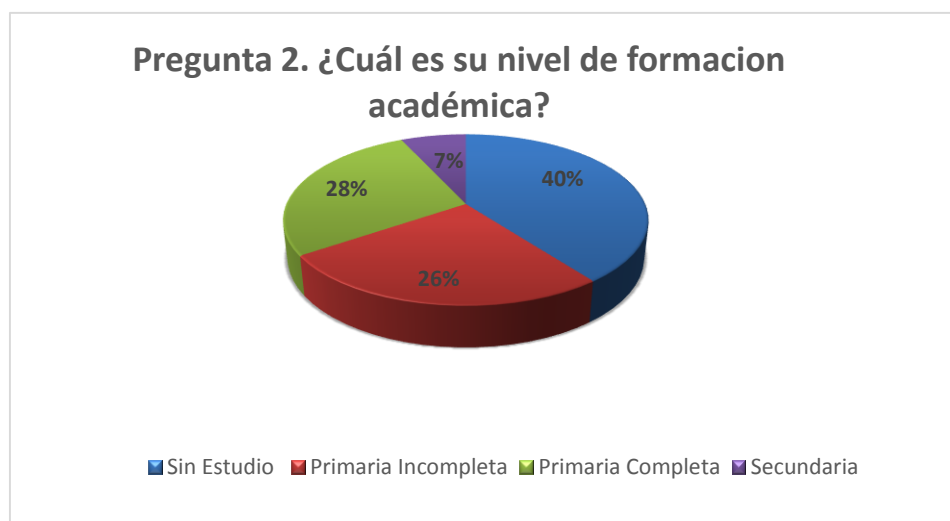
El núcleo familiar más representativo según el resultado arrojado por la encuesta, se encuentra entre 1 a 5 personas lo que traduce a un 64% de la muestra encuestada, vemos que en la actividad del reciclaje es común ver familias enteras realizando la labor diaria, entre este grupo de personas se integran por papas e hijos menores de edad que muchas veces no están estudiando o haciendo alguna actividad que tenga que ver con su infancia, el 31% es de grupo familiares de entre 5 a 10 personas , grupos familiares numerosos en donde se encuentran personas mayores de la tercera edad quienes dependen económicamente de sus hijos quienes realizan la actividad del reciclaje, y tan solo el 5% representa a grupos familiares de más de 10 personas.

2. ¿Cuál es su nivel de formación académica?

Tabla 3. Nivel académico

Nivel Académico		
Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Sin Estudio	23	40%
Primaria Incompleta	15	26%
Primaria Completa	16	28%
Secundaria	4	7%
Otros Estudios	0	0%
Total	58	100%

Fuente: Autores del proyecto.

**Grafico 2. Nivel Académico**

Dentro del nivel de formación académico se encontró que un 40% de la población objetivo no tienen estudio, lo que demarca que esta actividad económica se vea discriminada por la sociedad al ver a estas personas como inferiores por falta de formación, esto debido a la carencia de las entidades del estado quienes no ofrecen programas académicos a esta población dedicada a la actividad del reciclaje y que debido a sus bajos ingresos no pueden acceder a ella, con un margen del 28% encontramos que hay personas que han terminado su básica primaria, quienes no siguieron sus estudios por motivos económicos, teniendo que trabajar a temprana edad y dedicarse a esta actividad, un 26% afirma no haber culminado sus estudios de primaria por la

misma situación y con un 7% representa las personas que culminaron su secundaria pero que por falta de ingresos y de oportunidades no pudieron acceder a una educación superior.

