

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.



Análisis de programas distritales y de empresas privadas que buscan contribuir en la mejora de la calidad de vida de los recicladores de oficio de la ciudad Bogotá desde la salud y la seguridad en el trabajo.

Jessika Daniela Guzmán Silva

Sonia Irene Bastidas Pinilla

Cindy Estefanía Rodríguez Calderón

Mauricio Salamanca Malagón

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual y a Distancia

Sede / Centro Tutorial Bogotá D.C. - Sede Principal

Programa Especialización en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo

**Bogotá, marzo de 2022**

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

Jessika Daniela Guzmán Silva

Sonia Irene Bastidas Pinilla

Cindy Estefanía Rodríguez Calderón

Mauricio Salamanca Malagón

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia  
en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo

Asesor(a)

Edinson Johan Gómez Solano

Ingeniero Industrial

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual y a Distancia

Sede / Centro Tutorial Bogotá D.C. - Sede Principal

Especialización en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo

Marzo 2022

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

### **Dedicatoria**

Esta investigación está dedicada a nuestras familias que nos apoyaron en el proceso y a los compañeros colaboradores que dieron su mejor aporte para el desarrollo de este texto.

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

### **Agradecimientos**

Un gran agradecimiento al profesor Edinson Gómez por su compañía y su gran guía durante este proceso, gracias por la paciencia y los consejos. A la universidad por esta oportunidad de aprendizaje, a los que participaron en esta investigación. A nuestra familia y seres queridos.

## CONTENIDO

Resumen ejecutivo

Introducción

<b>Problema</b>	<b>10</b>
Descripción del problema	10
Pregunta de investigación	13
<b>Objetivos</b>	<b>13</b>
Objetivo general	13
Objetivos específicos	13
<b>Justificación</b>	<b>14</b>
<b>Marco de referencia</b>	<b>15</b>
Marco teórico	15
Antecedentes o Estado del arte (marco investigativo)	21
Marco legal	23
Sentencia t-724/03: La corte exige a las autoridades distritales implementar acciones afirmativas que preparen a la población recicladora para participar en condiciones de igualdad. La sentencia C-741 determina que los recicladores pueden trabajar en todos los municipios del territorio nacional.	
25	
<b>Metodología</b>	<b>25</b>
Enfoque y alcance de la investigación	25
Población y muestra	27
Instrumentos	27
Procedimientos.	29
Análisis de información.	29
Consideraciones éticas	30
<b>Cronograma</b>	<b>32</b>
Tabla 1. Cronograma	33
<b>Presupuesto</b>	<b>33</b>
Tabla 2. Presupuesto	35
<b>Resultados y discusión</b>	<b>36</b>
Tabla 3. Identificación de riesgos (Elaboración propia)	36
Gráfica No. 1 - cuestionario ¿presenta alguna molestia al momento de realizar la labor?	39

Gráfica No. 2. Cuestionario - ¿ha sido víctima de algún episodio de discriminación o maltrato?	40
Gráfica No. 3. Cuestionario - ¿Cuánto tiempo lleva en la labor de reciclaje?	41
Gráfica No. 4. cuestionario - ¿ha sido víctima de maltrato familiar, conflicto armado, drogadicción, alcoholismo, o en general se ha visto relacionado con algún problema social?	42
Tabla 4. Programas	49
Fuente: Elaboración Propia	52
Tabla 5. Sistemas de acceso	52
<b>Discusión</b>	<b>55</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>60</b>
<b>Recomendaciones</b>	<b>61</b>
<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>63</b>

### **Lista de gráficos**

1. Gráfica No. 1 - cuestionario ¿presenta alguna molestia al momento de realizar la labor? **Pág 35**
2. Gráfica No. 2. Cuestionario - ¿ha sido víctima de algún episodio de discriminación o maltrato? **Pág 36**
3. Gráfica No. 3. Cuestionario - ¿Cuánto tiempo lleva en la labor de reciclaje? **Pág 37**
4. Gráfica No. 4. cuestionario - ¿ha sido víctima de maltrato familiar, conflicto armado, drogadicción, alcoholismo, o en general se ha visto relacionado con algún problema social? **Pág 38**

### **Lista de tablas**

1. Tabla 1. Cronograma	<b>Pág 29</b>
2. Tabla 2. Presupuesto	<b>Pág 30-31</b>
3. Tabla 3. Resultados	<b>Pág 32-34</b>
4. Tabla 4. Programas	<b>Pág 40-45</b>
5. Tabla 5. Sistemas de acceso	<b>Pág 46-47</b>

### **Resumen ejecutivo**

Este documento tiene como objetivo sintetizar los programas públicos, distritales ofrecidos para los recicladores de oficio. Inicialmente, se identificaron los riesgos a los que están expuestos en el desarrollo de su actividad, luego, se aplicó una encuesta para reconocer el estado actual de 13 recicladores de la ciudad de Bogotá y reconocer que tanto conocimiento tienen de programas que les brinden beneficios para su bienestar.

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

Con una investigación de programas se identificaron 4 espacios dispuestos para ofrecer beneficios a los recicladores, como ferias de empleo, mercados, bonos, y subsidios.

También se pudo establecer los riesgos psicosociales a los que están expuestos los recicladores de oficio entre los cuales está el estrés y la fatiga dado que los mismos se dan por estar todo el día en la calle sin realizar pausas activas o ningún tipo de descanso, adicional de estar expuestos al mal trato por parte de los ciudadanos que nos los reconocen como trabajadores informales, de ahí la importancia de darles a conocer los programas de salud y Riesgos Laborales a los cuales pueden acceder sin restricción alguna y así mejorar sus condiciones laborales y mitigar los riesgos físicos, químicos biológicos, ergonómicos y ambientales entre otros, los cuales están presentes durante su actividad laboral diaria.

Como resultado se identificó que uno de los factores de riesgo más significativo tiene que ver con lo ergonómico y con su constante exposición a sustancias o elementos infecciosos, sin embargo, situaciones sociales como la exclusión o discriminación de la sociedad afectan directamente la vida de los recicladores.

Por último, se entrega de manera organizada aquellos programas encontrados y su paso a paso para acceder a cualquiera de ellos.



Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

## **Introducción**

Desde mediados del siglo anterior se ha evidenciado que en la ciudad de Bogotá D.C. y en general en todo el país, existen personas que realizan la recolección, separación, transporte, clasificación y comercialización de residuos sólidos aprovechables con el fin de mejorar la sostenibilidad ambiental, y a su vez, haciendo de ello su oficio principal y su mayor fuente de ingresos.

Estas personas, se conocen comúnmente como “recicladores de oficio” o “recuperadores ambientales”, y se estima que en la capital del territorio colombiano existen alrededor de 25.000 recicladores de oficio registrados en el RURO (Registro Único de Recicladores de Oficio). Sin embargo, se ha evidenciado que a pesar que el gobierno a desarrollado programas para realizar acompañamiento a las poblaciones vulnerables del país como lo evidencia la implementación del Decreto 596/ de 2016 el cual ofrece fases de progresividad

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

a las asociaciones de recicladores para consolidarse como empresas prestadoras del servicio público en la actividad complementaria de aprovechamiento; en la actualidad la población recicladora continúa siendo bastante vulnerable a los ojos del campo laboral. Por ello, se ha detectado la necesidad de dar a conocer los Programas de Bienestar Laboral enfocados en esta población, con el objetivo de mejorar su calidad de vida tanto en el ámbito laboral como en el bienestar personal y de sus familias.

Estos programas, buscan mejorar el clima laboral que en algunas ocasiones se puede ver afectado por el estrés que llegan a manejar los recicladores de oficio por diferentes situaciones. Un ejemplo de ello, puede ser la discriminación a la que se ven sometidos en la realización de sus actividades, también, la exposición a sus diferentes riesgos ocupacionales que se presentan diariamente en la realización de su oficio.

Finalmente, con la acogida de estos Programas de Bienestar Laboral se busca que todas las organizaciones pertenecientes al gremio reciclador se articulen con el objetivo de dar continuidad a las actividades de bienestar que se desarrollen mejorando así, las ayudas o el seguimiento que las entidades estatales puedan brindar a esta población.

## **1. Problema**

### **1.1 Descripción del problema**

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

El oficio de reciclaje cada vez abarca más personas en la sociedad, ya sea por razones económicas o sociales la cantidad de recicladores aumenta año tras año, sin embargo, las condiciones de trabajo siguen siendo casi las mismas, a pesar de las normas o Decretos que buscan ayudarlos, seguimos viendo a estas personas en las calles de la ciudad sin ningún elemento de protección personal, niños y adultos mayores sin oportunidades de jubilarse o con mínimo acceso a la educación o la salud, es por eso que esta investigación busca facilitar el conocimiento de los programas actuales que les ofrecen beneficios en cuanto a salud, trabajo y bienestar a los recicladores.

Es de gran relevancia hacer hincapié en el bienestar y la seguridad de cada uno de los trabajadores de oficio , donde se les ofrezca un contexto exonerado de riesgos durante su espacio, por tal razón se ve la necesidad de desarrollar el presente proyecto

El término “reciclador” nace oficialmente en Colombia debido a la tragedia ocurrida en 1992 durante la celebración del Carnaval de Barranquilla, cuando se conoció la noticia que en la Universidad Libre de Barranquilla descubrieron en su anfiteatro 10 cadáveres de personas y partes de por lo menos otras 40 más, todos ellos recicladores informales.

Los recicladores fueron asesinados por personal de la Universidad, para así comercializar sus cuerpos para investigación y tráfico de órganos. La trágica situación fue denunciada por Óscar Hernández, reciclador informal, quien tras el ataque fingió estar muerto y luego huyó para dar aviso a la policía.

