



**Plan de Gestión Integral  
de Residuos Sólidos del  
Municipio de Pasto 2021**

# **ACTUALIZACIÓN DEL CENSO DE RECICLADORES DE OFICIO Y CARACTERIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE RECICLAJE**



**Secretaría de Gestión  
Ambiental**

***Tabla de Contenido***

<b>Índice de tablas.....</b>	<b>3</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>6</b>
<b>Marco Legal.....</b>	<b>7</b>
<b>Glosario.....</b>	<b>14</b>
<b>1. Actualización de censo de recicladores de oficio .....</b>	<b>16</b>
<b>2. Datos generales actualización del censo de recicladores de oficio .....</b>	<b>20</b>
<b>3. Consideraciones generales de los recicladores de oficio en el Municipio de Pasto .....</b>	<b>32</b>
<b>4. Caracterización de bodegas de reciclaje y estaciones de clasificación y aprovechamiento.....</b>	<b>36</b>
<b>5. Ubicación bodegas de reciclaje .....</b>	<b>40</b>
<b>6. Datos generales de la caracterización de bodegas de reciclaje.....</b>	<b>66</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>72</b>

## **Índice de tablas**

<i>Tabla 1. Recolección de información .....</i>	<i>18</i>
<i>Tabla 2. Tipo documento de identidad .....</i>	<i>20</i>
<i>Tabla 3. Grupo Etario .....</i>	<i>20</i>
<i>Tabla 4. Género .....</i>	<i>21</i>
<i>Tabla 5. Cabeza de hogar .....</i>	<i>22</i>
<i>Tabla 6. Comuna de residencia .....</i>	<i>23</i>
<i>Tabla 7. Leer y escribir .....</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 8. Estado de escolaridad .....</i>	<i>26</i>
<i>Tabla 9. Licencia de conducción .....</i>	<i>27</i>
<i>Tabla 10. Seguridad social .....</i>	<i>28</i>
<i>Tabla 11. Afiliación a pensión .....</i>	<i>28</i>
<i>Tabla 12. Afiliación ARL .....</i>	<i>29</i>
<i>Tabla 13. Tipo de vivienda .....</i>	<i>29</i>
<i>Tabla 14. Antigüedad en el reciclaje .....</i>	<i>30</i>
<i>Tabla 15. Establecimientos no encontrados .....</i>	<i>37</i>
<i>Tabla 16. Establecimientos no existentes .....</i>	<i>38</i>
<i>Tabla 17 Establecimientos visitados .....</i>	<i>38</i>
<i>Tabla 18. Ferrecompras .....</i>	<i>41</i>
<i>Tabla 19. Deposito 3R .....</i>	<i>42</i>
<i>Tabla 20. Servicios ambientales de Nariño .....</i>	<i>43</i>
<i>Tabla 21. Depósitos Caquetá .....</i>	<i>44</i>
<i>Tabla 22. Asociación de recicladores unidos de Pasto y Nariño ASORUPAS .....</i>	<i>45</i>
<i>Tabla 23. Deposito Nicolás .....</i>	<i>46</i>
<i>Tabla 24. Coorplaz .....</i>	<i>47</i>
<i>Tabla 25. Bodega de chatarra San Sebastián .....</i>	<i>48</i>

<i>Tabla 26. Servicios ambientales de Nariño 2</i> .....	49
<i>Tabla 27. Bodega deposito todo metales</i> .....	50
<i>Tabla 28. Asociación de recicladores unidos por Nariño ARUN</i> .....	51
<i>Tabla 29. Papeles y cartones del Sur</i> .....	52
<i>Tabla 30. Reciclajes del Sur</i> .....	53
<i>Tabla 31. Chatarrería todo metales</i> .....	54
<i>Tabla 32. ECA Emas Pasto by Veolia</i> .....	56
<i>Tabla 33. Compra y venta de chatarra el porvenir</i> .....	57
<i>Tabla 34. Chatarrería Doña Elena</i> .....	58
<i>Tabla 35. Chatarrería Luz Marina Chacua</i> .....	59
<i>Tabla 36. Depósitos Pereira</i> .....	60
<i>Tabla 37. Coemprender</i> .....	61
<i>Tabla 38. Chatarrería El Desvare</i> .....	62
<i>Tabla 39. Chatarrería ELP</i> .....	62
<i>Tabla 40. Chatarrería Las Lunas</i> .....	63
<i>Tabla 41. Bodega de reciclaje las Lunas</i> .....	64
<i>Tabla 42. Surpapeles</i> .....	65

### **Índice de graficas**

<i>Grafica 1. Grupo Etario</i> .....	21
<i>Grafica 2. Porcentaje de Género</i> .....	22
<i>Grafica 3. Porcentaje cabeza de hogar</i> .....	23
<i>Grafica 4. Comuna de residencia</i> .....	25
<i>Grafica 5. Porcentaje de lectura y escritura</i> .....	26
<i>Grafica 6. Porcentaje de escolaridad</i> .....	27
<i>Grafica 7. Vivienda</i> .....	29
<i>Grafica 8. Antigüedad en el reciclaje</i> .....	30

<i>Grafica 9. Flujograma de Procesos Centro de Acopio y Clasificación Residuos Aprovechables.....</i>	<i>56</i>
<i>Grafica 10. Instalaciones.....</i>	<i>66</i>
<i>Grafica 11. Figura jurídica .....</i>	<i>67</i>
<i>Grafica 12. No de empleados.....</i>	<i>68</i>
<i>Grafica 13. Vinculación laboral.....</i>	<i>68</i>
<i>Grafica 14. Inmueble .....</i>	<i>69</i>
<i>Grafica 15. Equipos .....</i>	<i>69</i>
<i>Grafica 16. Área.....</i>	<i>70</i>

## **Introducción**

El crecimiento demográfico y el aumento de los patrones de consumo es una realidad que se ha gestado en los últimos años. Las ciudades dentro de sus dinámicas urbanas han reaccionado para crear procesos de manejo de residuos sólidos fomentando condiciones ambientales y de salud que garanticen la calidad de vida de sus habitantes.

De esta manera, intervienen distintos actores que si bien no se ha reconocido la envergadura de su trabajo, cumplen con la función de generar procesos de recuperación, transporte, selección y clasificación del material susceptible al aprovechamiento que contribuye a la conservación del ambiente gracias a la reducción de agentes contaminantes que producen las ciudades a diario.

De acuerdo a la normatividad vigente es necesario realizar un proceso de actualización y validación de los recicladores de oficio que desempeñan sus labores en el Municipio de Pasto, para que esta información contribuya para la construcción de una política de formalización laboral de dicha población como un ejercicio de caracterización sociodemográfico y laboral que permita de manera descriptiva un acercamiento con el objeto de estudio, reconociendo que a partir de este escenario es idóneo una herramienta de planificación y toma de decisiones para canalizar acciones afirmativas dirigidas a la comunidad recicladora.

Adicionalmente se realiza una caracterización y georreferenciación de los establecimientos dedicados a la comercialización de materiales reciclables.

## **Marco Legal**

Con el objetivo de orientar la actuación del municipio en la formulación y puesta en marcha del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), se presenta a continuación el marco legal vigente:

### **De carácter general.**

- Constitución Política de Colombia, 1991.
- Ley N° 1551 de 2012. Por la cual se dictan normas para modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios.
- Ley 1537 de 2012. Por la cual se dictan normas tendientes a facilitar y promover el desarrollo urbano y el acceso a la vivienda y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1523 de 2012. Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.
- Ley N° 1454 de 2011. Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones.
- Ley N° 1176 de 2007. Por la cual se desarrollan los artículos 356 y 357 de la constitución política y se dictan otras disposiciones.
- Ley N° 732 de 2002. Por la cual se establecen nuevos plazos para realizar, adoptar y aplicar las estratificaciones socioeconómicas urbanas y rurales en el territorio nacional y se precisan los mecanismos de ejecución, control y atención de reclamos por el estrato asignado.
- Ley N° 388 de 1997. Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones.
- Ley N° 136 de 1994. Por la cual se dictan normas tendientes a modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios.
- Documento de Política Nacional - CONPES 3874 de 2016 – Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Documento de Política Nacional - CONPES 3810 de 2014- Política para el suministro de agua potable y saneamiento básico en la zona rural.

- Documento de Política Nacional - CONPES 3530 de 2008 - Fija los lineamientos y estrategias para fortalecer el servicio público de aseo en el marco de la Gestión Integral de Residuos Sólidos
- Política de producción y consumo sostenible. Ministerio de ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Año 2011.