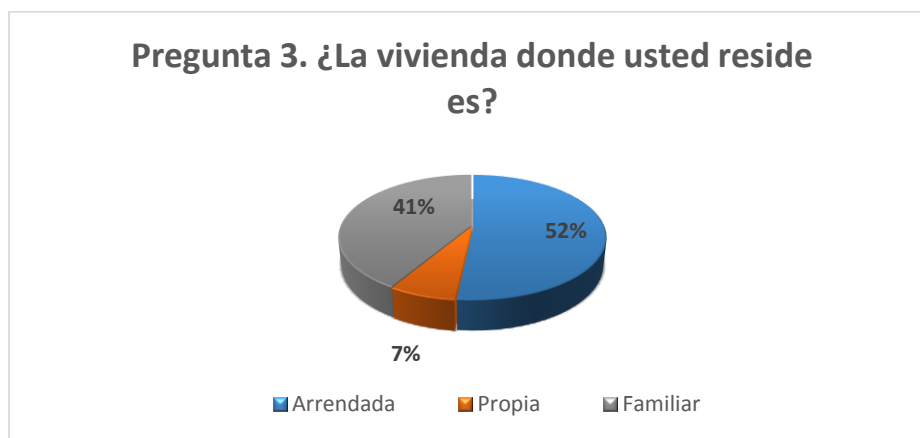
3. ¿La vivienda donde usted reside es?

Tabla 4. Vivienda

Vivienda		
Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Arrendada	30	52%
Propia	4	7%
Familiar	24	41%
Total	58	100%

Fuente: Autores del proyecto.

Grafico 3. Tipo de Vivienda



El resultado de la pregunta muestra que el 52% de la población objetivo viven en arriendo al no contar con la posibilidad de un subsidio de vivienda por parte del estado, el cual ayude al mejoramiento de la calidad de vida de sus familias, en razón a que si tuvieran una vivienda propia sus ingresos serían destinados a otras necesidades importantes como lo son educación para sus hijos y bienestar social, el 41 % viven en casas familiares en donde se reparten los gastos en todo el núcleo familiar, presentando hacinamiento al superar más de 5 personas por vivienda, reflejo de esto son las condiciones de miseria, y tan solo un 7% tienen casa propia pero ha sido más por herencias familiares y muy pocos beneficiados por viviendas de interés social.

4. ¿A qué edad inicio la labor como reciclador?

Tabla 5. Edad

Edad		
Opciones	Frecuencia	Porcentaje
< 5 años	0	0%
5 a 15 Años	12	21%
15 a 30 Años	38	66%
> 30 Años	8	14%
Total	58	100%

Fuente: Autores del proyecto.

Grafico 4. Edad en la cual empezó a trabajar

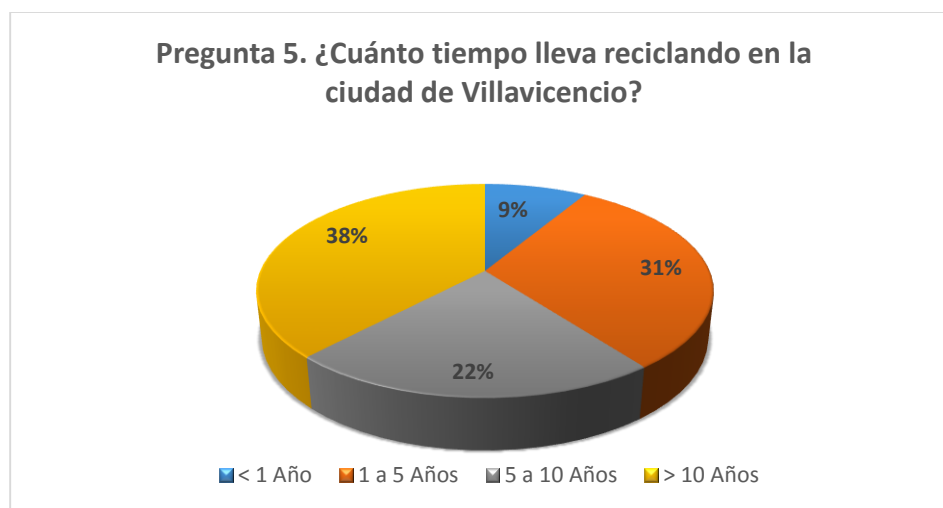
El rango de edad más representativo fue de 15 a 30 años de edad con un 66% lo que indica que la mayoría de estas personas dejaron sus estudios a un lado por que vieron la necesidad de sostener a sus familias y buscar ingresos económicos a través de esta actividad, el 21% de la población contestó que iniciaron en la actividad del reciclaje entre los 5 a 15 años de edad, esto se debe a que sus padres también son recicladores y no vieron en el estudio una mejor forma de salir adelante, y con un 14% personas mayores de 30 años que tuvieron trabajos cortos y que no encontraron una estabilidad laboral por lo que optaron por esta alternativa como generadora de ingresos diario.