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, se puede evidenciar que los recicladores de oficio en Colombia, desde sus inicios han sido una población muy golpeada, que presentan condiciones de vida y de salud deficientes, que requieren soluciones concretas

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

para este grupo que permitan el mejoramiento del nivel social, la generación de empleo, el aumento de la cobertura en salud y la realización de campañas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

En Colombia aún no se ha establecido un Programa de Bienestar Laboral enfocado a los RECICLADORES DE OFICIO, los cuales hacen parte de la población vulnerable de nuestro país.

Esta población, según estudios realizados se caracteriza por ser pertenecientes a los estratos socioeconómicos “medio bajo” y “bajo”, y está compuesta en un 80 por ciento de los recicladores de oficio, y el otro 20 por ciento se reparte entre ocasionales y habitantes de calle. Es decir, los sujetos practicantes de la profesión del reciclaje pertenecen a las poblaciones más vulnerables, expuestas generalmente a un bajo acceso a los servicios básicos, el pobre cubrimiento de sus derechos y toda una serie de prácticas de matoneo, intimidación y microtráfico de estupefacientes. Sin embargo, el trato que han recibido los recicladores informales en este país es el de un “problema social”, sin llegar a recibir reconocimiento a pesar de los beneficios ambientales, sociales y económicos que su trabajo genera.

Por ello, nace la motivación de presentar a estos trabajadores los programas, los cuales buscan cobijar a los recicladores de oficio, brindarles las garantías y acompañamiento que no se les ha sido otorgado, el programa desea orientarlos en todas las situaciones laborales y personales que se les presenten a lo largo de su vida como recicladores para hacer principalmente un trabajador con un gran rendimiento, pero sobre todo feliz y satisfecho.

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

## **1.2 Pregunta de investigación**

¿Cómo contribuir al desarrollo de un mejor estilo de vida para los recicladores de oficio desde los programas que ofrece el gobierno Nacional y Distrital y/o empresas privadas en cuanto a la salud e higiene del trabajo?

## **2. Objetivos**

### **2.1 Objetivo general**

Analizar los programas de bienestar social y laboral ofrecidos por el gobierno Nacional y Distrital, dirigidos hacia los recicladores de oficio, con el fin de conocer si realmente los recicladores pueden acceder a ellos y si trae los beneficios esperados para mitigar la vulnerabilidad de sus derechos en el ámbito laboral y personal.

### **2.2 Objetivos específicos**

1. Identificar las actividades y riesgos a los que están expuestos los recicladores en el desarrollo de la labor de recolección de residuos.
2. Buscar los programas ofertados por la Alcaldía Mayor, alcaldías locales, Secretaría de salud, de ambiente; institutos distritales y demás entidades involucradas, que tengan como fin contribuir la mejora de la calidad de vida y trabajo de recicladores de oficio.

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

3. Consolidar estos programas, sus beneficios y requisitos con el propósito de socializarlos con los recicladores de oficio para facilitarles el acceso a la información

### **3. Justificación**

Esta investigación genera un aporte social para el personal de recicladores de oficio, permitiéndoles tener conocimiento de cómo acceder a los programas de salud y bienestar que ofrece el gobierno nacional y así mitigar el riesgo psicosocial y público, al igual que asegurar el bienestar integral, las condiciones laborales y la salud de los mismo y de esta manera proteger del cambio negativo al que puede llevar la salud de los trabajadores de oficio

Esto buscando siempre mejorar del desempeño productivo, mediante acciones tales como, prevención de riesgos ocupacionales; procurando brindar y fomentar un espacio de trabajo saludable y seguro que genere bienestar en el desarrollo de la actividad ocupacional en la que se desempeña el trabajador.

Esta investigación genera un aporte social para el personal de recicladores de oficio, permitiéndole a las personas tener un pensamiento diferente, para implementar estrategias en busca de brindar garantías y un apoyo que permita un mejor rendimiento de estas personas así mismo un mejorando la calidad de vida.

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

Este trabajo de investigación está siendo realizado con el objetivo de dar a conocer lo que este personal vive día tras día y las fallas que tiene el sistema a la hora de acoger a las personas por diversas condiciones como lo es el estrato socioeconómico o también el cargo que desempeña dentro de la sociedad como persona no formal (independiente).

Por otra parte, se realiza con el propósito de generar mayor conocimiento de cómo estas personas viven en Colombia, de cómo sus condiciones físicas empeoran diariamente y no son socorridos por ninguna entidad. Este trabajo tiene una utilidad metodológica, ya que con ayuda de este puede realizarse futuras investigaciones o herramientas que utilicen metodologías compatibles, que ayudarán a que sea el comienzo de un estilo de vida mejor para las personas más vulnerables. Por otra parte, se presentan aportes académicos ya que este trabajo brindará la información necesaria que puede ser utilizada por docentes y estudiantes para ser una guía de futuras investigaciones dejando un aporte de conocimiento.

#### **4. Marco de referencia**

En este capítulo abordaremos principalmente 3 aspectos: marco teórico, estado del arte y marco legal. En el marco teórico abordaremos los fundamentos teóricos que sustentarán lo abordado en el proyecto, en el estado del arte abordaremos otras investigaciones que se han realizado con respecto al mismo riesgo y campo de acción identificando metodologías utilizadas y conclusiones generadas en cada uno de los proyectos. Por último, en el marco legal haremos referencia a toda la normatividad nacional y/o internacional que pueda ser aplicable al proyecto.

##### **4.1 Marco teórico**

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

Cómo calidad de vida según" la universidad autónoma del estado Hidalgo " Hoy en día "calidad de vida" la podemos vincular con los grandes avances en la biotecnología, la cual ha permitido contar con nuevas expectativas de vida, ya que anteriormente no se tenía acceso tan amplio como actualmente lo tenemos. Esto permite cubrir las necesidades más básicas como son en el ámbito emocional, económico, social y educacional.

El desarrollo de la vida como se conoce requiere de mucha inversión de recursos naturales, así mismo genera una gran cantidad de residuos. A pesar de que el reciclaje ha venido creciendo y cada año se están aprovechando mejor los residuos, en promedio el 78% de las familias no recicla, lo que hace la labor de los recicladores mucho más difícil. Al tener que revisar entre bolsas de basura se exponen a diferentes tipos de peligros, infecciones, enfermedades, roedores, sustancias tóxicas y demás; este oficio es uno de los más expuestos a sufrir por su trabajo, adicional a esto, muchos de ellos no cuentan con un servicio de salud, no tienen elementos de protección, ni capacitación en el manejo de residuos.

"Los recicladores de oficio son aquellas personas naturales o jurídicas que se han organizado de acuerdo con lo definido en el artículo 15 de la ley 142 de 1994 de personas que prestan servicios públicos".

Los recicladores, además sufren puesto a que su apariencia física los margina de la sociedad, muchos los consideran sucios o peligrosos, a pesar de que ellos realizan una labor sumamente importante para la comunidad. Además de evitar que los basureros se llenen de



Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

material aprovechable lo que les ahorra dinero a las ciudades, también contribuyen al cuidado del medio ambiente.

Según un estudio realizado por la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia (2007) indica que el 92 % de los recicladores informales trabajan más de 8 horas al día. El mismo estudio arrojó que la mayoría de recicladores han tenido lo que llamaríamos accidentes laborales, heridas con elementos cortopunzantes e infecciones por contacto con materiales en descomposición. Sin embargo, la mayoría no cuenta con sistemas de salud que cubran sus necesidades, no tienen tiempo para ir a un centro médico y prefieren manejar las heridas o dolores con remedios caseros, esto también porque el tiempo que no trabajan disminuye en gran medida sus ingresos que por lo general son diarios.

Así mismo, se autodenominan recuperadores del medio ambiente tal vez por esta razón han decidido asociarse para generar espacios y mejoras en torno a su labor.

Un punto importante para reconocer es que la mayoría de los recicladores lleva entre 1 y 20 años realizando la misma actividad, esto significa dos décadas de prestar un servicio sin las condiciones adecuadas para la preservar la salud y el bienestar, teniendo en cuenta que algunas familias se dedican en su totalidad a este oficio, es probable que todos manejen infecciones y no cuenten con la información para evitar contagios o recuperarse de la enfermedad.

En Colombia se han ido construyendo normas y leyes que reconozcan y protejan los derechos de los recicladores, sin embargo, todavía es difícil saber si alguna de estas realmente ha aportado valor al bienestar de los trabajadores como ellos quisieran. Con el

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

plan de Inclusión de población recicladora se identificaron casi 14 mil recicladores, esto fue en el año 2012, para septiembre de 2020 se estimaba que la cifra alcanzaba los 20 mil. El rápido crecimiento de la población dedicada al reciclaje y las condiciones críticas en las que desempeñan sus actividades hacen más compleja la situación de salud e higiene de los trabajadores.

Por esta razón es importante que las asociaciones ya creadas y las nuevas reconozcan los riesgos de la actividad y generen campañas de prevención en salud con el fin de mejorar la calidad de vida de los recicladores, la cual es definida por Szalai, (1980). como; «Calidad de vida es la evaluación subjetiva del carácter bueno o satisfactorio de la vida como un todo»

En Bogotá, para el año 2003 con el Decreto 1505 Art. 3 obliga a las empresas a incluir a los recicladores en las actividades de recuperación y aprovechamiento de materiales.

En el 2006 con la llegada de la Bogotá Positiva, se crea el Programa Distrital de Reciclaje el cual tenía como objetivo la inclusión social de los recicladores de oficio en busca de una mejor calidad de vida.

En el 2007 se proyectó la construcción de 6 parques de reciclaje lo que daría unos 800 empleos, sin embargo, solo se construyó uno que generó apenas 55 empleos.

En el 2010 se crea el PMIRS Plan Maestro de Manejo Integral de Residuos Sólidos, mediante el cual se adoptaron medidas para disponer de espacios físicos donde realizar las actividades de reciclaje.