### **Servicio público de aseo.**

- Ley N° 689 de 2001. Por la cual se modifica parcialmente la Ley 142 de 1994.
- Ley N° 632 de 2000. Por la cual se modifican parcialmente las leyes 142, 143 de 1994, 223 de 1995 y 286 de 1996.
- Ley N° 286 de 1996. Por medio del cual se modifica parcialmente la Ley 142 de 1994.
- Ley N° 142 de 1994. Régimen de Servicios Públicos Domiciliarios.
- Decreto N° 0596 de 2016. Por medio del cual se modifica y adiciona el Decreto N° 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, y se dictan otras disposiciones.
- Decreto N° 1077 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.
- Decreto N° 2891 del 2013. Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.
- Decreto N° 4741 del 2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
- Decreto N° 891 de 2002. Por medio del cual se reglamenta el Artículo 9° de la Ley 632 de 2000.
- Decreto N° 605 de 1996. Capítulo I del Título IV, por medio del cual se establecen las prohibiciones y sanciones en relación con la prestación del servicio público domiciliario de Aseo.



- Resolución N° 0276 del 2016. Por la cual se reglamentan los lineamientos del esquema operativo de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y del régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio acorde con lo establecido en el Capítulo 5 del Título 2 de la parte 3 del Decreto 1077 de 2015 adicionado por el Decreto 0596 de 11 de abril de 2016.
- Resolución N° 0631 del 2015. Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.
- Resolución N° 0754 del 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 PGIRS.
- Resolución N° 1890 del 2011. Por la cual se enuncian alternativas para la disposición final de los residuos sólidos en los municipios y distritos que dieron aplicación a lo dispuesto en las Resoluciones 1390 de 2005, 1684 de 2008, 1822 de 2009 y 1529 de 2010.
- Resolución 1390 de 2003. por la cual se establecen directrices y pautas para el cierre, clausura y restauración o transformación técnica a rellenos sanitarios de los sitios de disposición final a que hace referencia el artículo 13 de la Resolución 1045 de 2003 que no cumplan las obligaciones indicadas en el término establecido en la misma.
- Económico, por la cual se adopta el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS 200 versión 2012. Título F. Aspectos Técnicos de los sistemas de residuos.

### **Sanitario y ambiental.**

- Decreto-Ley N° 2811 de 1974, Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
- Ley 1466 de 2011. Por el cual se adicionan, el inciso 2° del artículo 1° (objeto) y el inciso 2° del artículo 8°, de la Ley 1259 del 19 de diciembre de 2008, "por medio de la cual se instauró en el territorio nacional la aplicación del Comparendo Ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros, y se dictan otras disposiciones.

- Ley 1252 de 2008. Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.
- Ley N° 1259 de 2008. Por medio de la cual se instaure en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones.
- Ley N° 253 de 1996. Por medio del cual se aprueba en Colombia el Convenio de Basilea.
- Ley N° 99 de 1993, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental -SINA- y se dictan otras disposiciones.
- Ley N° 9 de 1979. Código Sanitario Nacional, es un compendio de normas sanitarias para la protección de la salud humana.
- Decreto N° 1076 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Decreto 351 de 2014. Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.
- Decreto 3930 de 2010. Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.
- Decreto N° 1180 de 2003. Por medio del cual se reglamenta el título VIII de la Ley N° 99 de 1993 sobre licencias ambientales.
- Decreto N° 1609 de 2002, Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- Decreto N° 948 de 1995. Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 23 de 1973, los artículos 33, 73, 74, 75 y 76 del Decreto 2811 de 1974; los artículos 41, 43, 44, 45, 48 y 49 de la ley 9 de 1979, y la ley 99 de 1993 en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y protección de la calidad del aire.

- Decreto N° 02 de 1982. Decreto reglamentario del Código de recursos naturales en cuanto a calidad de aire.
- Decreto 2858 de 1981. Por el cual se reglamenta parcialmente el Artículo 56 del Decreto-Ley 2811 de 1974 y se modifica el Decreto 1541 de 1978.
- Resolución N° 150 de 2003. Expedida por el Instituto Colombiano Agropecuario, por la cual se adopta el Reglamento técnico de fertilizantes y acondicionadores de suelos para Colombia.
- Resolución 1164 de 2002. Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares.
- Resolución N° 058 de 2002. Expedida por el Ministerio de Medio Ambiente, establece normas y límites máximos permisibles de emisión para incineradores y hornos crematorios de residuos sólidos y líquidos.
- Resolución N° 415 de 1998. Expedida por el Ministerio de Medio Ambiente, por la cual se establecen los casos en los cuales se permite la combustión de los aceites de desechos y las condiciones técnicas para realizar la misma.
- Resolución N° 0189 de 1994. Expedida por el Ministerio de Medio Ambiente, por la cual se dictan regulaciones para impedir la introducción al territorio nacional de residuos peligrosos.
- Resolución N° 541 de 1994. Expedida por el Ministerio de Medio Ambiente, por la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.

### **Recursos financieros.**

- Ley N° 715 de 2001. Por el cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias.
- Ley N° 141 de 1994. Por la cual se crea el Fondo Nacional de Regalías y la Comisión Nacional de Regalías.

- Decreto N° 849 de 2002. Por medio del cual se reglamenta el artículo 78 de la Ley 715 de 2001.

### **Regulación del servicio público de aseo.**

- Resolución CRA N° 751 del 2016. Por la cual se modifica la Resolución CRA 720 de 2015 "Por la cual se establece el régimen de regulación tarifaria al que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en municipios de más de 5.000 suscriptores en áreas urbanas, la metodología que deben utilizar para el cálculo de las tarifas del servicio público de aseo, se corrige un yerro y se dictan otras disposiciones".
- Resolución CRA N° 720 del 2015. Por la cual se establece el régimen de regulación tarifaria al que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en municipios de más de 5.000 suscriptores en áreas urbanas, la metodología que deben utilizar para el cálculo de las tarifas del servicio público de aseo y se dictan otras disposiciones.
- Resolución CRA N° 351 del 2005. Por la cual se establecen los regímenes de regulación tarifaria a los que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo y la metodología que deben utilizar para el cálculo de las tarifas del servicio de aseo de residuos ordinarios y se dictan otras disposiciones.
- Resolución CRA N° 352 del 2005. Por la cual se definen los parámetros para la estimación del consumo en el marco de la prestación del servicio público domiciliario de aseo y se dictan otras disposiciones.
- Resolución N° 233 de 2002 y N° 247 de 2003. Expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, establece una opción tarifaria para multiusuarios del servicio de aseo.
- Resolución N° 236 de 2002 de la CRA. Establecimiento de la metodología para la realización de aforos a multiusuarios.
- Resolución N° 201 de 2001. Expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, por la cual se establecen las condiciones para la elaboración, actualización y evaluación de los Planes de Gestión y Resultados.

- Resolución N° 151 de 2001. Expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, establece la regulación integral de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.
- Resoluciones N° 153, 156 y 162 de 2001. Expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, que modifican parcialmente la Resolución 151 de 2001 de la CRA.

### **Programas Posconsumo**

- Ley N° 1672 de 2013. por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones.
- Resolución N° 361 de 2011, por la cual se modifica la resolución 372 de 2009 Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Baterías Usadas Plomo Acido, y se adoptan otras disposiciones.
- Resolución N° 1297 de 2010, Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores y se adoptan otras disposiciones".
- Resolución N° 1457 de 2010, Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se adoptan otras disposiciones.
- Resolución N° 1511 de 2010, Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones.
- Resolución N° 1512 de 2010, Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones.
- Resolución N° 0371 de 2009, Por la cual se establecen los elementos que deben ser considerados en los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Fármacos o Medicamentos Vencidos.
- Resolución N° 693 de 2007, Por la cual se establecen criterios y requisitos que deben ser considerados para los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Plaguicidas.

- Resolución 2184 de 2019, Por la cual se modifica la Resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones.

### **Normatividad local**

- Decreto 0794 del 18 de diciembre de 2015, por medio del cual se adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS en el Municipio de Pasto.
- Acuerdo No. 005 del 10 de junio de 2020, Por el cual se adopta el Plan de Desarrollo del municipio de Pasto 2020 – 2023 “Pasto la Gran Capital”.
- Acuerdo No 004 del 15 de abril de 2015, Por medio del cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial de Pasto 2015-2027 Pasto Con-Sentido.
- Decreto 0654 de 2016, "Por el cual se conforma el Grupo Coordinador y el Grupo Técnico de Trabajo para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) del Municipio de Pasto - Nariño".
- Decreto 0428 de 2020, Por medio del cual se modifica el artículo 2 y el artículo 4 del decreto 0654 de 2016 y se dictan otras disposiciones.

### **Glosario**

**Aprovechamiento:** Es la actividad complementaria del servicio público domiciliario de aseo que comprende la recolección de residuos aprovechables separados en la fuente por los usuarios, el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y aprovechamiento o hasta la planta de aprovechamiento, así como su clasificación y pesaje.