5. ¿Cuánto tiempo lleva reciclando en la ciudad de Villavicencio?

Tabla 6. Tiempo

Tiempo		
Opciones	Frecuencia	Porcentaje
< 1 Año	5	9%
1 a 5 Años	18	31%
5 a 10 Años	13	22%
> 10 Años	22	38%
Total	58	100%

Fuente: Autores del proyecto.

Grafico 5. Tiempo en la actividad del Reciclaje

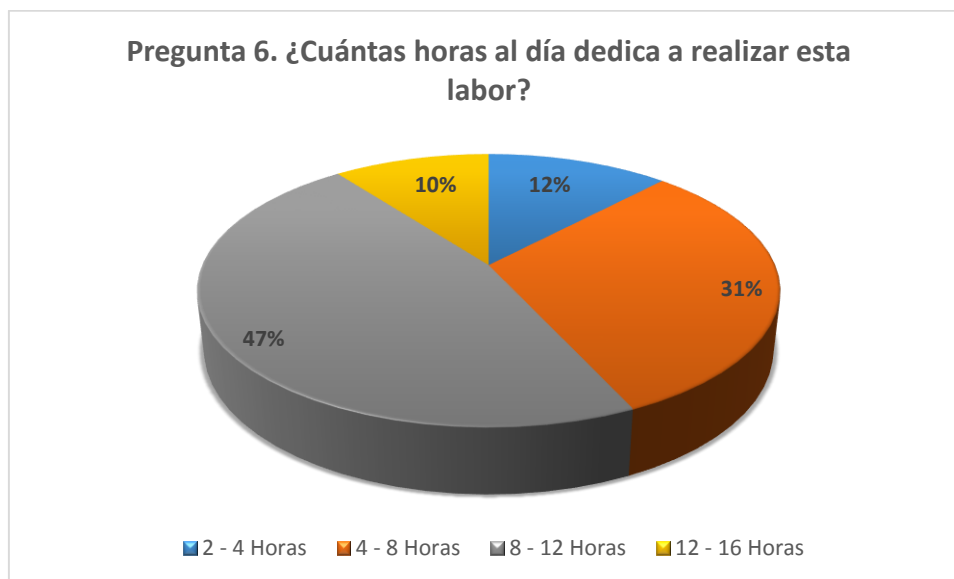
En relación a esta pregunta, el 38% respondió que llevan más de 10 años ejerciendo la actividad del reciclaje lo cual evidencia que esta actividad no ha sido representativa económicamente para ellos, ya que no les ha brindado las garantías suficientes en beneficios tales como seguridad social, condiciones laborales estables, permitiéndoles seguir en esta. El 31% se encuentran ejerciendo esta actividad de 1 a 5 años por que vieron una forma de ganarse la vida al no conseguir un empleo formal.

6. ¿Cuántas horas al día dedica a realizar esta labor?

Tabla 7. Tiempo diario

Tiempo de Trabajo		
Opciones	Frecuencia	Porcentaje
2 - 4 Horas	7	12%
4 - 8 Horas	18	31%
8 - 12 Horas	27	47%
12 - 16 Horas	6	10%
Total	58	100%

Fuente: Autores del proyecto.

Grafico 6. Tiempo diario dedicado a la actividad del Reciclaje

El 47% de los encuestados respondió que dedica a esta actividad entre 8 a 12 horas diarias, tiempo que no es compensado económicamente, adicional deben recorrer la ciudad en busca de material reciclable, desde tempranas horas de la madrugada trabajando largas jornadas diarias, un 31% indica que trabaja de 4 a 8 horas diarias y que tienen un cronograma en donde saben los días cuando pasa el vehículo recolector de basuras que hace más fácil su trabajo porque tienen más

disposición de encontrar material reciclable y un 12% nos indicó que laboran de 2 a 4 horas diarias ya que trabajan por momentos que les representa un dinero acorde a su necesidad.