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

Según la revista colombiana de salud ocupacional, en su artículo de factores psicosociales en el trabajo (2018), Los factores psicosociales se definen como las condiciones del trabajo, que al interrelacionarse con las condiciones del ambiente del trabajador y las percepciones y experiencias del mismo, pueden estimular o afectar la salud, la calidad de vida o el bienestar del colaborador.

Es decir los factores psicosociales en el trabajo pueden ser protectores o de riesgo. Cuando se hace referencia a los factores protectores, se habla de las características detectables que potencializan el desarrollo, fortalecen y recuperan la salud y contrarrestan los efectos de los factores de riesgo. Cuando se hace referencia a los factores de riesgo se consideran las condiciones ambientales del trabajo que pueden ser, agentes físicos, químicos, biológicos y ergonómicos; aspectos relacionados con la organización, tales como procesos y procedimientos y relaciones interpersonales, que pueden afectar la salud y el desempeño de los trabajadores.

El sistema general de riesgos laborales en Colombia, actualmente se encuentra regulado por la Ley 1562 de 2012, sin embargo, esta materia entró en vigencia desde 1965 con la expedición de los Decretos 3169 y 3170 de 1964 y luego en el año 1993 la Ley 100 reguló Referente al régimen de los riesgos profesionales, posteriormente se expidió el Decreto Ley 1295 de 1994 en desarrollo de las disposiciones contempladas en la legislación anterior. Además, hace parte integral del sistema, las disposiciones vigentes en materia de salud ocupacional, hoy Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, relacionadas con los accidentes de trabajo y enfermedades laborales

Los grandes cambios en los trabajos, que dejaron de ser únicamente productivos u operativos a ser asistenciales o de servicios, han traído consigo un riesgo psicosocial en la

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

vida de los trabajadores. el tipo de vivienda, la distancia a sus trabajos, las personas a cargo, la estabilidad de sus contratos, traen más preocupación a la vida de las personas. No saber si el próximo mes tendrán como suplir sus necesidades hace que se viva en un constante estrés; Por años los únicos riesgos laborales que se tenían en cuenta eran los físicos y tangibles, en la actualidad el ámbito psicosocial y mental es reconocido como uno de los más importantes que de no tratarse puede generar problemas reales.

Todos estos riesgos son para aquellos que tienen un trabajo formal, ahora, para aquellos que deben levantarse y buscar un sustento diario las cosas se complican mucho más, las personas a cargo, la vivienda y la comida son los principales objetivos de muchos recicladores, que diariamente deben hacer a un lado sus emociones, sus dolencias y enfermedades para buscar el sustento de ellos y sus familias. ( Moreno Jimenez. (2011)

Otro aspecto importante es el del riesgo público, tal como lo define la ARL Colmena (2018) “la posibilidad que tienen las personas o las organizaciones de ser víctimas de cualquier conducta delictiva, que afecten su integridad emocional, física, social, así como su patrimonio, misión y continuidad empresarial”.

La ARL Sura (2021) define los riesgos públicos como “ todos aquellos aspectos que se viven en espacios públicos y que pueden poner en riesgo la vida y la integridad física de las personas. Por lo general están relacionados con el tránsito y violencia, son aquellos factores que ocurren antes de que el hecho pase. Situaciones o actos sospechosos que nos pueden estar alertando de que estamos en terreno de riesgo”

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

En la actividad desarrollada por los recicladores de oficio este riesgo está asociado con los accidentes vehiculares que puedan suceder en las vías por las cuales transitan a diario y por los actos de violencia generados por la intolerancia de la gente..

#### **4.2 Antecedentes o Estado del arte (marco investigativo)**

Para iniciar los antecedentes de investigación se tomará como referente el trabajo titulado Agentes de riesgos ocupacionales

El primer antecedente se titula La recuperación informal de los residuos sólidos en Guadalajara, desarrollado por Long, (2000) en el que su objetivo es la identificación de las prácticas informales de utilización de los materiales de la basura con raíces profundas y proliferan en la mayoría de los países subdesarrollados, este estudio lo realizó dando como resultado que los conflictos entre los recicladores y las fuerzas externas son muchos y complejos. La naturaleza común de esos conflictos es una de opresión, ignorancia, pobreza, carencia de voluntad política y falta de educación.

El segundo antecedente usado para este proyecto se titula Factores de riesgo biológicos en recicladores informales de la ciudad de Medellín, desarrollado por Ballesteros, Cuadros,

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

Botero, & López, (2005) cuyo objetivo fue identificar las principales razones de riesgo biológico a los que se enfrentan los recicladores informales del Bazar de los Puentes de la ciudad de Medellín, la metodología usada fue la elaboración de un estudio transversal. La muestra fue probabilística con 88 recicladores y la unidad de análisis fue el reciclador informal, los resultados que arrojó este proyecto fue la identificación de riesgo biológico relacionados con el contacto con material en descomposición (96,6%), material contaminado (96,6%), animales (62,5%) y artrópodos (79,5%).

el tercer antecedente se titula Diagnóstico de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo de los recicladores de oficio en la zona urbana del municipio de Pereira año 2014, desarrollado por Oviedo, Niño, Atehortua, & Mosquera, (2014) el objetivo principal de este trabajo es identificación de los principales riesgos a los que están expuestos los recicladores de oficio en la zona urbana del municipio de Pereira, llevado a cabo durante el año 2014, la metodología usada fue la realización de un estudio de caso de tipo descriptivo. La muestra corresponde a 11 recicladores informales de la comuna 10 del Municipio de Pereira, los resultados que se obtuvo de este trabajo son que el oficio llevado a cabo por los recicladores no es identificado como fuente económica de permanencia, siendo trabajadores que se hallan en situaciones de descuido por parte del estado, gracias a su condición de trabajador informal; sin mínimas condiciones de estabilidad y salud y en trabajo.

El cuarto antecedente San Martín de Porres, desarrollado por Pacheco & Angela, (2017) el objetivo va dirigido a determinar los agentes de riesgos ocupacionales para diagnósticos en los trabajadores recicladores formales del distrito de San Martín de Porres, la metodología usada fue la elaboración de una encuesta de la cual se le realizó a 50 recicladores con un resultado del 94% en la exposición de los trabajadores a situaciones de riesgo e infección,

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

Esta investigación se toma como referente para este trabajo ya que aporta información clara de la problemática a tratar.

En la investigación Identificación y análisis de los peligros higiénicos presentes en los recicladores de la propiedad horizontal Nueva Castilla etapa II con el fin de generar alternativas de mitigación para dichos peligros, Rojas y Vásquez (2020) retoman la importancia del reciclaje en Colombia y en Bogotá principalmente, teniendo en cuenta que un solo reciclador puede recolectar entre 2.4 y 2.7 toneladas. Sin embargo, tal como en su texto lo indican solo el 17 % del material se recicla y así como entierran la basura están enterrando el dinero que esta podría significar.

Para el 2016 se firma el Decreto 596 el cual define el esquema de operación de la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos, esta norma reconoce la importancia de esta actividad y tiene como fin formalizarla, identificando a los recicladores y entregándoles beneficios en cuanto a acceso a la salud y apoyos económicos por medio de empresas como El Acueducto.

Por otra parte, en este mismo documento y citando un estudio realizado por la Secretaría de Salud de Bogotá, encontraron que los recicladores sufren de ciertas enfermedades y dolencias constantemente como lo son, dolor de cintura, piernas y cuello, gripe por los cambios de clima, dolor de cabeza, síntomas gastrointestinales, cambios en la tensión arterial, hipoglicemia y hasta abortos (Rojas y Vásquez, 2020).

### **4.3 Marco legal**

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

**Constitución Política de 1991:** Contiene 49 artículos alusivos al medio ambiente, dentro de los cuales se cita el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del medio ambiente y de prevenir y controlar los factores de territorio ambiental, así como el derecho de toda persona gozar de un ambiente sano y la prohibición de introducir al territorio nacional residuos nucleares y residuos tóxicos.

**Ley 511 de 1999:** Artículo 1. Establece el Día Nacional del Reciclador y del Reciclaje, el cual se celebra el primero de marzo de cada año. Parágrafo. Los gobernadores y alcaldes dentro de sus respectivas jurisdicciones adoptarán las medidas administrativas adecuadas para la celebración del Día Nacional del Reciclador y del Reciclaje, en concordancia con la importancia que estas personas, empresas y organizaciones merecen.

**Conpes 3530-2008:** Establece los lineamientos de política para el sector de aseo, los cuales permitirán a todos los actores involucrados encaminar sus acciones para fortalecer la prestación de este servicio, en el marco de la gestión integral de los residuos sólidos

**Licitación 001 de 2011:** Del servicio de aseo, recolección y transporte de las basuras de Bogotá.

**Resolución 0754 del 25 de noviembre de 2014:** Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los planes de Gestión integral de residuos sólidos.

**Decreto 2981 de 2020:** Ordena incorporar un componente de aprovechamiento que integre a la población recicladora a los sitios de disposición final operados por las empresas privadas.



Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

**Tutela T-291:** La corte exige a las autoridades municipales el desarrollo de un proceso integral que permita la inclusión social y económica de los recicladores.

**Sentencia t-724/03:** La corte exige a las autoridades distritales implementar acciones afirmativas que preparen a la población recicladora para participar en condiciones de igualdad. La sentencia C-741 determina que los recicladores pueden trabajar en todos los municipios del territorio nacional.

**Artículo 7:** Una vez adoptado el PGIRS por parte de la entidad territorial, las personas prestadoras del servicio público de aseo deberán articular sus programas de prestación del servicio público de aseo con los objetivos, metas, programas, proyectos y actividades definidas en el PGIRS del municipio, distrito o región donde prestan el servicio.

**Decreto 596 de 2016:** Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1077 de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio.