**Bodega:** Es un espacio destinado, bajo ciertas condiciones, al almacenamiento de distintos bienes.

**Caracterización de los residuos:** Determinación de las características cualitativas y cuantitativas de los residuos sólidos, identificando sus contenidos y propiedades.

**Centro de acopio:** sitio de almacenamiento temporal de residuos recuperables, donde son clasificados y separados de acuerdo a su naturaleza, para su pesaje, compacto, embalaje y posterior venta.

**Estación de clasificación y aprovechamiento:** Son instalaciones técnicamente diseñadas con criterios de ingeniería y eficiencia económica, dedicadas al pesaje y clasificación de los residuos sólidos aprovechables, mediante procesos manuales, mecánicos o mixtos y que cuenten con las autorizaciones ambientales a que haya lugar.

**Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos (FSRI):** Son cuentas especiales que de acuerdo con la Ley 142 de 1994, deben constituir los municipios, distritos y departamentos en su contabilidad y presupuesto, a través de las cuales se contabilizarán los recursos destinados a otorgar subsidios a los servicios públicos domiciliarios. Dentro de cada Fondo se llevará la contabilidad de cada servicio de manera separada, y al interior de ellos no podrán hacerse transferencias de recursos entre servicios.

**Organización de Recicladores de Oficio Formalizados:** Organizaciones que en cualquiera de las figuras jurídicas permitidas por la normatividad vigente, incluyan dentro de su objeto social la prestación del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento, se registren ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) y estén constituidas en su totalidad por recicladores de oficio.

**Rechazos:** Material resultado de la clasificación de residuos aprovechables en la Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA), cuyas características no permiten su efectivo aprovechamiento y que deben ser tratados o dispuestos en el relleno sanitario.

**Reciclador de oficio:** Persona natural que realiza de manera habitual las actividades de recuperación, recolección, transporte, o clasificación de residuos sólidos para su posterior reincorporación en el ciclo económico productivo como materia prima; que deriva el sustento propio y familiar de esta actividad.

## **1. Actualización de censo de recicladores de oficio**

De acuerdo a lo establecido en la Resolución No 0754 de 2014, la recolección de la información en campo se realizó en las unidades económicas de reciclaje (bodegas, estaciones de clasificación y aprovechamiento) en el Municipio de Pasto.

La metodología que se utilizó fue la siguiente:

Se recolectó la información primaria correspondiente al censo de recuperadores ambientales realizada en el 2017 por la administración Municipal, Censo realizado por la Universidad de Nariño y Coemprender en el año 2015, bases de datos obtenidas por la Secretaria de Gestión Ambiental e información en general.

Posteriormente en encuentros con los representantes de las organizaciones y grupos de recicladores de oficio existentes en el Municipio de Pasto se obtuvo la información de los recicladores adscritos a cada una de ellas (José Luis Torres Coemprender, Jorge Augusto Chaves Coprecof, Edmundo Villarreal Sinrecan (Ya no existe), Jesus Alfredo Díaz Asogirasoles (Ya no es representante), Ángela Milena Obando Calpa Asogirasoles, Diego Tobar Asorupas, los datos de los pertenecientes a Coorplaz (Hilda Lopez), ARUN (Lina Rosaura Rojas) y Santa Clara (María Diaz) fueron obtenidos de manera virtual y en las inspecciones de seguimiento de bodegas y estaciones de clasificación y aprovechamiento.

De acuerdo a lo establecido en la Resolución No 0754 de 2014, la recolección de la información en campo se realizó en las unidades económicas de reciclaje (bodegas, estaciones de clasificación y aprovechamiento) en el Municipio de Pasto.

Considerando las lecciones aprendidas de otros municipios y en vigencias anteriores en la elaboración de la actualización del censo del gremio de los recicladores, y el amplio espectro de aplicabilidad del término reciclador de oficio, en el municipio de Pasto se delimitó la población objetivo de una manera más estricta, con la premisa de evitar infiltraciones en el proceso del censo.

El universo de la actualización del censo fueron todas aquellas personas que participan e intervienen en la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos por medio del reciclaje, de la cual se deriva su sustento principal, que habitan y laboran en el Municipio de Pasto, y que realicen las diferentes actividades que componen la cadena del reciclaje por lo menos 3 días a la semana.

Como se encuentra establecido en el Anexo II, Lineamientos para la elaboración de censo de recicladores, se procedió a identificar los centros de



acopio, bodegas y estaciones de clasificación y aprovechamiento ubicadas en el Municipio de Pasto, posteriormente se realizó la recolección de información mediante ciclos en los meses de noviembre, diciembre y febrero en las unidades económicas de reciclaje a través de entrevista directa donde se formularon las preguntas definidas en la ficha técnica del censo.

En los meses de noviembre y diciembre con ayuda de los propietarios, administradores y/o personas encargadas de los sitios de reciclaje se lograron aplicar el instrumento de información a 200 recicladores de oficio en los diferentes establecimientos.

En el mes de enero y en los primeros días del mes de febrero se estableció el seguimiento a las rutas fuente, como lo establece el marco normativo vigente y de acuerdo a las macro y microrutas del servicio de recolección de residuos sólidos realizado por Emas Pasto by Veolia se realizó el seguimiento a las personas que realizan separación, logrando aplicar 100 fichas de instrumento de recolección de datos.

Teniendo en cuenta la emergencia sanitaria que atraviesa el País por COVID 19, los procesos de aislamiento, la restricción de la movilidad y los toques de queda que se aplicaron en el Municipio se aprovechó la virtualidad y se procedió a validar, confirmar y actualizar a través de llamada telefónica la información suministrada por las organizaciones y las bases de datos obtenidas a través de información primaria. En las llamadas fue posible la actualización de la información correspondiente, sin embargo, fue difícil la comunicación ya que, de 500 llamadas realizadas, fue posible el contacto con 325 recicladores de oficio.

Adicionalmente como medida de validación se realizó la aplicación de 25 instrumentos en visitas domiciliarias a los recicladores.

Se realizó la consolidación de los formatos aplicados, cruce de las bases de datos existentes, actualización de información telefónica para obtener un total de 853 de recicladores de oficio en el Municipio de Pasto.

De acuerdo a las observaciones realizadas por las asociaciones y grupos de recicladores de oficio y de acuerdo a la definición del Anexo II de la resolución 754 MVCT de 2014, establece que para la elaboración del Censo Municipal solamente se deben tener en cuenta "las personas naturales que realizan de manera habitual (mínimo 3 días a la semana), las actividades de recuperación, recolección, transporte, o clasificación de residuos sólidos para su posterior reincorporación en el ciclo económico productivo como materia prima, que derivan su sustento y el de su familia de esta actividad y cuyo lugar de residencia se encuentra clasificado en los estratos 1, 2 o localizado en zonas subnormales." Adicionalmente que el decreto MVCT 596 de 2016, la resolución MVCT 276 establecieron reglas determinadas para ser considerado Reciclador

de Oficio, determinó que será considerado reciclador de oficio la "(...) persona natural que realiza de manera habitual las actividades de recuperación, recolección, transporte, o clasificación de residuos sólidos para su posterior reincorporación en el ciclo económica productivo como materia prima; que deriva su sustento y familiar de esta actividad", se procedió a no considerar como recicladores de oficio a las personas actualmente vinculadas en trabajos formales, que sean profesionales y que manifiesten ser habitante de calle, por lo tanto el número de recicladores de oficio del Municipio de Pasto se encuentra consolidado en 845 personas.

Cabe resaltar que, en los procesos de verificación de censos de recicladores de oficio, el decreto 0754 de 2014, establece que la metodología incluye una muestra del 10% de la población censada.

**Tabla 1. Recolección de información**

	
<p><b>Aplicación en bodegas</b></p>	<p><b>Aplicación en bodegas</b></p>



**Aplicación en fuente ruta**



**Aplicación en fuente ruta**



**Aplicación en bodegas**



**Aplicación en bodegas**

Fuente: Elaboración propia

## **2. Datos generales actualización del censo de recicladores de oficio**

### **Tipo de documento de identidad**

Se establecieron tres opciones: cédula de ciudadanía, cédula de extranjería y no tiene. No se contempla tarjeta de identidad, ya que la actualización del censo de recicladores estuvo dirigida para mayores de 18 años.

**Tabla 2. Tipo documento de identidad**

<b>Tipo de documento</b>	<b>Numero</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Cedula de ciudadanía</b>	844	99.8
<b>Cedula de Extranjería</b>	0	0
<b>No informa</b>	1	0.2
<b>Total</b>	845	100

Fuente: Elaboración propia

El 99,8% cuenta con ciudadanía colombiana, de donde se tomaron todos los datos de identificación. Sin embargo, una persona que no tiene documento de identificación.