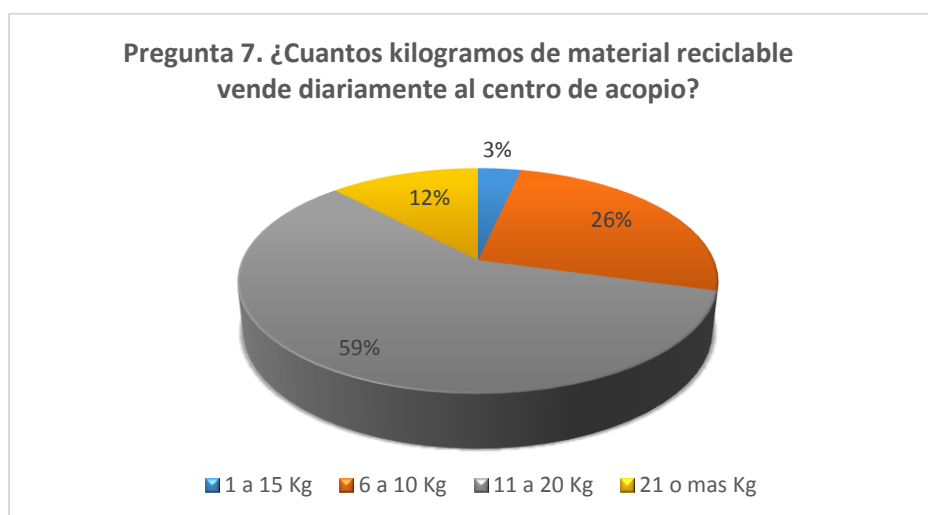
7. ¿Cuántos kilogramos de material reciclable vende diariamente al centro de acopio?

Tabla 8. Cantidad de Material Reciclado

Cantidad Material Reciclado		
Opciones	Frecuencia	Porcentaje
1 a 15 Kg	2	3%
6 a 10 Kg	15	26%
11 a 20 Kg	34	59%
21 o más Kg	7	12%
Total	58	100%

Fuente: Autores del proyecto.

Grafico 7. Cantidad de Material Reciclado



Para la pregunta actual respondieron que en promedio diario recolectan entre 11 a 15 kg de material reciclado, representado en un 59%, siendo el cartón, plástico y papel, materiales más desechados y encontradas en las basuras de la ciudad, el otro 26 % indica que en promedio recogen de 6 a 10 kg de material de reciclaje, lo cual refleja que la recolección del mismo se hace de acuerdo

a su necesidad de ingreso, ya que no están obligados a cumplir metas de recolección de material por el centro de acopio.

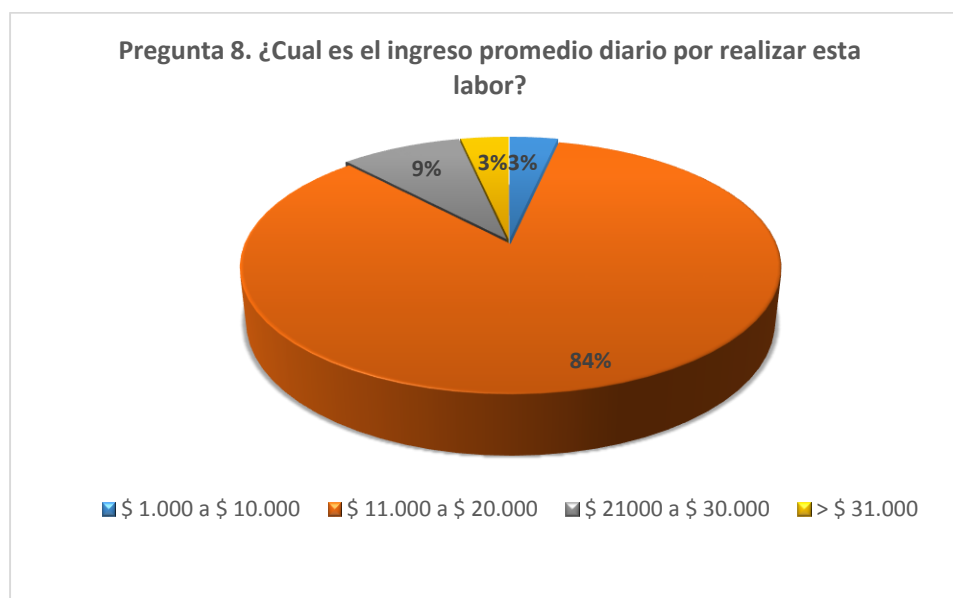
8. ¿Cuál es el ingreso promedio diario por realizar esta labor?