## **5. Metodología**

### **5.1 Enfoque y alcance de la investigación**

El método cuantitativo, le permite al investigador trabajar desde datos lógicos o situaciones cuantificables. Esto también, facilitará el comparativo de la investigación con otras futuras. Para este proyecto, se ha decidido emplear herramientas cuantificables ya que el objetivo es reconocer los programas distritales que pueden beneficiar a los recicladores de oficio,

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

identificar cuántos existen y cuántos son de fácil acceso. Asimismo, se quiere conocer la cantidad de personas que han participado en estos programas.

Con este método, se identificará la cantidad de proyectos y sus características de acceso para facilitar el proceso a quienes quieran utilizarlos en busca del mejoramiento de su calidad de vida.

El proceso de investigación es acorde a lo que se pretende realizar, en la medida que se ha planteado un problema, se definieron las personas de estudio, se aplicarán herramientas de recolección de información y posteriormente se estudiarán los resultados y se generarán conclusiones y recomendaciones.

Esta investigación busca describir, explicar y corroborar información; se utilizará información externa a las personas, como publicaciones anteriores, datos oficiales, noticias.

Se espera que el resultado de la investigación entregue a los interesados información clara y oportuna, sin incluir ningún tipo de calificación personal o subjetiva. Se entregarán los resultados encontrados sin generar juicios pero sí se tendrá en cuenta las condiciones de vida de las personas, en este caso los recicladores de oficio.

### **Alcance**

El fin principal del proyecto se fundamenta en acciones participativas basadas en la promoción y prevención, a la construcción de un mejor nivel educativo, recreativo, habitacional, de salud para los recicladores de oficio y de su grupo familiar.

De esta manera se puede demostrar que este proyecto por medio de un alcance explorativo y descriptivo beneficia a todos ya que se evidencia es una problemática a nivel mundial y

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

de alguna manera se disminuye el fenómeno de la contaminación y generar conciencia en la importancia de la labor que desempeñan los recicladores de oficio y de su grupo familiar. Se implementarán estrategias formativas e informativas en la promoción de la salud y la estabilidad de los recicladores como brindando una serie de actividades capacitaciones a partir de estas se pueden tomar las medidas pertinentes en pro del bienestar de los recicladores dándoles a conocer sus derechos y así tener una mejor calidad de vida.

## **5.2 Población y muestra**

La población está compuesta por recicladores de oficio con edades entre los 25 y 50 años de estrato socioeconómico 1 y 2, generalmente de sexo masculino y de los cuales están vinculados en la asociación hace aproximadamente 3 años, el tipo de muestra es probabilística.

Se realizó este estudio con este grupo de recicladores, los cuales respondieron un cuestionario de 14 preguntas que están basadas en un sondeo de problemáticas presentadas frecuentemente, según estudios realizados anteriormente.

## **5.3 Instrumentos**

### **Encuestas:**

Las encuestas son una forma de recolección de información a través de preguntas abiertas o cerradas, existen diferentes tipos y depende del propósito con que se aplica la misma. Tal como lo menciona Heriberto López Romo en su texto *La Metodología de la Encuesta* (1998) “Las *organizaciones contemporáneas, políticas, económicas o sociales, utilizan esta*

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

*técnica como un instrumento indispensable para conocer el comportamiento de sus grupos de interés y tomar decisiones sobre ellos.”* Este método, permite tomar decisiones más cercanas a la realidad de las personas, negocios o contextos, porque les facilita conocer lo que pasa alrededor de un tema de manera sencilla. En este mismo texto, el autor nos propone unas etapas para realizar una encuesta así:

- Identificar el problema
- Seleccionar la técnica
- Diseño de la muestra
- Diseño del instrumento
- Recolección de información
- Análisis de datos o resultados
- Generación de informes

### **Investigación de documentos y políticas**

Se revisará la documentación existente en las bases de datos de carácter público de las entidades Distritales y privadas que brinden programas de bienestar dirigido hacia esta población para así determinar los pasos a seguir o requisitos exigidos por estas entidades para que esta población pueda acceder a estos programas sin que se generen traumatismos por trámites que pueden llegar a ser engorrosos.

También se revisarán las políticas establecidas en estos programas analizando los pro y los contra que se pueden presentar buscando siempre lo que sea más beneficioso para los Recicladores de oficio y sus familiares.

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

#### **5.4 Procedimientos.**

Inicialmente se realizarán encuestas a los recicladores de oficio que deseen participar en el proyecto. Las encuestas se enviarán al WhatsApp o correo electrónico del reciclador para que diligencie la encuesta con un link que los llevará directamente a la plataforma forms. Se aplicarán durante una semana.

Las entrevistas se realizan posteriormente, con aquellos que estén dispuestos a participar, por medio de la encuesta se realizará el filtro. A través de las entrevistas se buscará conocer un poco más de la vida y los riesgos que ellos perciben y enfrentan a diario.

Luego, se realizará la investigación de los programas o proyectos que existan en los cuales se puedan vincular y participar de manera activa, los cuales se ajusten a las necesidades de los recicladores, sus sueños, sus riesgos y peligros y cómo estos programas pueden contribuir en mejorar las condiciones de trabajo y por consiguiente la vida de los trabajadores.

Por último se dejará un folleto donde se explicará el cuidado de su salud y algunas pausas activas pero primero se explicará la temática del folleto teniendo en cuenta el nivel de estudio y que ellos logren entender la importancia de cuidar su salud .

#### **5.5 Análisis de información.**

Se realizará un cuestionario de 10 preguntas que están basadas en un sondeo de problemáticas presentadas frecuentemente en el ámbito personal, familiar y estado de salud que pueden ir deteriorando su estilo de vida, principalmente el instrumento con el que se

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

realizó el estudio, fue así mismo escogido ya que puede arrojar datos muy acertados porque se tendrá acercamiento total con la población específica y teniendo ya estructurada la problemática para así mismo poder acertar en la aplicación de esta monografía, el cuestionario se envía por medio de whatsapp a las personas y se realiza por medio de la plataforma forms la cual será descargada en un formato Excel para realizar las mediciones por medio de estadísticas que arrojan el porcentaje de respuesta para cada pregunta

De igual forma se tendrá en cuenta la visita y el registro fotográfico de las personas que realicen la encuesta y así mismo identificar el riesgo principal a los cuales ellos están expuestos y así mismo brindarle la respectiva información .

Para el análisis de los datos la actividad principal es recibir datos no estructurados, a los cuales se les proporcionará una estructura. Los datos son muy variados, pero es importante recordar que dicho proceso consiste en las observaciones del investigador y participantes por medio de: (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018)

- a. Recursos visuales (fotografías, videos, pinturas, entre otras)
- b. Recursos auditivos (grabaciones)
- c. Textos escritos (documentos, cartas, etc.)
- d. Expresiones verbales y no verbales (como respuestas orales y gestos en una entrevista o grupo de enfoque), además de las narraciones del investigador (anotaciones o grabaciones en la bitácora de campo, ya sea una libreta o un dispositivo electrónico)

## **5.6 Consideraciones éticas**

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

Para el presente proyecto se tendrán en cuenta los siguientes compromisos:

- Como autores del proyecto no realizaremos uso de la información obtenida y/o entregada por la organización sin previo consentimiento, para ello la empresa brindará una carta (anexo 1) en donde autorizará el uso correcto de la información proporcionada.
- En caso de tener una respuesta negativa por parte de la organización no se realizará el uso indiscriminado de la información y se buscarán alternativas para poder realizar todo el proceso investigativo para obtener los resultados necesarios.
- Teniendo en cuenta la normatividad vigente y en cumplimiento con la ley 23 de 1982 con modificaciones en la ley 1403 de 2010, las cuales hacen referencia a los derechos de autor, se mencionan todas las referencias bibliográficas para respetar y hacer cumplimiento de esta ley.
- Se dará garantía de confidencialidad y privacidad al uso de los datos sensibles de los participantes de acuerdo a lo contemplado en el Artículo 5 de la Ley Estatutaria 1581 del 2012 así : Artículo 5°. *Datos sensibles*. Para los propósitos de la presente ley, se entiende por datos sensibles aquellos que afectan la intimidad del Titular o cuyo uso indebido puede generar su discriminación, tales como aquellos que revelen el origen racial o étnico, la orientación política, las convicciones religiosas o filosóficas, la pertenencia a sindicatos, organizaciones sociales, de derechos humanos o que promueva intereses de cualquier partido político o que garanticen los derechos y garantías de partidos políticos de

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

oposición así como los datos relativos a la salud, a la vida sexual y los datos biométricos.”

## 6. Cronograma

No	Actividad	Tiempo (meses)		Producto
		Desde	Hasta	
1	Identificación del problema	15 de enero	30 de enero	Delimitación del proyecto, ciudad y entidades a estudiar.
2	Creación de objetivos del proyecto	20 de enero	30 de enero	Definir las metas del proyecto.
3	Investigación y acercamiento a fuentes de información	1 de febrero	15 de febrero	Encontrar personas dispuestas a participar en la investigación.
4	Identificación de instrumentos a aplicar	15 de febrero	25 de febrero	Reconocer qué herramientas de recolección de información se alinea más con los objetivos.
5	Aprobación y aval de las herramientas	25 de febrero	28 de febrero	Contar con herramientas aprobadas por especialistas de manera que cumpla con los objetivos y aporte información de valor al proyecto.
6	Revisión Documental Entidades Públicas y Privadas	30 de enero	05 de marzo	Resultados de los Programas Encontrados



Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

7	Aplicación de encuestas y entrevistas	05 de Marzo	10 marzo	Recolección de información
8	Análisis de Resultados	11 de marzo	15 de marzo	organización y análisis de los datos
9	Entrega de Recomendaciones	15 de marzo	20 de marzo	Entrega de la información de manera sintetizada y recomendaciones
10	Conclusiones generales	21 de marzo	30 de marzo	Entrega del producto final

**Tabla 1. Cronograma**

## 7. Presupuesto

<b>RUBROS</b>	<b>Rubros propios (investigadores)</b>	<b>Contrapartida Empresa (Si la empresa asigna presupuesto)</b>	<b>TOTAL</b>
1. Personal	800.000		800.000
2. Equipos	4.500.000		4.500.000
3. Software	No aplica		No aplica
4. Materiales e insumos	50.000		50.000
5. Viajes nacionales	No aplica		No aplica

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

6. Viajes internacionales	No aplica		No aplica
7. Salidas de campo	100.000		100.000
8. Servicios técnicos	50.000		50.000
9. Capacitación			
10. Bibliografía: Libros, suscripción a revistas y vinculación a redes de información.	2.000.000		2.000.000
11. Difusión de resultados: Correspondencia para activación de redes, eventos	150.000		150.000
12. Propiedad intelectual y patentes	No aplica		No aplica
13. Otros			

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

**Tabla 2. Presupuesto**

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

## 8. Resultados y discusión

1. Identificar las actividades y riesgos a los que están expuestos los recicladores en el desarrollo de la labor de recolección de residuos.