### **Fecha de nacimiento y edad de los recicladores**

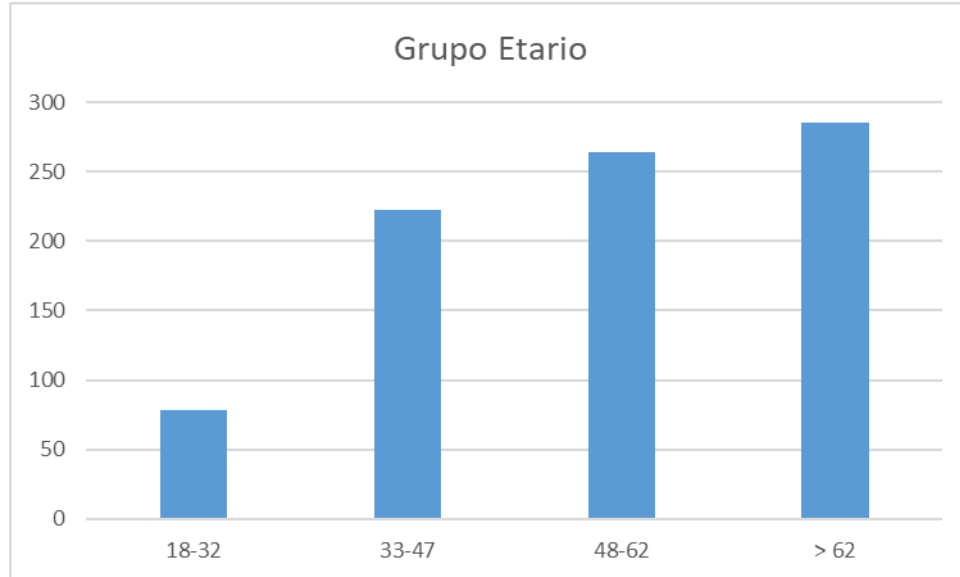
El dato de fecha de nacimiento suministrara la edad de los encuestados, donde se asume el cálculo del primer dato. Se registra la fecha de nacimiento de todas las personas verificado en su cédula de ciudadanía.

**Tabla 3. Grupo Etario**

<b>Grupo etario</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>18-32</b>	72	9.1
<b>33-47</b>	221	26.1
<b>48-62</b>	262	30.9
<b>63 o mas</b>	283	33.4
<b>Total general</b>	842	99.5

Fuente: Elaboración propia

**Grafica 1. Grupo Etario**



Fuente: Elaboración propia

El rango de edad es de 19 años a 94 años. La mayor edad de las personas que se dedican a procesos de reciclaje es superior a los 63 años.

Es un factor preocupante que alrededor del 65% de los recicladores de oficio se encuentra por encima de los 50 años y no cuentan con seguridad social en cuanto a afiliación de pensión y riesgos laborales

La edad de mayor productividad entre los 18 y 32 años tiene un porcentaje de 78 recicladores de oficio, lo que demuestra que es una actividad poco llamativa para las nuevas generaciones y que prefieren dedicarse a otras actividades.

No fue posible el registro del 0.5% ya que tres personas no contaban con el documento de identidad y no recordaban exactamente la edad o la fecha de nacimiento.

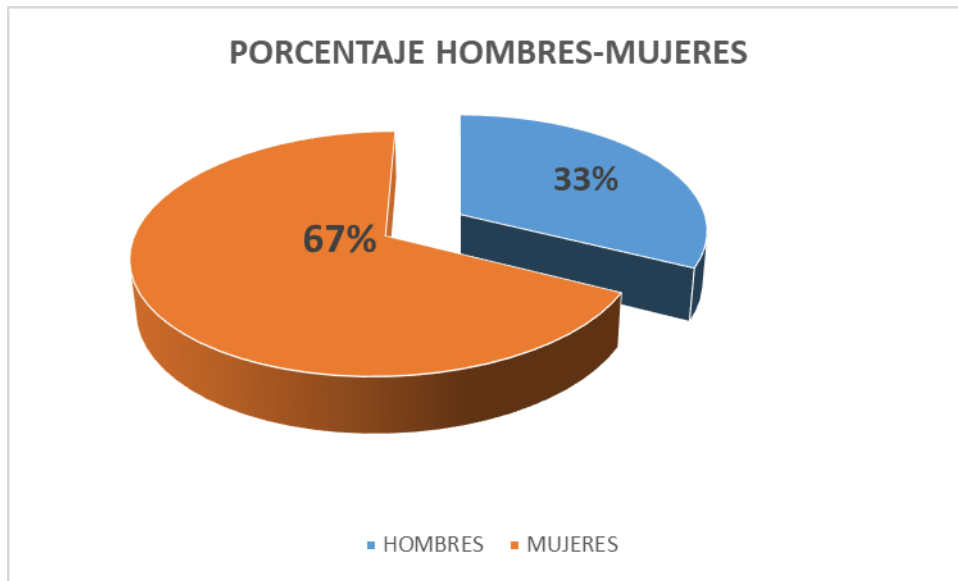
## Género

**Tabla 4. Género**

Género	Número	Porcentaje
<b>Masculino</b>	276	32.74%
<b>Femenino</b>	569	67.26%

Fuente: Elaboración propia

**Grafica 2. Porcentaje de Género**



Fuente: Elaboración propia

La composición por sexo refleja que el 67,26% del oficio lo realizan personas del sexo femenino, frente a un 32,74% que está a cargo de los hombres, ningún reciclador manifestó otro tipo de categoría.

Como podemos verificar la mayoría de recicladores son mujeres. Al incorporar una mirada de género en el reciclaje, podemos identificar disparidades entre hombres y mujeres en cuanto al acceso, el control sobre los beneficios mujer es en cuanto al acceso, el control sobre los beneficios de recursos, oportunidades, productos y servicios y abordarlas en el diseño y ejecución de proyectos. Los proyectos de reciclaje pueden tener un gran impacto en la promoción de la igualdad de género en un sector dominado por mujeres con pocos recursos y sus hijos.

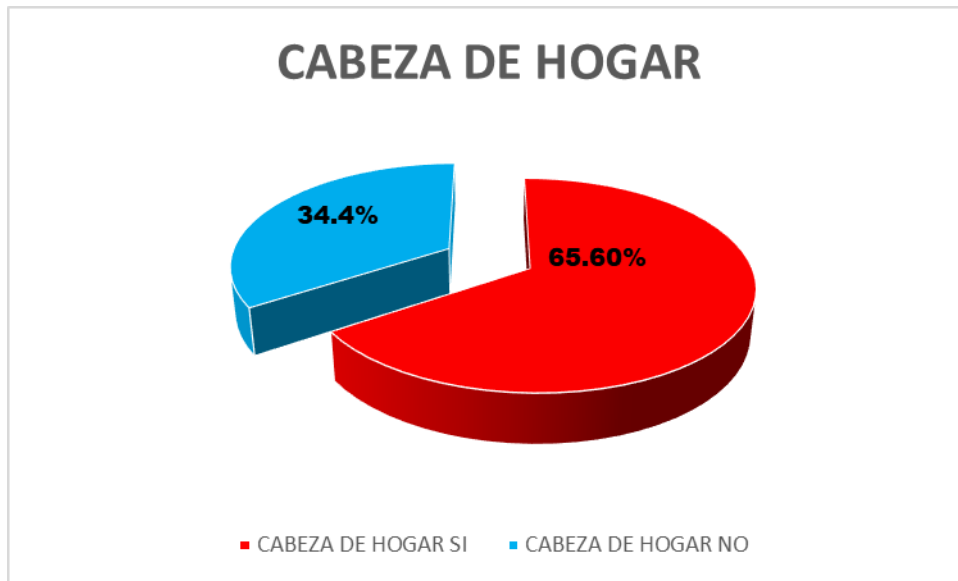
### **Cabeza de hogar**

**Tabla 5. Cabeza de hogar**

<b>Cabeza de hogar</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Si</b>	552	65.6
<b>No</b>	293	34.4

Fuente: Elaboración propia

**Grafica 3. Porcentaje cabeza de hogar**



Fuente: Elaboración propia

Ser cabeza de hogar se considera como aquella que, sin importar su estado civil, tuviera bajo su cargo "económica o socialmente, en forma permanente, hijos menores propios u otras personas incapaces o incapacitadas para trabajar, ya sea por ausencia permanente o incapacidad física, de acuerdo a la actualización del censo El 65.6 de los recicladores se declara cabeza de hogar, frente al 34,4% que no.

### Comuna y barrio

El dato de comuna fue establecido desde la página web de la alcaldía de Pasto al hacer el cruce con el nombre de los barrios, se realizó este proceso de verificación, ya que muchos manifestaron no recordar exactamente la comuna/corregimiento donde habitaban o se hallaban inconsistencias al comparar con la base municipal.