Tabla 9. Ingresos Promedio

Ingresos Promedio		
Opciones	Frecuencia	Porcentaje
\$ 1.000 a \$ 10.000	2	3%
\$ 11.000 a \$ 20.000	49	84%
\$ 21000 a \$ 30.000	5	9%
> \$ 31.000	2	3%
Total	58	100%

Fuente: Autores del proyecto.

Grafico 8. Ingreso Promedio



El 84% de los encuestados respondieron que sus ingresos promedios diarios oscilan entre 11 mil a 20 mil pesos, es decir que para un mes de trabajo está entre 350 mil a 600 mil pesos, evidenciando que no es un ingreso apropiado para vivir dignamente y mucho menos para suplir las necesidades básicas que año tras año aumentan de acuerdo al IPC y a otros factores

económicos del país, que no permiten a tender a cabalidad con los ingresos recibidos por esta actividad.

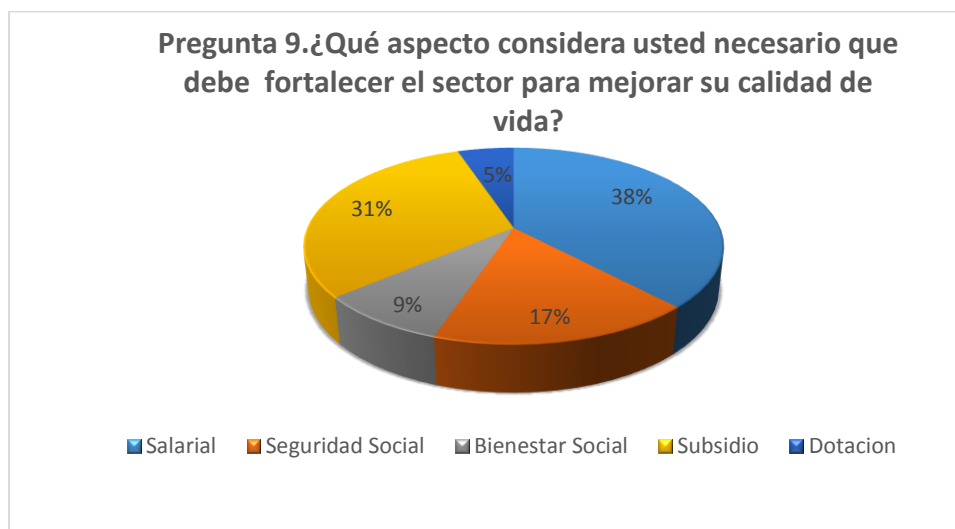
9. ¿Qué aspectos considera usted necesario que se deben fortalecer el sector para mejorar su calidad de vida?

Tabla 10. Aspectos para el mejoramiento de la calidad de vida

Mejorar Calidad de Vida		
Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Salarial	22	38%
Seguridad Social	10	17%
Bienestar Social	5	9%
Subsidio	18	31%
Dotación	3	5%
Total	58	100%

Fuente: Autores del proyecto.

Grafico 9. Aspectos para el mejoramiento de la calidad de vida



El 38% de la población encuestada considera que se debe fortalecer el salario, permitiendo mejorar su nivel de vida a través de la obtención de ingresos fijos, teniendo derecho a prestaciones sociales y a todo lo que se enmarca dentro de la ley. El 31% aducen la importancia de los subsidios, contemplando principalmente el acceso a programas de vivienda de interés

social por parte de las entidades del estado, igualmente el favorecimiento de ayudas monetarias que compensen su labor diaria.

10. ¿Ha recibido usted por parte del estado capacitaciones o incentivos económicos?

Tabla 11. Capacitación

Capacitación		
Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	17%
No	48	83%
Total	58	100%

Fuente: Autores del proyecto.

Grafico 10. Capacitación



Con una cifra considerable del 83% los recicladores de oficio respondieron que no han recibido por parte del estado ninguna capacitación o incentivo económico lo que demuestra que no han sido beneficiados a programas que ayuden al mejoramiento o que optimicen sus condiciones laborales, o con incentivos económicos que ayuden a mejorar su calidad de vida.