Tabla 3. Identificación de riesgos (Elaboración propia)

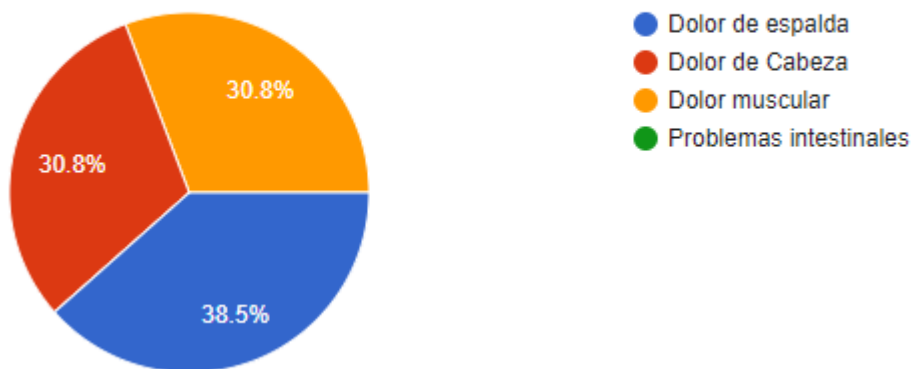
Actividades	Posibles riesgos y peligros (GTC 45)
<p>→ discriminacion</p> <p>→ rechazo</p>	<p><b>Riesgo psicosocial</b> (estilo de mando, pago, contratación)</p> <p>personas que son discriminadas por la sociedad donde no tiene un trabajo digno donde reciban un sueldo , esto produce en estas personas el estrés de no tener una adecuada calidad de vida .carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc asi como las largas jornadas de trabajo sin tener algún descanso</p>
<p>→ Desplazamiento por calles y bodegas en la recolección de reciclaje</p>	<p><b>Accidentes de tránsito</b> estas personas al transitar por una calles pueden ser arrollado por algun vehiculo lo cual les pueden ocasionar alguna lesión</p> <p><b>Riesgo público</b> personas a las cuales están expuestas a robo atentados desórdenes públicos los cual en estos desórdenes pueden producir alguna lesión</p> <p><b>Peligro</b> : caidas al mismo nivel lo que puede causar traumas fracturas esguinces luxaciones</p> <p><b>Riesgo físico</b> por transitar en las calles el ruido de los vehículos</p>

<ul style="list-style-type: none"><li>• separación de residuos</li></ul>	<p>(pitos) lo cual les puede producir estrés así como también están expuestos a temperaturas como el frío o el calor lo cual les puede producir dolor de cabeza o resfriados</p> <p><b>Riesgo biomecánico:</b> ya que las personas que reciclan están expuestos a posturas por dolores lumbares así como dolor en muñecas esto lo genera a posturas inadecuadas en su labor . es bipedo podemos observar que mantiene una postura inadecuada al halar su carrera, lo cual realizan una flexión de tronco y las posturas por largos periodos en sedente al levantar peso no lo hacen correctamente. asi como la inadecuada manipulación de cargas lo cual les puede producir algún dolor de espalda dolores musculares</p> <p><b>Riesgo biológico:</b> picaduras por algunos insectos que se encuentran en basuras</p> <p><b>peligro</b> Posturas, manejo de cargas, sobreesfuerzos</p> <p><b>Riesgo biológico</b> al realizar la recolección de diferentes materiales pueden estar expuestos microorganismos que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral. Su transmisión puede ser por vía respiratoria, digestiva, sanguínea, piel o mucosas.</p>
--	---

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

<ul style="list-style-type: none"><li>• Clasificación</li></ul>	<p><b>locativo:</b> en donde llevan el material a unas bodegas lo cual no cuentan con unas adecuadas superficies condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)</p> <p>peligro: Bacterias, virus, hongos.</p> <p><b>Riesgo químico</b> están expuestos al realizar la diferentes clasificación de material a pesticidas, herbicidas, contaminantes tóxicos orgánicos, antibióticos, promotores de crecimiento, aditivos alimentarios tóxicos, lubricantes y tintas, desinfectantes,</p>
---	---

- ¿Presenta alguna molestia al momento de realizar la labor? Mencione cuales



Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

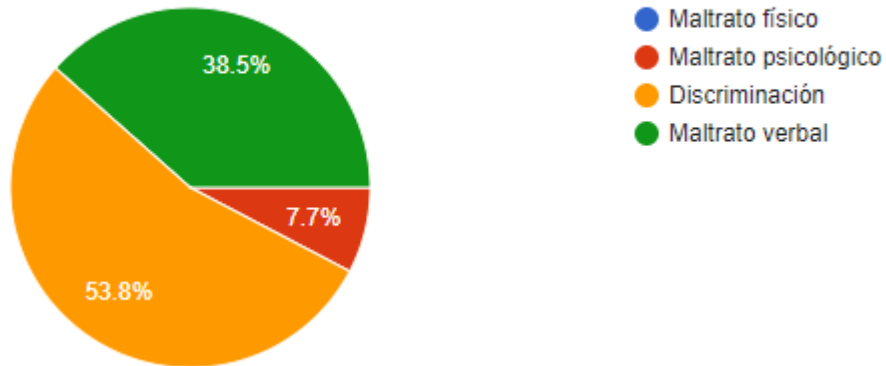
**Gráfica No. 1 - cuestionario ¿presenta alguna molestia al momento de realizar la labor?**

Por medio de la encuesta realizada se identifica que los principales riesgos a los que están expuestos los trabajadores es a la obtención de enfermedades osteomusculares que afectan el desarrollo de su actividad al realizar posturas inadecuadas en su jornada laboral realizando así cargas mayores a 10 kilos con un 30.8 % las personas encuestadas refieren que el segundo síntoma que más se presenta es el dolor de cabeza, que es consecuencia del ruido de vehículos, máquinas y la ciudad en general; a esto hay que sumarle los olores fuertes, el vapor, el humo y por supuesto la exposición a diferentes temperaturas de la cual regularmente no tienen elementos de protección o deciden no usarlos porque les generan más sensación de calor y sofocamiento. Es interesante que no se hayan mencionado problemas intestinales, es posible que la población de estudio no los haya presentado o que

Algunas de estas personas tienen que aguantar el dolor para no asistir a algún centro médico por miedo a ser hospitalizadas o por no tener su eps .

no tengan muy claros los síntomas a tener en cuenta, en ocasiones se acostumbran a ciertas dolencias de manera que no las reconocen como extrañas.

- Durante la ejecución de su labor como reciclador de oficio, ¿ha sido víctima de algún episodio de discriminación o maltrato?



**Gráfica No. 2. Cuestionario - ¿ha sido víctima de algún episodio de discriminación o maltrato?**

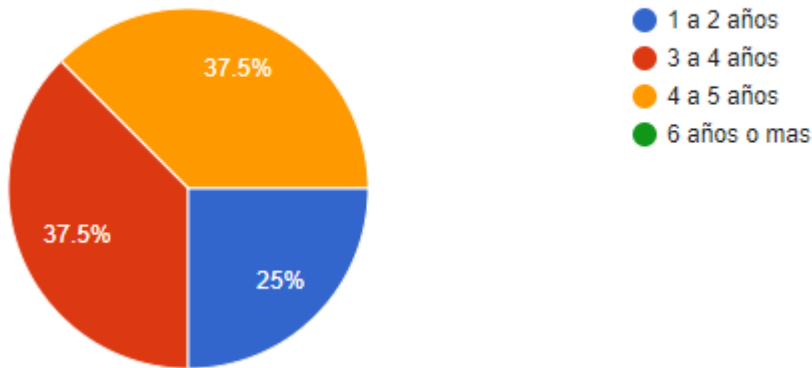
En la gráfica anterior podemos observar que existe un 53.3% entre los encuestados que menciona haber presentado discriminación, se han sentido excluidos de la sociedad por su vestimenta, por su labor, por su apariencia o por sus actitudes. Sin embargo, el maltrato verbal es el segundo más votado con un 38.5 % que generalmente se da entre personas que se consideran a sí mismos, mejores que un reciclador, pueden ser comerciantes o trabajadores de restaurantes o de bodegas donde recogen material.

solo un 7.7% reconoce haber sufrido maltrato psicológico, esta población no cree que la discriminación haga parte del maltrato psicológico.

- ¿Cuánto tiempo lleva en la labor de reciclaje?



Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

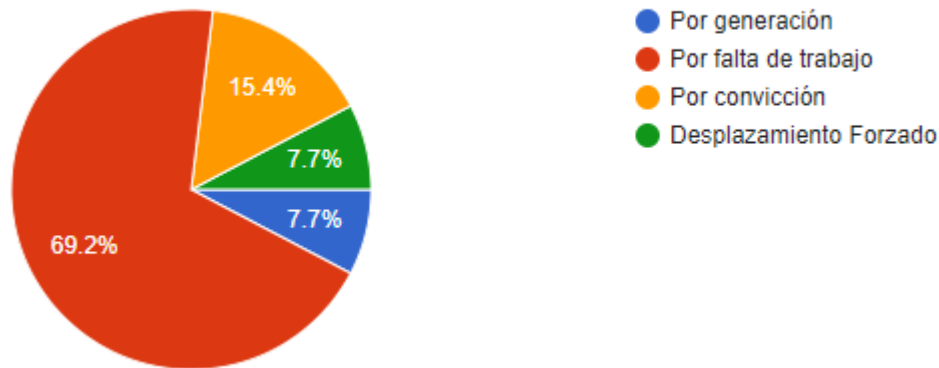


**Gráfica No. 3. Cuestionario - ¿Cuánto tiempo lleva en la labor de reciclaje?**

Teniendo en cuenta la gráfica Nuestros encuestados son relativamente nuevos en la labor, ninguno lleva más de 6 años como reciclador y hay un empate entre quienes llevan entre 3 y 5 años, a pesar del poco tiempo se han evidentes las consecuencias de realizar sus actividades sin elementos de protección personal, en sus manos, en sus caras y también en la postura. el 25% de los recicladores lleva menos de uno o dos años lo cual lo realizan por la falta de oportunidades de trabajo o por que algunos no tiene ningún tipo de estudio.

- A lo largo de su vida, ¿ha sido víctima de maltrato familiar, conflicto armado, drogadicción, alcoholismo, o en general se ha visto relacionado con algún problema social?

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.



**Gráfica No. 4. cuestionario - ¿ha sido víctima de maltrato familiar, conflicto armado, drogadicción, alcoholismo, o en general se ha visto relacionado con algún problema social?**

Como se mencionaba anteriormente, existen muchas razones para dedicarse a esta tarea pero casi el 69.2 % de los encuestados indicaron que la principal razón, era falta de trabajo o oportunidades ya que en algunas empresas siempre piden experiencia laboral o algún título profesional y alguna de estas personas no cuentan con su estudio completo, aunque este pueda ser bien pago y aporte a la humanidad muchos de ellos preferirían dedicarse a tareas menos estresantes, con más beneficios y menores riesgos para la salud. En donde sus ingresos no dependan de que tantas horas del día le dedican. En su lugar, un 15 % realiza la actividad por convicción y reconocen su trabajo como una ayuda al medio ambiente, un respiro para el planeta.

En cuanto a seguridad social el 69 % está afiliado a la EPS, cuentan con servicios de salud. Al contrario, esta misma cantidad no hace aportes a pensión por lo que difícilmente estas personas podrán dejar de trabajar en su vejez. Aunque la mayoría, no cuenta con afiliación

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

a agencias de riesgos laborales, casi el 40% de los encuestados si está cubierto por un ARL, esto gracias a las asociaciones y los beneficios que les brindan.

El gobierno ha tratado de generar leyes que protejan la labor del reciclador y aunque actualmente pueden hacer parte de asociaciones y registrarse en RURO para recibir beneficios económicos, mercados o bonos, todavía faltan muchos por ingresar a estos programas. En la gráfica siguiente se observa que de los encuestados todos reconocen que existen beneficios, el 38.5 % reciben o han recibido bonos por parte del gobierno, los cuales pueden utilizar en elementos de protección personal o ropa y alimentos, pero la mayoría de veces es más importante comer que comprarse unos guantes. También reciben mercados de entidades gubernamentales, los cuales reciben si están registrados en el Registro Único de Recicladores de Oficio RURO.

2. Buscar los programas ofertados por la Alcaldía Mayor, alcaldías locales, Secretaría de salud, de ambiente; institutos distritales y demás entidades involucradas, que tengan como fin contribuir la mejora de la calidad de vida y trabajo de recicladores de oficio.

Los programas existentes dentro del distrito son varios y beneficiosos para todo tipo de persona, principalmente para la población vulnerable de nuestra ciudad, es por esto que dentro de la página de la alcaldía encontramos una gran cantidad de programas ofrecidos por el distrito completamente gratuitos por medio de los cuales los recicladores

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

principalmente pueden acceder a ellos. de esta manera se recopiló la información más importante:

<b>CATEGORÍA</b>	<b>PROGRAMA</b>	<b>DETALLES DEL PROGRAMA</b>	<b>¿ CÓMO APLICAR?</b>
EMPLEO	FERIA TEUSA FEST	Con esta oferta, se busca desincentivar la ocupación del espacio público y brindarles a los vendedores y recicladores informales alternativas que contribuyen al aprovechamiento económico de la ciudad, a la generación de ingresos, al fortalecimiento económico y productivo del usuario para hacer	Si usted es vendedor informal y está interesado en participar de esta feria, lo invitamos a que se postule diligenciando el siguiente formulario <a href="https://t.co/14Un6MINEu?amp=1">https://t.co/14Un6MINEu?amp=1</a> el cual estará habilitado hasta el día 22 de marzo de 2022.

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

		<p>viable su ejercicio comercial y la inserción en el mercado.</p>	
	<p>ESTÍMULOS POBLACIONALES PARA CULTURA 2022</p>	<p>Con nuevas becas y más recursos, la Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte, a través de la Dirección de Asuntos Locales y Participación, ofrece 10 becas con enfoque poblacional que entregarán 45 estímulos con una inversión de \$550 millones y que hacen parte de la 1 fase de las convocatorias del Programa Distrital de Estímulos para la Cultura 2022 - PDE, en Bogotá</p>	<p>Para consultar toda la oferta actual de estímulos, sus condiciones y fechas de cierre, deben ingresar través de la página del Sistema de Convocatorias - SICON: <a href="http://www.sicon.scrd.gov.co/">www.sicon.scrd.gov.co/</a> o pueden escribir al correo <a href="mailto:convocatorias@scrd.gov.co">convocatorias@scrd.gov.co</a></p>

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

FORMACIÓN	CURSOS DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIOS DEL IPES	La ruta de formación, es completamente gratis, inicia el 14 de marzo y se realizará de forma virtual. Está creada para que los usuarios inicien o fortalezcan estrategias de producción de contenidos como, textos, artículos, imágenes y videos de calidad, con información que les permita impulsar sus emprendimientos a través de las redes sociales y diferentes canales digitales.	Para que hagas parte de nuestra ruta de formación académica, inscríbete diligenciando el siguiente formulario, antes del 14 marzo:  Formulario
	CITYEMPREN DE	Inscríbete hasta el 7 de abril de 2022 para hacer parte de esta estrategia	Para inscribirse debe ingresar a <a href="http://www.cityemprend">http://www.cityemprend</a>

		<p>del Instituto para la Economía Social - IPES que busca visibilizar el trabajo de los diferentes comerciantes de la informalidad, además de brindarles una serie de herramientas que les permita incrementar sus ventas.</p>	<p><a href="http://e.ipes.gov.co/convocatoria">e.ipes.gov.co/convocatoria</a> y diligenciar el formulario.</p>
	<p>RUTA DE EMPRENDIMIENTO VERDE 2022</p>	<p>La Ruta de Emprendimiento Verde está planteada en cuatro fases: ideación, para explorar las potencialidades y necesidades del mercado; prototipado, para construir el modelo del producto o servicio que se</p>	<p>Las inscripciones para formar parte de la iniciativa estarán abiertas hasta el 25 de marzo en el siguiente formulario:  <a href="https://forms.gle/n67i2eBTjqwbBzZ6A">https://forms.gle/n67i2eBTjqwbBzZ6A</a>.</p>

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

		<p>desea ofrecer y hacer el respectivo testeo; factibilidad, para desarrollar un estudio de mercado y plantear estrategias de marketing; y consolidación, para estructurar un plan de negocios, formalizarse y generar ventas.</p>	
<p>SUBSIDIOS Y APOYOS ECONÓMICOS</p>	<p>INVITACIONES PÚBLICAS IDEARTES</p>	<p>Subsidios y apoyos económicos</p> <p>Subsidios y apoyos en especie</p>	<p>1) Consulte las invitaciones públicas disponibles.</p> <p>2) Regístrese en la plataforma.</p>



			<p>3) Diligencie el perfil o los perfiles con los que desea participar (persona natural, colectivo, persona jurídica o tutor legal de un menor de edad).</p> <p>4) Postúlese a las invitaciones de su interés y cargue sus propuestas.</p> <p>5) Revise aquí y en su correo electrónico, los resultados de evaluación y otras novedades</p>
--	--	--	---

**Tabla 4. Programas**

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

3.Consolidar estos programas, sus beneficios y requisitos con el propósito de socializarlos con los recicladores de oficio para facilitarles el acceso a la información

<b>PROGRAMA</b>	<b>BENEFICIO</b>	<b>REQUISITOS PARA ACCEDER</b>
RURO	Afiliación al registro único de recicladores de oficio-RURO, para la carnetización y la dotación de uniformes de parte del Distrito Capital	Diligenciar el formato de solicitud de inclusión al Registro Único de Recicladores de Oficio y acercarse personalmente con el formulario y una copia de la cédula de ciudadanía a la oficina principal de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos y realizar el respectivo trámite.
SISBEN	El Sisbén es el canal mediante el cual el Estado puede conocer las necesidades y capacidades de los hogares y con base en esto, se determina si una persona puede tener o no acceso a un determinado beneficio	Para ser clasificado dentro de los programas establecidos en el SISBEN se debe presentar ante esta entidad en cualquier CADE o SUPERCAD E de la ciudad, un recibo de servicio público y una copia del documento de identificación