Se encontraron 36 personas que expresaron no saber barrio ni dirección donde viven, entre ellos están los habitantes de la calle y otros que no tienen presente el lugar donde residen.

**Tabla 6. Comuna de residencia**

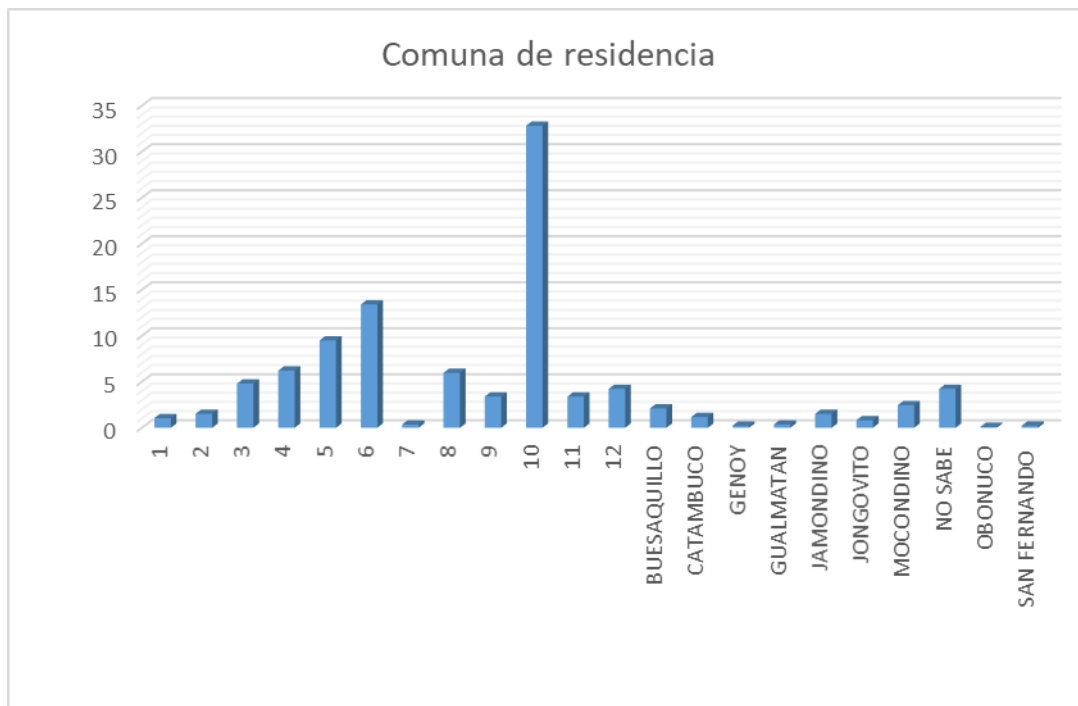
Comuna/ Corregimiento	Número	Porcentaje
1	9	1,05
2	13	1,52

<b>3</b>	<b>41</b>	4,8
<b>4</b>	<b>53</b>	6,21
<b>5</b>	<b>81</b>	9,49
<b>6</b>	<b>115</b>	13,4
<b>7</b>	<b>3</b>	0,35
<b>8</b>	<b>50</b>	5,97
<b>9</b>	<b>28</b>	3,39
<b>10</b>	<b>272</b>	32,82
<b>11</b>	<b>29</b>	3,39
<b>12</b>	<b>36</b>	4,22
<b>BUESAQUILLO</b>	<b>18</b>	2,11
<b>CATAMBUCO</b>	<b>10</b>	1,17
<b>GENOY</b>	<b>2</b>	0,23
<b>GUALMATAN</b>	<b>3</b>	0,35
<b>JAMONDINO</b>	<b>13</b>	1,52
<b>JONGOVITO</b>	<b>7</b>	0,82
<b>MOCONDINO</b>	<b>21</b>	2,46
<b>NO SABE</b>	<b>36</b>	4,22
<b>OBONUCO</b>	<b>1</b>	0,11
<b>SAN FERNANDO</b>	<b>2</b>	0,23
<b>TOTAL</b>	<b>845</b>	100

Fuente: Elaboración propia



**Grafica 4. Comuna de residencia**



Fuente: Elaboración propia

Los recicladores (as) de Pasto residen en su mayoría en la comuna 10, ubicada en el corredor oriental del municipio (32,82%) como lo indica la tabla y el pico más alto de la gráfica. Seguidamente de la comuna 6 con el 13.4% y la comuna 5 con el 9.49%.

En el sector rural también existe un grupo significativo de recicladores de alrededor del 10%, principalmente en los corregimientos que quedan cercanos a la ciudad.

De acuerdo a la caracterización de bodegas y estaciones de clasificación y aprovechamiento, la mayoría se encuentran en la comuna 5, lo que demuestra que deben realizar grandes desplazamientos desde la comuna 10 para llevar el material desde sus viviendas al sitio de acopio.

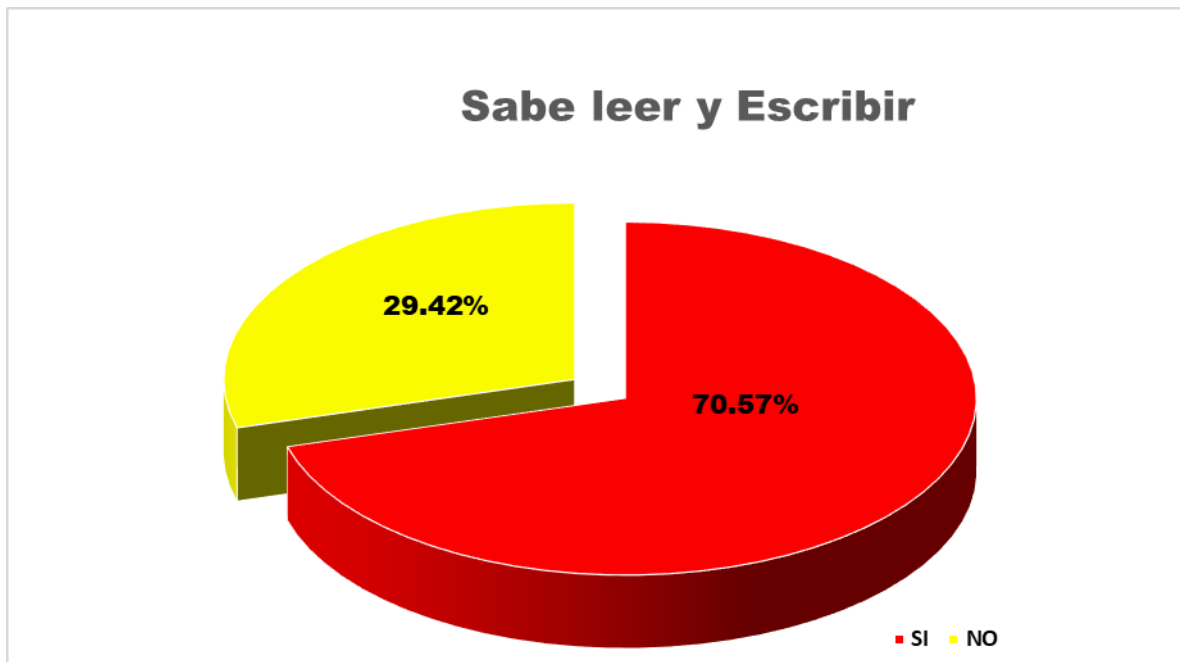
### Nivel educativo

**Tabla 7. Leer y escribir**

Sabe leer y escribir	Número	Porcentaje
<b>Si</b>	596	70.6
<b>No</b>	249	29.4

Fuente: Elaboración propia

**Grafica 5. Porcentaje de lectura y escritura**



Fuente: Elaboración propia

Dentro de la información recolectada se contemplaba la pregunta si sabía leer o escribir, en este aparte se evidencia que el 70.6% de los recicladores esta alfabetizado, y en un extremo un 29.4% que expresa lo contrario.