11. ¿Pertenece usted a alguna asociación o gremio de recicladores de oficio en la ciudad de Villavicencio?

Tabla 12. Asociación

Asociación – Gremio		
Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	7%
No	54	93%
Total	58	100%

Fuente: Autores del proyecto.

Grafico 11. Asociación



El 93 % de la población encuestada respondió que no pertenecen a ningún tipo de asociación o gremio reciclador, debido a que no cuentan con una organización definida que vele por los derechos y que fomente la creación y promoción de este tipo de asociación en el sector.

- **Tabla 21. Ficha técnica de caracterización**

Ficha de Caracterización de la Empresa Recuperar S.A.S E.S.P	
Población	Recicladores que realizan acopio de materiales en Recuperar S.A.S
Nivel Académico	Sin estudio o con primaria incompleta
Tipo de Vivienda	Familiar con promedio de 5 a 10 personas.
Tiempo Laborado	Superior a 5 años con promedio de 10 horas diarias
Vínculo Laboral	Independiente
Afiliaciones	Ninguna o con SISBEN
Cantidad Material	Promedio de 11 a 20 Kg
Gastos Mensuales	Entre \$ 350.000 a \$ 600.000
Ingresos Promedio	\$ 11.000 a \$ 20.000
Formación	Capacitación en manejo de residuos.

Fuente: Autores del proyecto.

10. CONCLUSIONES

- ✓ Se identificó a través de la aplicación de la encuesta, que en cuanto a la caracterización, los recicladores en su mayoría conforman familias numerosas que se agrupan en viviendas compartidas, no poseen ningún tipo de seguridad social, su nivel de estudio es bajo y por ende sus ingresos van acorde a sus necesidades y proyecciones de vida; el presente diagnóstico nos indicó que la actividad del reciclaje en la ciudad no se encuentra desarrollada totalmente y por lo tanto las personas que se sustentan de la misma, cuentan con los recursos que ellos mismos generen y su estilo de vida está condicionado a sus aspiraciones y del entorno en el cual desarrollan su ejercicio laboral.
- ✓ Se identificó a través de la aplicación de la entrevista, que el rol y responsabilidad de la entidad Recuperar S.A.S , actualmente está enfocado en proyecciones ambientales, legales y económicas y de ser llevadas a cabo, se convertirían en un punto de partida y un logro significativo para el proceso de reciclaje en la ciudad; además sería de gran ayuda para los recicladores de oficio que actualmente no son reconocidos por esta entidad y por lo tanto no poseen ningún vínculo laboral, producto de la falta de apoyo por parte del estado el cual no destina el rubro necesario para fortalecer esta actividad y contribuir a su formalización.
- ✓ A través de la confrontación de información recolectada a los dos grupos objetos de estudio en nuestra investigación, se logró determinar que el impacto generado a los recicladores por parte de las entidad Recuperar S.A.S, es alto, puesto que en la actualidad son muy pocos los programas laborales, educativos y de incentivos que existen en la ciudad para quienes se dedican a este oficio, resaltando que existen muchos programas propuestos que no se han implementado o que no han tenido la cobertura suficiente y que el avance en esta actividad es lento comparado con la importancia de esta práctica amigable con el medio ambiente y su contribución al desarrollo sostenible de nuestro planeta.

11. RECOMENDACIONES

De acuerdo a la investigación realizada y el análisis de la información se consideró sugerir los siguientes aspectos con el fin de aportar conocimiento y dejar un precedente que sirva para futuras investigaciones relacionadas con la temática y contribuir a la estructuración y formalización de la actividad del reciclaje.