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

<p>SALUD RÉGIMEN SUBSIDIADO</p>	<p>El Régimen Subsidiado es el mecanismo mediante el cual la población más pobre, sin capacidad de pago, tiene acceso a los servicios de salud a través de un subsidio que ofrece el Estado.</p>	<p>Para afiliarse al Régimen Subsidiado de Salud debe tener aplicada la encuesta SISBÉN que permite establecer en qué nivel se encuentra. Esta encuesta es la puerta de entrada a los programas sociales que ofrece el Estado para las personas con más necesidades</p>
<p>PENSION PROGRAMA BEPS</p>	<p>Los Beneficios Económicos Periódicos (BEPS) son una alternativa de ahorro para que los colombianos que tienen ingresos menores a 1 SMLMV puedan recibir un ingreso de por vida, una vez cumplan la edad de retiro (mujeres 57, hombres 62)</p>	<p>Para vincularse a BEPS debe ser colombiano(a), mayor de 18 años y tener ingresos inferiores a 1 salario mínimo mensual. Se debe diligenciar el formulario de vinculación y se puede hacer en los puntos de atención de Colpensiones o a través de la Sede Electrónica</p>

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

ADMINISTRADORAS DE RIESGOS LABORALES ARL	La Unidad administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) realiza capacitaciones cuyo objetivo es fortalecer a las organizaciones de recicladores de oficio en el tema de Seguridad y Salud en el trabajo, Seguridad Social: ARL y Ergonomía en el oficio del reciclaje y Riesgo Biológico.	Para acceder a estas charlas deben estar inscritos en la base de datos RURO definida por las Entidades Distritales, y alli despues de la charla serán contactados con las diferentes ARL existentes las cuales los orientaran en el cumplimiento de los requisitos de afiliación establecidos por cada una y de acuerdo esto clasificaran el Riesgo según la actividad desarrollada que puede estar entre I y IV y con base en esa clasificación se establecerá la tarifa de pago mensual
--	--	---

**Fuente: Elaboración Propia**

**Tabla 5. Sistemas de acceso**

Para el cumplimiento de este objetivo se evidencia en el cuadro anterior la consolidación de los programas que ofrecen tanto el gobierno Nacional como el Distrital y la flexibilidad del lleno de los requisitos para que los recicladores de oficio puedan acceder a ellos sin necesidad de utilizar intermediarios y evitando la tramitología, ya que como se puede observar son requisitos básicos de fácil cumplimiento para acceder a beneficios para mejorar la calidad de vida de ellos y sus familias.

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

Dentro de la revisión documental efectuada en las plataformas virtuales de las diferentes entidades sujetas de estudio se pudo establecer los diferentes programas de ayuda que ofrece el gobierno entre los cuales están:

Afiliación al registro único de recicladores de oficio-RURO, el cual es un sistema al que debe ingresar voluntariamente un reciclador de oficio residente en la ciudad de Bogotá cuya actividad laboral es la recolección y transporte de material reciclable dentro de la misma ciudad para que de esta forma pueda obtener los beneficios que el auto 275 de la Honorable Corte Constitucional les otorga, conforme a lo dispuesto por la Resolución 061 de 2013 modificada por la Resolución 355 de 2017, para esto deben diligenciar el formato de solicitud de inclusión al Registro Único de Recicladores de Oficio y acercarse personalmente con el formulario y una copia de la cédula de ciudadanía a la oficina principal de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Público y realizar el respectivo trámite.

A las personas afiliadas RURO, la alcaldía de Bogotá los carnetiza para ser acreditados como recicladores de oficio en la ciudad de Bogotá y los dota de uniformes para ser más digno su trabajo.

Y con el fin de garantizar espacios dignos para quienes realizan este trabajo, la Administración distrital dispuso de 13 bodegas en las cuales pueden adelantar cómodamente las labores de acopio del material aprovechable que recogen a diario.

Como una iniciativa del Gobierno Nacional, liderada por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio; y con el objetivo de promover la formalización y fortalecimiento de los recicladores de oficio a nivel nacional como una estrategia para el desarrollo social, técnico

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

y económico del aprovechamiento de residuos sólidos; así como para impulsar la formulación de una política pública de largo plazo se creó la “Alianza para el reciclaje inclusivo” la cual busca fomentar y fortalecer las organizaciones de recicladores y sus oportunidades para acceder a la seguridad social, fomentar y fortalecer las actividades de formación integral para la población recicladora y promover el mejoramiento de las condiciones de vida y salud de la población recicladora de oficio.

Postobón cuenta con el programa FARO (Fortalecimiento a Asociaciones de Recicladores de Oficio), el cual apoya integralmente a los recicladores de oficio, reconociendo y fortaleciendo sus capacidades como una fuente de oportunidades sociales, ambientales y económicas.

En su etapa inicial FARO impactará a 1.300 recicladores de oficio en siete departamentos, donde desarrollará actividades lo que será una herramienta de valor compartido, por medio del fortalecimiento de las asociaciones que agrupan a recicladores de oficio.

Con este programa se busca acompañar a los recicladores de oficio con acciones que les permitan mejorar sus condiciones de trabajo y su calidad de vida, impulsando su formalización para que encuentren en la recolección de materiales aprovechables una vía de ingresos digna y estable

De esa forma, FARO se centra en la dignificación del reciclador de oficio y en el acompañamiento integral a las asociaciones por medio del fortalecimiento técnico, administrativo y social, teniendo presente cinco líneas de acción.

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

La primera de ellas se basa en la comunicación y educación al reciclador, para generar capacidades en ellos y en sus asociaciones, que les permitan crecer sus oportunidades en el mercado.

La segunda apunta a su empoderamiento integral con el fin de que obtengan bienestar y calidad de vida.

La tercera, a la entrega de herramientas de trabajo, equipos y activos relevantes para el crecimiento de las asociaciones y el desarrollo de sus rutinas laborales.

La cuarta, a la alineación con las normas sobre prestación del servicio público de aseo para que las asociaciones desarrollen oportunidades desde esa perspectiva de gestión.

Por último, la quinta línea de acción busca el desarrollo organizacional de las asociaciones, con el fin de que sean más sólidas administrativa, comercial, financiera y socialmente para que sean sostenibles en el tiempo.

## **9. Discusión**

Si bien investigaciones como la de Sarmiento, A., Rocha, G., & Cubillos, R. (2011) “Caracterización de la actividad del reciclaje en Bogotá” dice que los recicladores podían realizar esta labor por entre 1 y 20 años, los datos actuales indican que este tiempo puede ser mayor, teniendo en cuenta que la gran mayoría no hace aportes a pensión y difícilmente podrán retirarse de trabajar en algún momento. Es por esta razón que se puede encontrar personas como niños hasta de la tercera edad realizando actividades de reciclaje, familias enteras se dedican a esta labor.

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

Los horarios de trabajo siguen sin tener fin, pues a mayor tiempo de trabajo puede ser mejor la ganancia y dado que quienes se dedican a esto son personas de escasos recursos, cualquier ingreso de más es bienvenido.

Con base a lo que se evidencia en las gráficas y en el cuadro de riesgos a los que están expuestos los trabajadores, podemos darnos cuenta que uno de los principales es el psicosocial, ya que son discriminadas por ser unas personas de bajos recursos así como por no portar una “adecuada” vestimenta.

Es posible decir, que el trabajo del reciclaje es generacional, prácticamente heredado, tanto así que la mayor parte de los recicladores vienen de familias que se dedicaban a lo mismo. En muchos de los casos no recuerdan si alguna vez sus padres hablaron de expectativas y metas diferentes, y en general la ausencia absoluta de derechos ha devenido en una condición de pérdida de ciudadanía y con ella la sensación de imposibilidad de construir un futuro diferente.

Los adultos coinciden en que su infancia ha sido difícil, de trabajo fuerte, con altos niveles de melancolía, nostalgia y sacrificio. Aunque aparecen en la memoria ciertos momentos de felicidad, especialmente los de juego, los recicladores hubiesen querido que su realidad actual fuera diferente. Dedicarse a otro oficio o ser profesional, son algunas de las añoranzas pintadas como ajenas y distantes.

Igualmente, se puede ver que ellos están expuestos a otros riesgos como son los físicos, biológicos, ergonómicos, de seguridad pública; ya que son personas que están prácticamente todo el día en la calle y algunos de ellos no tienen una vivienda porque solo logran conseguir para su comida.

Teniendo en cuenta que el oficio del reciclaje está asociado a una labor informal que genera poca estabilidad laboral, bajos ingresos y riesgos en la salud, se debe crear una conciencia



Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

en los recicladores de oficio de entender que es posible mejorar su calidad de vida. Algunas de las oportunidades ofrecidas por el gobierno pueden apoyarlos en la construcción y el cambio de sus vidas y las de sus familias.

Es muy importante que los recicladores de oficio conozcan y se hagan partícipes de todos los programas que desarrollan las entidades públicas y privadas, lo que les ayudaría a mejorar sus condiciones de vida, que puedan matricular a sus niños menores en los jardines creados para el cuidado y educación de los hijos de las personas en estado de vulnerabilidad y así evitar que estén expuestos a diferentes peligros y enfermedades que se pueden generar por el contacto con el material reciclable.

El reciclaje es un oficio digno que ayuda a mejorar el medio ambiente y es por eso que no se debe estigmatizar a los recicladores como personas peligrosas simplemente por su aspecto personal, se debe colaborar con ellos, brindarles toda la información posible para que puedan mejorar sus condiciones laborales y que su labor sea catalogada como un empleo y cuente con las garantías laborales que debe tener cualquier trabajador.

Tal como algunos recicladores se autodenominan, ellos son recuperadores del medio ambiente, sin ser ajenos a la realidad es importante reconocerlos como tal, el estado actual del mundo, la contaminación y el cambio climático es imparable y estas personas están aportando a la sociedad en su medio de empleo, algo que resaltar. Si la sociedad entendiera que lo que ellos hacen trae beneficios a todos, no solo a ellos que reciben una remuneración por el material, sino a nuestro ecosistema, a nuestro futuro, tal vez cambiaría la manera como son reconocidos por los demás.