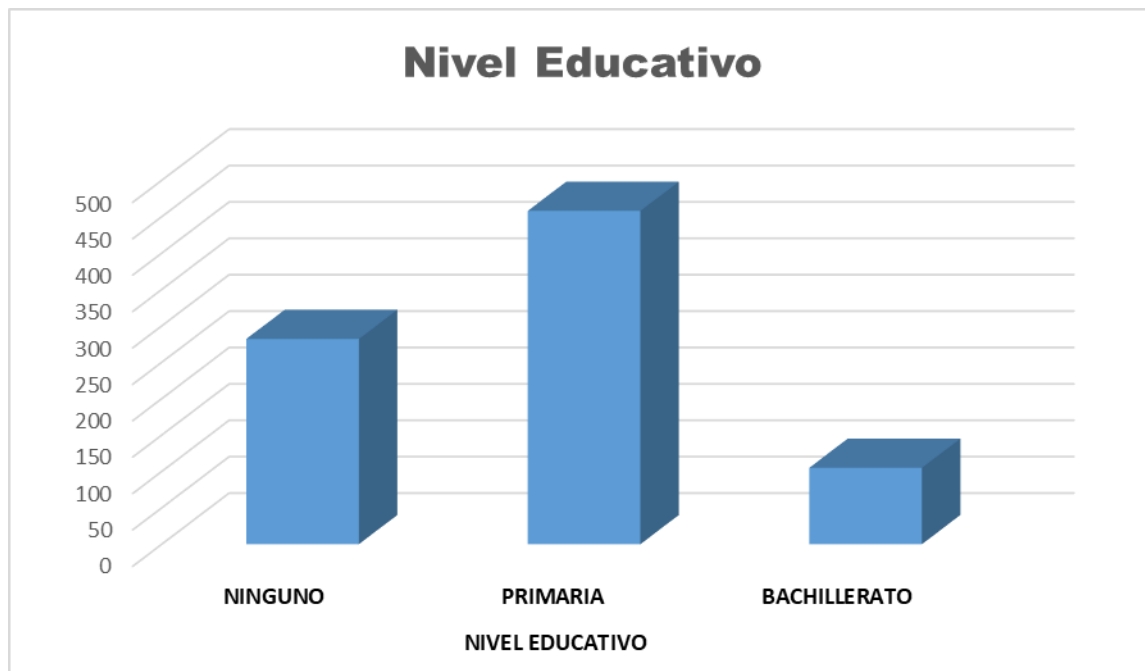
- Nivel de educación alcanzado

**Tabla 8. Estado de escolaridad**

Nivel educativo	Número	Porcentaje
<b>Ninguno</b>	282	33.37
<b>Primaria</b>	458	54.20
<b>Secundaria</b>	105	12.43
<b>Total</b>	845	100

Fuente: Elaboración propia

**Grafica 6. Porcentaje de escolaridad**



Fuente: Elaboración propia

El 33.37 de los recicladores expresan no tener ningún nivel educativo o no haber culminado su primaria. Hay que mencionar que además se encuentra un poco más de la mitad de esta población en el nivel de básica primaria. Tan solo el 12.43% cuenta con estudios de bachillerato o ha terminado la secundaria

Se afirma que los recicladores del municipio de Pasto tienen un bajo nivel educativo, que se deben focalizar programas de alfabetización, educación básica y media, como también, nivelación de competencias a población adulta con el fin de tecnificar su labor en la actividad del reciclaje.

### **Cuenta con licencia de conducción**

La licencia de Conducción es el documento público de carácter personal e intransferible expedido por autoridad competente, en el cual autoriza a una persona para la conducción de vehículos con validez en todo el territorio nacional.

**Tabla 9. Licencia de conducción**

Tiene licencia	Número	Porcentaje
<b>Si</b>	47	5.6
<b>No</b>	798	94.4

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a las respuestas obtenidas se obtuvo que el 94.4% no saben conducir algún vehículo motorizado. Entre quienes, si lo hacen, el 5.6% expreso saber conducir algún vehículo automotor.

Conducir estos vehículos no asegura que la actividad de reciclaje se maneje con estos medios de transporte, ni tampoco que el reciclador sea propietario de este.

Este dato demuestra las dificultades que tienen los recicladores para transportar el material recuperado desde la fuente hasta la bodega o estación de clasificación y aprovechamiento.

### **Sistema de seguridad social**

**Tabla 10. Seguridad social**

<b>Esta Usted afiliado al sistema de seguridad social</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	815	96.4
<b>No</b>	30	3.6

Fuente: Elaboración propia

EL 96.4% de los recicladores informan que están dentro del sistema de salud, mientras que un 3.6% expresan no estar afiliados, los que se encuentran afiliados hacen parte del régimen subsidiado que es el mecanismo mediante el cual la población más pobre del país, sin capacidad de pago, tiene acceso a los servicios de salud a través de un subsidio que ofrece el Estado.

De los recicladores que cuentan con seguridad social 631 están con EMSSANAR, 123 con COMFAMILIAR, 43 con NUEVA EPS; 15 con MALLAMAS, 2 con COOMEVA, 1 con SANITAS, 1 LOS ANDES y 1 cuenta con SISBEN, pero no sabe a cuál entidad.

### **Sistema de seguridad social Pensión**

**Tabla 11. Afiliación a pensión**

<b>Se encuentra afiliado a Pensión</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	9	1.7
<b>No</b>	836	98.3

Fuente: Elaboración propia

Tan solo el 1.7% de los recicladores cotizan para poder pensionarse, mientras que el 98.3% no cuentan con este privilegio, lo que se convierte en un problema social para el ente territorial ya que la mayoría ya se encuentra en estado de la tercera edad.

## Sistema de seguridad social ARL

**Tabla 12. Afiliación ARL**

Se encuentra afiliado a ARL	Número	Porcentaje
<b>Si</b>	5	0.6
<b>No</b>	840	98.3

Fuente: Elaboración propia

Tan solo el 0.6% de los recicladores se encuentran afiliados a ARL, sin embargo puede considerarse como un error al no tener claro los recicladores como contestar la pregunta, por lo cual se puede establecer que casi el 100% no cuentan con este privilegio

## Vivienda

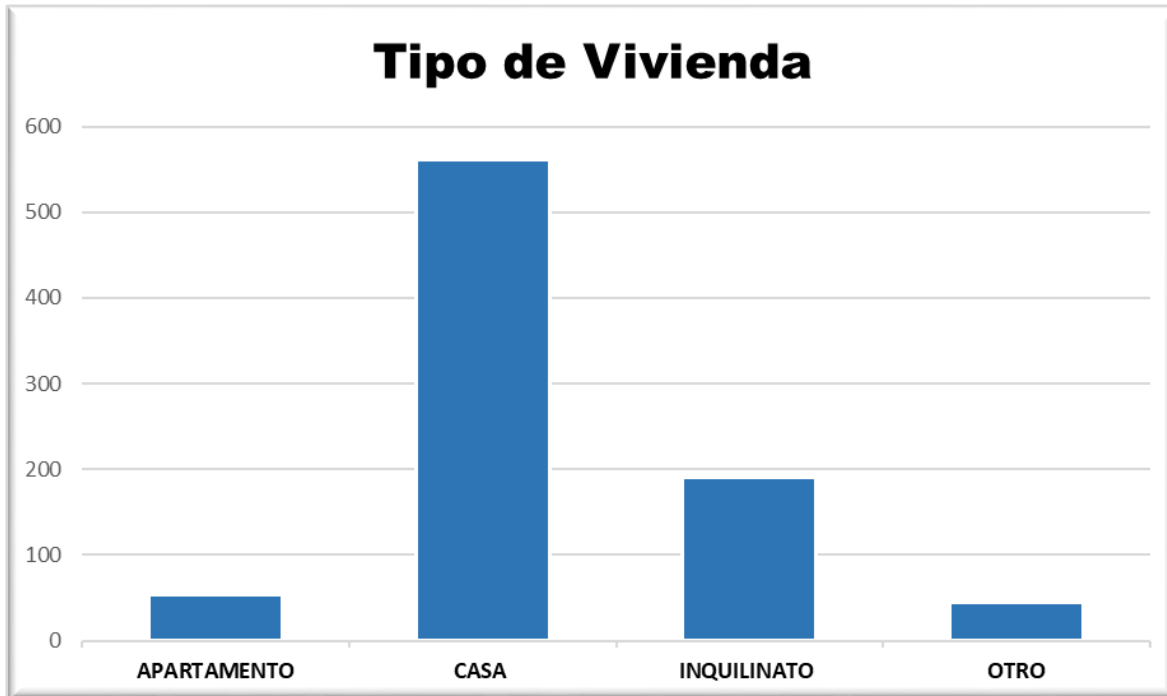
- Tipo de vivienda: Para indagar el tipo de vivienda se tomaron 3 opciones: Casa, apartamento, inquilinato.

**Tabla 13. Tipo de vivienda**

Tipo de vivienda	Número	Porcentaje
<b>Casa</b>	559	66.15
<b>Apartamento</b>	52	6.14
<b>Inquilinato</b>	190	22.50
<b>otro</b>	44	5.21

Fuente: Elaboración propia

## Grafica 7. Vivienda



Fuente: Elaboración propia

De los recicladores de oficio registrados el 66.15.% correspondiente 5659 manifiestan vivir en un inmueble tipo casa, el 22.50% reside en un inquilinato, mientras que el 6.14% habita un apartamento, los cuales son principalmente San Luis y San Sebastián subsidiados por el gobierno. 44 recicladores manifiestan que viven en cambuches, lotes, construcciones de tabla, entre otros.