- ✓ Aplicar el cambio de Slogan “*paz amor y reconciliación, yo reciclo con recuperar*” que se está formulando actualmente, con el fin de generar una identidad por parte de Recuperar S.A.S., con los ciudadanos, acerca de la actividad del reciclaje y el compromiso de la entidad con el medio ambiente, teniendo en cuenta que la aplicación de esta iniciativa se convertiría en una nueva estrategia comercial que genere recordación en las personas y beneficios económicos para la entidad.
- ✓ Realizar la caracterización detallada de los recicladores de oficio que pertenecen actualmente a la entidad Recuperar S.A.S, con el fin de conocer plenamente su perfil y estado actual, permitiendo así su carnetización, generando un contacto directo y un vínculo inicial que pueda ser el comienzo de futuros proyectos que aporte beneficios para ambas partes.
- ✓ Identificar y caracterizar los residuos y materiales reciclables de las unidades residenciales y propiedad horizontal con el fin de identificar las clases de materiales y residuos generados en cada zona de la ciudad, permitiendo así, la creación de alianzas estratégicas y asignación de recicladores de oficio a cada unidad y de esta forma implementar el reciclaje por rutas selectivas que facilite la recolección del material en la ciudad de Villavicencio.
- ✓ Gestionar patrocinios políticos con entidades estatales para radicar un proyecto de ley que evite que el Plan de Ordenamiento Territorial realice la reubicación de los centros de

acopio en un solo sector de la ciudad, ya que esto ocasionaría un desplazamiento más extenso por parte de los recicladores hacia estas zonas y así evitar el transporte de estos residuos en vehículos que generen mayor contaminación y aumento de los costos de recolección.

- ✓ Proponer y realizar proyectos encaminados a la actividad del reciclaje que involucre a todas las entidades y centros de acopio de la ciudad de Villavicencio, con el fin de establecer objetividad a todos los involucrados en el proceso y que por ende contribuyan al reconocimiento y formalización de la actividad del reciclaje.

- ✓ Realizar programas de sensibilización en cada comuna de la ciudad, sobre la importancia del reciclaje en casa y conocer los beneficios que conlleva realizar esta practica amigable con el medio ambiente y por ende facilitar el trabajo a las personas que se dedican a esta actividad.

12. ANEXOS

- **Anexo 1**

Encuesta a los recicladores de oficio.



Encuesta para el Diagnóstico del estado de la calidad de vida de familias dedicadas a la actividad del reciclaje, teniendo en cuenta como referente a la empresa Recuperar S.A.S. como centro de acopio en la ciudad de Villavicencio.

Nombre: _____

1. ¿Cuántas personas hacen parte de su núcleo familiar?

a) 1 a 5 Personas ____ b) 5 a 10 Personas ____ c) Más de 10 ____

2. ¿Cuál es su nivel de formación académica?

a) Sin Estudio ____ b) Primaria Incompleta ____ c) Primaria Completa ____

d) Secundaria__ e) otros estudios ____ ¿Cuáles?

3. ¿La vivienda donde usted reside es?

a) Arrendada ____ b) Propia ____ c) Familiar ____

4. ¿A qué edad inicio la labor como reciclador?

a) < 5 años ____ b) 5 a 15 años ____ c) 15 a 30 años ____ d) > 40 Años ____

5. ¿Cuánto tiempo lleva reciclando en la ciudad de Villavicencio?
- a) < 1 año ____ b) 1 a 5 años ____ c) 5 a 10 años ____ d) > 10 Años ____
6. Cuántas horas al día dedica a realizar esta labor?
- a) 2-4 horas ____ b) 4-8 Horas ____ c) 8-12 Horas ____ d) Más de 12 Horas ____
7. ¿Cuántos kilogramos de material reciclable vende diariamente al centro de acopio?
- a) 1 a 5kg ____ b) 6 a 10kg ____ c) 10 o más kg ____
8. ¿Cuál es su ingreso promedio diario por realizar esta labor?
- a) 1.000 a 10.000 mil ____ b) 11.000 a 20.000 mil ____ c) 21.000 a 30.000 mil ____
d) superior a 31.000 mil ____
9. ¿Qué aspecto considera usted necesario que debe fortalecer el sector para mejorar su calidad de vida?
- a) Salarial ____ b) Seguridad Social ____ c) Bienestar Social ____
d) Subsidios ____ e) Dotación ____
10. ¿Ha recibido usted por parte del estado capacitaciones o incentivos económicos?
- a) Si ____ b) No ____ ¿Cuáles? ____
11. ¿Pertenece usted a alguna asociación o gremio de recicladores de oficio en la ciudad de Villavicencio?