De acuerdo con el artículo *Condiciones sociales y de salud de los recicladores de medellín* (Gomez J, Agudelo A y Ronda E) 2008, sobre estudios investigativos de las condiciones de

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

las personas que se dedican a labores de reciclaje, podemos identificar que se ha establecido la salud de los recicladores como derecho y bien común. Los recicladores conforman un grupo social que se establece en los sectores informales de la economía y su situación laboral está caracterizada por jornadas laborales prolongadas y bajos ingresos, con el poco dinero que ganan tienen que satisfacer las necesidades básicas de alimentación, vestido, educación, servicios, vivienda, entre otras, tanto propias como de su familia.

La mayoría de los recicladores tienen una antigüedad en el reciclaje que oscila entre 1 y 20 años; las mujeres han incrementado la participación en esta labor desde hace 10 años atrás. Algunos de los recicladores buscan ingresos adicionales en otros oficios, como las labores domésticas, artesanales, de construcción y de chatarreros; este último es el que predomina, ya que se deriva propiamente del reciclaje. El 97% de los recicladores están expuestos al contacto con material en descomposición, específicamente con alimentos y animales muertos; este material se constituye en fuente de microorganismos causantes de enfermedades.

Los recicladores de oficio son personas que necesitan más atención de parte de la entidades Nacionales y Departamentales al igual que la sociedad en común la cual debe valorar el esfuerzo que ellos realizan y la ayuda que le dan al medio ambiente con su trabajo diario, los programas y beneficios que ofrecen deben ser de fácil acceso a toda la población vulnerable al igual que los subsidios ofrecidos y todo lo relacionado con este tema.

Por otra parte, los programas ofertados por el gobierno parecen insuficientes a la hora de mejorar la calidad de vida de los recicladores, a pesar de las ayudas como mercados, bonos, ferias de empleo y demás; son muchos los que todavía no logran acceder a los beneficios lo que al final termina por hacerlos ineficientes. Es tarea del estado garantizar el acceso a la

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

salud, a un trabajo digno, a la vivienda y a la educación, si alguien carece de esto se debe trabajar en busca de que todos vivan con bienestar.

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

## **10. Conclusiones**

De acuerdo a nuestro primer objetivo que es Identificar las actividades y riesgos a los que están expuestos los recicladores en el desarrollo de la labor de recolección de residuos, podemos concluir que de acuerdo a los riesgos por los cuales se evidencio que a través de la aplicación de encuestas a un grupo de 13 personas recicladores de oficio, se logró determinar que los riesgos a los que están expuestos son variados, biológicos, físicos, biomecánicos y psicosociales, regularmente se tiene presente aquellos riesgos que son visibles, los que los pueden afectar de manera evidente, sin embargo, se pudo identificar que los recicladores se enfrentan a situaciones que ponen en riesgo su relación con la sociedad. Se sienten constantemente abrumados y descalificados por la actividad que realizan, esto los lleva a sufrir de estrés y tener problemas emocionales y a presentar baja autoestima .

En el segundo objetivo que es buscar los programas ofertados por la Alcaldía Mayor, alcaldías locales, Secretaría de salud, de ambiente; institutos distritales y demás entidades involucradas, que tengan como fin contribuir la mejora de la calidad de vida y trabajo de recicladores de oficio se identificó que se ofrece ciertos apoyos que son de fácil acceso, con solo inscribirse pueden hacer parte de programas de auxilios como mercados, bonos, actividades culturales y atención de salud, a pesar de eso muchos todavía no son parte de estos programas por desinformación, falta de tiempo para ir a inscribirse o simplemente no sienten interés en esos temas.

Y como tercer objetivo está Consolidar estos programas, sus beneficios y requisitos con el propósito de socializarlos con los recicladores de oficio para facilitarles el acceso a la información se realizó una agrupación y organización de la información de manera que sea

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

fácil de comprender y pueda entregarse a los interesados, de la mano de todos y cada uno de los seres humanos está que las condiciones de vida de los recicladores de oficio cambie, simplemente utilizando el código de colores establecido por el ministerio del medio ambiente para la separación adecuada de los residuos que ellos solamente manipulen las bolas dedicadas a los productos reciclados y no tengan que exponerse a las que están contaminadas por buscar material reciclable y finalmente un folleto en donde se explique cómo acceder a dichos beneficios y de qué manera por medio de un paso a paso se puedan afiliarse al servicio de sisben en Bogotá.

Gracias a toda la información recopilada, podemos interpretar que en la ciudad de Bogotá los recicladores constituyen una población importante en nuestra ciudad, y que como cualquier persona tienen el derecho de disfrutar de beneficios de acuerdo a sus necesidades básicas, si bien, ellos tienen una fuente de empleo en la cual están expuestos a gran cantidad de dificultades como al trabajo a la intemperie y esto quiere decir que están expuestos a los cambios climáticos que se presenten en Bogotá, por esta razón muchos de ellos presentan fuertes migrañas o dolores de cabeza y problemas respiratorios.

## **11. Recomendaciones**

Según la encuesta evidenciamos la gran falta de oportunidades que tienen los recicladores en cuanto a obtención de un empleo y del cual no se tiene la experiencia, muchos de ellos cuentan con pocos recursos económicos para acceder a ciertas ofertas, importante sería tener en cuenta algunas becas y beneficios para esta población, generando mayor calidad

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

educativa en ellos y brindándoles oportunidades para emprendimiento dentro de su mismo campo.

Dentro de las cosas importantes que debería desarrollar el gobierno en sus políticas institucionales debería estar el el realizar campañas en las cuales busquen a la personas vulnerables como en este caso se habla de los recicladores de oficio y los vincule a los programas de beneficios y no esperar que sean ellos quienes se acercan a solicitarlos ya que muchos de ellos por no perder un dia de trabajo y de ingresos no se inscriben a estos programas.

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

## 12. Referencias bibliográficas

Moreno Jiménez, Bernardo. (2011). Factors and occupational psychosocial risks: concept, history and current changes. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 57(Supl. 1), 4-19.

<https://dx.doi.org/10.4321/S0465-546X2011000500002>

*Alianza para el Reciclaje Inclusivo | Minvivienda.* (s. f.). Home Minvivienda |

Minvivienda.

<https://www.minvivienda.gov.co/viceministerio-de-agua-y-saneamiento-basico/gestion-institucional/gestion-de-residuos-solidos/alianza-para-el-reciclaje-inclusivo>

*¿Cómo apoya el Distrito a los recicladores de oficio en Bogotá?* (s/f). Bogota.gov.co.

Recuperado el 16 de marzo de 2022, de

<https://bogota.gov.co/servicios/recicladores-de-oficio-en-bogota>

ROJAS ROJAS, S. P., & VÁSQUEZ BOHÓRQUEZ, C. P. (2020). IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PELIGROS HIGIÉNICOS PRESENTES EN LOS RECICLADORES DE LA PROPIEDAD HORIZONTAL NUEVA CASTILLA ETAPA II CON EL FIN DE GENERAR ALTERNATIVAS DE MITIGACIÓN FRENTE A DICHOS PELIGROS. (N.o 1).

Galindo Caceres, L. J., & López Romo, H. (1998). *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación* (1.<sup>a</sup> ed., Vol. 1). Logman.

Repositorio Institucional Universidad de Antioquia: *Factores de riesgo biológicos en recicladores informales de la ciudad de Medellín, 2005*

Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

- Diagnóstico de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo de los recicladores de oficio en la zona urbana del municipio de Pereira año 2014
- Condiciones de salud y trabajo de un grupo de trabajadores informales “Recicladores” del municipio de San Andrés de Tumaco – Nariño. 2012

Sarmiento, A., Rocha, G., & Cubillos, R. (2011). Caracterización de la actividad del reciclaje en Bogotá. Unidad Adm. Espec. Serv. públicos, 79.

ROJAS ROJAS, S. P., & VÁSQUEZ BOHÓRQUEZ, C. P. (2020). *IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PELIGROS HIGIÉNICOS PRESENTES EN LOS RECICLADORES DE LA PROPIEDAD HORIZONTAL NUEVA CASTILLA ETAPA II CON EL FIN DE GENERAR ALTERNATIVAS DE MITIGACIÓN FRENTE A DICHOS PELIGROS*. (N.º 1).

*Registro único de recicladores de oficio – RURO*. (s/f). Bogota.gov.co. Recuperado el 16 de marzo de 2022, de Corporación universitaria Minuto de Dios.

Estudio de la valoración de riesgo en las actividades de recicladores de residuos sólidos aprovechable para el diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo en la entidad de medio ambiente de recicladores Empresa ubicada en Kennedy

[Repositorio institucional UNIMINUTO](#)

Análisis de las condiciones de seguridad y salud de las personas que laboran en la planta de reciclaje del playón en la ciudad de Medellín

<https://bogota.gov.co/servicios/guia-de-tramites-y-servicios/registro-unico-de-recicladores-de-oficio-ruro>

*Presentamos el programa FARO, iniciativa que busca el fortalecimiento de los recicladores de oficio en Colombia | Postobón*. (s. f.). Postobón.

<https://www.postobon.com/sala-prensa/noticias/presentamos-el-programa-faro-iniciativa-que-busca-el-fortalecimiento>



Reciclaje con salud, seguridad y bienestar.

## GUÍA TÉCNICA GTC COLOMBIANA 45

ARL SURA - Riesgos Laborales - ARL - Los 3 momentos del riesgo público. (s/f).

Arlsura.com. Recuperado el 12 de abril de 2022, de

<https://www.arlsura.com/index.php/noticias/173-noticias/2081-los-3-momentos-del-riesgo-publico>

Riesgo Público [Internet] Colombia: Colmena Arl, 2018 [Citado el 07 de Octubre]

Uaesp.gov.co. 2022. Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos -UAESP- | La

UAESP garantiza la prestación de servicios públicos de aseo, alumbrado y servicios

funerarios en equipamientos de Bogotá. [online] Available at: <<https://www.uaesp.gov.co/>>

[Accessed 18 April 2022].

## ANEXOS

1. Aval de especialista psicóloga para la encuesta aplicada
2. Folleto