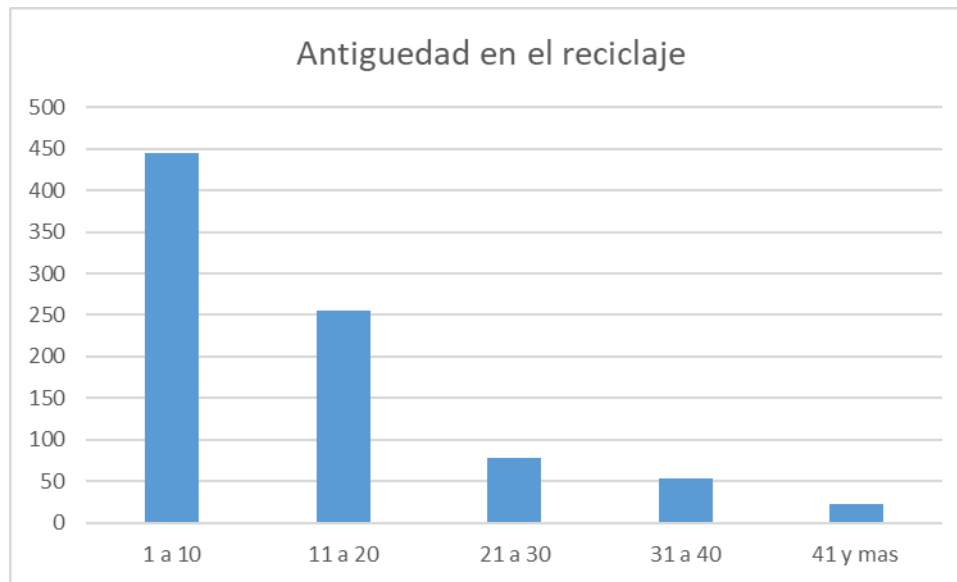
### Cuánto tiempo hace que se dedica al reciclaje

**Tabla 14. Antigüedad en el reciclaje**

Tiempo	Número	Porcentaje
<b>1 a 10 años</b>	445	52.2
<b>11 a 20 años</b>	250	29.8
<b>21 a 30 años</b>	75	9.2
<b>31 a 40 años</b>	53	6.3
<b>41 y más años</b>	22	2.5
<b>Total</b>	845	100

Fuente: Elaboración propia

### **Grafica 8. Antigüedad en el reciclaje**



Fuente: Elaboración propia

Se encuentra que los recicladores están distribuidos en distintos años de antigüedad en el oficio. En la encuesta informaron que llevan trabajando de 5 meses a 65 años, donde la mayor frecuencia se concentra entre 1 a 10 años con un 52.2 %, seguidamente de un 9.28% que afirma realizar esta labor con una antigüedad entre los 11 y 20 años.

Se afirma que la población de recicladores del municipio de Pasto en su mayoría lleva entre 1 a una década en la actividad. Convirtiéndose en un proceso inverso respecto a los años de trabajo, a mayor antigüedad menos número de personas, ya que los que manejan una trayectoria mayor a 41 años está compuesta tan solo por 22 recicladores.

### **Organizaciones**

<b>Pertenece alguna organización</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>A 1</b>	340	40.8
<b>A más de 1</b>	99	11.6
<b>Independiente</b>	406	47.6

De los 845 recicladores de oficio registrados en el Municipio de Pasto, el 47.6 correspondiente a 406 manifiesta no sentirse vinculado a ningún grupo de las organizaciones existentes y manifiestan que llevan sus materiales a donde se encuentren ofreciendo un mejor valor más alto.

Por otro lado, hay 439 recicladores de oficio que hacen parte o se sienten identificados con una organización, sin embargo, de estos hay 99 que hacen parte de dos o más organizaciones y finalmente hay 348 que se encuentran adscritos en una sola.

- ARUN, cuenta con 154 recicladores, de los cuales 3 también se encuentran inscritos con Asorupaz, 2 con coprecof y 17 también comercializan con la ECA de Emas Pasto by Veolia.
- Asogirasoles en la actualidad cuenta con 15 recicladores, organización que se encuentra con conflictos internos entre sus afiliados, de los 14 hay 2 que se encuentran inscritos con Asorupaz, 2 con ARUN, 1 con ARUN y asorupaz y 2 que comercializan con Emas Pasto by Veolia.
- Asorupaz cuenta con 139 recicladores, de los cuales 22 se encuentran inscritos también en Coorplaz, 19 inscritos también en ARUN, 2 con asogirasoles, 1 con coprecof, 1 con asogirasoles y ARUN, y 9 comercializan con Emas Pasto by Veolia.
- Coemprender cuenta con 46 asociados, de los cuales 1 se encuentra también inscrito en coprecof (fueron excluidos del censo de recuperadores 8 porque se encuentran laborando en la empresa de aseo del Municipio).
- Coprecof cuenta con 62 recicladores de oficio, de los cuales 1 se encuentra con coemprender, con ARUN 2, con COORPLAZ 5, con Santa Clara 10.
- De los registrados con COORPLAZ 23 están con Asorupas, con ARUN 2, con Coprecof y otras organizaciones
- Santa Clara cuenta con 13 recicladores de oficio de los cuales 8 también se encuentran vinculados a otras organizaciones.

### ***3. Consideraciones generales de los recicladores de oficio en el Municipio de Pasto***

De manera general, después de haber realizado la actualización y verificación de recicladores de oficio y en coordinación con algunos representantes de las organizaciones se puede establecer lo siguiente:

- Las organizaciones en el municipio de Pasto, están conformadas aproximadamente entre 15 a 140 recicladores de oficio.
- La principal forma de vinculación laboral de sus integrantes es a través de la modalidad por destajo, por lo que carecen de formalización laboral,



con algunas excepciones. En la remuneración por destajo al trabajador se le paga según la tarea que desarrolle en su jornada laboral, o según las unidades producidas, en este caso la cantidad de material recuperado.

- El tamaño de la organización, no influye sobre la formalización laboral; tanto las pequeñas como las medianas, vinculan a los recicladores a través de la modalidad por destajo.
- No tienen beneficios como licencias de maternidad, enfermedad, vacaciones y mucho menos podrán acceder a una pensión, aunque han dedicado gran parte de su vida a la prestación de un servicio a la Ciudad y Municipio.
- La productividad de los recicladores es baja, puesto que las condiciones de trabajo son precarias (largas jornadas laborales a la intemperie).
- Una alta proporción de recicladores devenga menos de 1 SMLV, dependiendo del esfuerzo y tiempo dedicado a la recolección (ingresos bajos en su gran mayoría); se labora por la supervivencia diaria.
- Tienen un mínimo acceso a fuentes de financiación.
- Escasa cobertura de servicios de seguridad social (altos riesgos en la salud).
- En algunos casos, existe el trabajo infantil y de adulto mayor.
- Los principales aspectos y factores que obstaculizan el avance integral como colectividad y personal, son la actividad económica y el mercado, además de la baja formación académica y capacitación integral (procesos productivos y temas administrativos).
- Bajo conocimiento de la dinámica de mercado y reducidas posibilidades de mejorar los canales de comercialización.
- El reciclaje informal tiene una dinámica importante en las regiones de menores niveles de desarrollo y están relacionadas con la alta tasa de migración a las ciudades, con la incapacidad de las economías de la región para crear suficientes empleos.
- La persistencia de la pobreza y la falta de empleo han hecho que la segregación informal sea una práctica común y frecuentemente en la única fuente de ingreso de grandes segmentos de la población pobre y desempleada.