- **Anexo 2**

Entrevista a la planta de reciclaje Recuperar S.A.S

Nombre: _____ Entidad _____

1. ¿Actualmente cuentan con planes o programas enfocados al mejoramiento de la calidad de vida de los recicladores?
2. ¿Cuál considera usted que es la importancia del reciclaje en la ciudad Villavicencio?
3. ¿Cuál es el vínculo laboral existente entre su entidad y los recicladores?
4. ¿Considera usted que la normatividad colombiana es la adecuada para controlar y vigilar la actividad del reciclaje en el país?
5. Mediante que metodología o normativa se determina el valor del kilogramo de material reciclado que se les paga a los recicladores.

- Anexo 3

Lista de chequeo

LISTA DE CHEQUEO	
COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
Económico	Aporte al movimiento de la economía de la ciudad
Financiero	Rentabilidad para los centros de acopio y recicladores de oficio
Social	Mejoramiento de la calidad de vida de las familias recicladoras.
Organizacional	Fortalecimiento del sector del reciclaje como proceso.
Ambiental	Contribución al desarrollo sostenible.
Legal	Normatividad vigente de la actividad del reciclaje
Político	Proyectos de ley existentes y en curso para la actividad del reciclaje.
Laboral	Formalización de la actividad del reciclaje en la ciudad.

Anexo 4

Fotografías



Jornada de entrega de dotación a 200 recicladores de oficio de la ciudad de Villavicencio, por parte de la alcaldía municipal. Fuente: Tomada de página web de la alcaldía de Villavicencio. www.alcadiadevillavicencio.com



LISTA DE PRECIOS	
PRODUCTOS	PRECIOS
Aluminio Limpio / seic	550 - 500
CAJONES / CHATAF	350 - 300
COBRE 410 / FOLIO	8500 - 12000
PET PONY / Limpio	600 - 1250
ALUMINIO / clastes	2.200 - 2.200
PASTA / PLASTICO	400 - 400
PLASTICO COLOR	200
PET COLOR	250

Fuente: Fotografías instalaciones Recuperar S.A.S.

12. REFERENCIAS

- Isan, A. (31 De Agosto De 2013). *Ecologia Verde* . Obtenido De Ecologia Verde :
[Http://Www.Ecologiaverde.Com/Definicion-Reciclaje/](http://Www.Ecologiaverde.Com/Definicion-Reciclaje/)
- Ortiz, A. B. (2003). *El Reciclaje, Una Herramienta No Un Concepto* . Bogota :
Universidad Externado De Colombia .
- Recicladores, A. N. (1996). *Guillermo Torres Daza*. Bogota : Anr.
- Tejedor, L. (30 De Enero De 2007). El Reciclaje Como Alternativa. *El Periodico De Aragon*, Pág. 1.
- Vega, A. J. (2012). *El Reciclaje, Analizado Desde Dos Perspectivas*. Bogota: Dimens. Empres. - Vol. 10.
- Reutilizadme (2010). Reutilizar y reciclar: diferencias y semejanzas. Consultado en:
<http://www.reutilizar.com/2010/11/15/reutilizar-y-reciclar-diferencias-y-ventajas/>
- Tecnológico de Costa Rica (2010). Consultado en:
<http://www.tec.ac.cr/eltec/Paginas/default.aspx>
http://www.tec.ac.cr/estudiantes/calendario_inst/Paginas/2011/Semestre.aspx
- Romero, L (2008). Manejo de desechos en universidades. Estudio de caso: Instituto Tecnológico de Costa Rica. *Tecnología en Marcha*, Vol. 21 (N.º 3). P. 33-41.
Consultado en:
http://www.tec.cr/sitios/Vicerrectoria/vie/editorial_tecnologica/Revista_Tecnologia_Marcha/pdf/tecnologia_marcha_21-3/33-41.pdf
- Condado de Arlington (2009). Arlington Virginia. Recuperado de:
<http://www.arlingtonva.us/departments/environmentalservices/swd/EnvironmentalServicesSWDCurbEsp.aspx>
- Pueblo en Linea.(2008). Pueblo en Linea. Consultado en:
<http://spanish.peopledaily.com.cn/31614/6408792.html>
- Ester.(2011). El mundo del reciclaje. Consultado en:
<http://elmundodelreciclaje.blogspot.com/>