- Los lugares de vivienda, la propiedad sobre la misma y la conformación del núcleo familiar son indicativos de la condición de pobreza y vulnerabilidad de la población.
- Existe un alto grado de informalidad por la precariedad con la que se realiza la labor, concentrándose en los primeros eslabones de la cadena (recuperación y transporte) con mínimos valores agregados mediante la selección y en ocasiones la limpieza del mismo.
- En la cadena informal del reciclaje “existe un poder monopsónico u oligopsónico de las empresas compradoras del material recuperado lo que convierte a los recicladores en tomadores de precio, obligándolos a ajustar sus costos en detrimento del ingreso. Eso, aunado a la baja competitividad de los recicladores informales de pequeña escala frente a los grandes, por su precaria dotación logística”
- Las organizaciones dependen en su mayoría de los materiales entregados por hogares individuales y “la calle” como su principal fuente de recolección, aunque ya se ha avanzado, a nivel de conjuntos residenciales, condominios y comercio en general (proceso intensivo en la mano de obra en el eslabón secundario de la cadena con bajos niveles de tecnificación).
- Al ser en su mayoría, “la calle” y los hogares individuales los contextos de trabajo y sujetos a la competencia, el flujo de materiales en cada jornada es irregular y al no existir un proceso de educación y cultura ciudadana apropiado, los residuos están mezclados con los ordinarios; además, sin contar con la infraestructura y logística requerida, induce al Reciclador de Oficio a la búsqueda de un espacio público o su propia vivienda para proseguir con las actividades de clasificación y organización de dichos materiales.
- Aquellos que trabajan en “la calle” deben vender los materiales el mismo día de la recolección, por no tener un espacio seguro para acopiarlos, lo que afecta la calidad, la comercialización y en consecuencia el precio de venta de los mismos.
- El asociado sin bodega ni logística, hace parte de una organización que no se ha consolidado y carece de herramientas e instrumentos técnicos, administrativos y comerciales. Al carecer de un centro de acopio y la logística necesaria, deben vender casi a diario los materiales recuperados a precios poco favorables.
- La entrega de los materiales, en muchos casos, no es separada por parte de los usuarios de la calle.

- La competencia con otros actores y las condiciones del mercado, dificulta tener un mayor acceso a fuentes que les generen economías de escala.
- En el trabajo en fuentes puntuales y no en “la calle”, hay menor desgaste físico (no se encuentran expuestos a los factores adversos del clima), siendo una recolección más estable y con mejores condiciones para la separación y clasificación, sin tener que competir con otros compañeros y los carros recolectores por el material.
- El transporte utilizado en su mayoría es manual; en algunos casos es motorizado, fruto de la reconversión hecha por la Administración Municipal. Algunos grupos y personas, han acudido a préstamos y créditos, para disponer de su propio transporte.
- La mayoría de los recicladores entregan los materiales recolectados al jefe de la colectividad, grupo, cooperativa o asociación o “dueño” de la bodega, quien hace las veces de comercializador de los mismos (intermediación). En algunos casos excepcionales, hay avances en el trabajo asociativo, pero prevalece la explotación por los eslabones superiores de la cadena.
- Las bodegas existentes, comercializan los materiales con otras sucursales del norte del país o con industrias, generando valor agregado sobre los materiales vendidos, al cual no tienen acceso los recicladores de base.
- Según manifiestan en las entrevistas se presentan irregularidades en el pesaje del material, ya que pueden pesar por encima o por debajo del valor real (con alteraciones de las básculas); éstas y muchas irregularidades se presentan debido al alto número de bodegas privadas, la competencia desleal y la baja supervisión por parte de las entidades competentes.
- Existe un porcentaje importante de material que pudiendo ser devuelto al ciclo productivo aún se entierra; no obstante, la población recicladora hace una contribución importante al aprovechamiento, aún cuando su labor en ciertos círculos no ha sido reconocida formalmente.
- La exclusión social y económica de esta población es entonces un hecho que no admite discusión, “la población recicladora comparte las expresiones sociológicas del sector informal de la economía y los ubica en una economía popular de subsistencia, en la cual -el vivir al día- es una constante, cuyas implicaciones económicas y socioculturales les impide abstraerse de una condición casi permanente de exclusión social”.

- Algunas organizaciones con facilidades económicas, han entrado en el protocolo establecido por el decreto 596 y resolución 276 de 2016, en cuanto a proceso de formalización como prestadores del servicio público de aseo en la actividad complementaria del aprovechamiento de residuos sólidos.
- El Reciclador de Oficio, no concibe plenamente que la recolección y transporte de material aprovechable sea un servicio y por ello debe prestarlo adecuadamente (percibe hoy en día irrisorios \$80); para él, el reciclaje es su medio de supervivencia, así que entre más residuos recupere, mayores serán sus ingresos. Este es el cambio sustancial que se debe promover en la mentalidad del mismo, al darse la Inclusión de los Recicladores de Oficio en la dinámica programática y de inversión de la Administración Municipal, entidades, comunidad en general y demás sectores e instancias presentes en la Localidad, con tendencia que sean los mismos Recicladores quienes se encarguen de la comercialización del material que recuperan y sean partícipes de las ganancias que más deja la cadena del reciclaje.
- Los recicladores de oficio que se encuentran adscritos algún grupo, no tienen sentido de pertenencia ya que se encuentran cambiando constantemente de organización y/o manifiestan que los materiales recuperados los comercializan con la bodega y/o ECA que se encuentre pagando mejor por kilo generado.

#### ***4. Caracterización de bodegas de reciclaje y estaciones de clasificación y aprovechamiento***

De acuerdo a lo establecido en la Resolución No 0754 de 2014, se debe identificar la ubicación, personal empleado y horarios de atención de los centros y bodegas centros de acopio, bodegas y estaciones de clasificación y aprovechamiento existentes en el Municipio.

La metodología que se utilizó fue la siguiente:

Se recolectó la información primaria correspondiente al censo de recuperadores ambientales realizada en el 2017 por la administración Municipal, Censo realizado por la Universidad de Nariño y Coemprender en el año 2015, bases de datos obtenidas por la Secretaria de Gestión Ambiental e información en general.

Luego, se realizó la consulta ante la Cámara de Comercio de Pasto, la Secretaria de Gobierno del Municipio de Pasto y la Secretaria de Salud Municipal sobre los establecimientos legalmente constituidos y dedicados a la actividad del reciclaje, posteriormente se realiza la depuración de la información: se procede a realizar varios filtros utilizando también la página

<http://www.rues.org.co> Registro Único Empresariales que es una red nacional de servicios registrales, que integra y centraliza el registro mercantil y el registro de proponentes que administran las Cámaras de Comercio. para determinar cuántos establecimientos de reciclaje y de Fundaciones, Cooperativas, Sindicatos y Asociaciones que inscriben a los recuperadores ambientales existen en la ciudad de Pasto en los siguientes filtros Categoría de establecimiento, Tipo, Nit/Cedula, Estado, Nombre del establecimiento, Fecha de Matricula, Fecha de Renovación, Dirección, Ciudad, Departamento, Barrio, Teléfono, email, Actividad CIIU, Actividades, Activos, Categoría, Estado, Nombre del Propietario o Representante legal, No Telefónico Personal, obteniendo una información de 37 establecimientos de comercio.

Posteriormente se realizó la programación telefónica, y las visitas de inspección ocular para el levantamiento de la información, de los 37 establecimientos, 25 se encuentran activos, 10 ya no funcionan y 2 no fue posible encontrarlos.

**Tabla 15. Establecimientos no encontrados**

<b>Establecimiento</b>	<b>Dirección</b>	<b>Estado</b>
Deposito frontera del sur	Calle 12 No 4 <sup>a</sup> -105 Chapal	Ya no funciona
Metales de Nariño	Carrera 10 No 15-02 Las Lunas	Ya no funciona
Chatarrería el Potrerillo	Trans 8 No 16A - 93 Potrerillo	Ahora es un parqueadero
Reciclaje la Séptima Pasto	Carrera 7 No 13-44 B/San Martin	Ya no funciona
Chatarrería el Arca de Manuel	Calle 16 No 18-54 Av Julián Bucheli	Ya no funciona
Prensapel de oro	Plaza de mercado potrerillo local 44C	Funciona otro establecimiento
Comercializadora el imperio JC	Calle 6 No 35-63 San Vicente	El local se encuentra vacío
Acopreciclar	Carrera 10A No 14-02 Las Lunas	No existe
Ecogreen de Nariño	Obonuco Km2	No se encontró ubicación
Ekooccidente	Registrada en Cámara de comercio	No se encontró ubicación

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 16. Establecimientos no existentes**

	
<p><b>Trans 8 No 16A – 93 Potrerillo</b></p>	<p><b>Reciclaje la Séptima Pasto</b></p>
	
<p><b>Chatarrería el Arca de Manuel</b></p>	<p><b>Comercializadora el imperio JC</b></p>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 17 Establecimientos visitados**

<p><b>FECHAS DE VISITA DE ENCUESTAS ESTABLECIMIENTOS DE RECICLAJE</b></p>		
<p><b>Nombre Establecimiento</b></p>	<p><b>Dirección</b></p>	<p><b>Fecha de Entrevista</b></p>

1	FERRECOMPRAS	CALLE 15 No.7A-86 SANTA CLARA	Nov/20/2020
2	DEPOSITO 3R	CALLE 15 No. 7B-04 EL PROGRESO	Nov/20/2020
3	SERVICIOS AMBIENTALES DE NARIÑO	CARRERA 8 No 16A-90 EL POTRERILLO	Nov/21/2020
4	DEPOSITOS CAQUETA	CARRERA 8A No 16A-60 EL POTRERILLO	Nov/21/2020
5	ASOCIACION DE RECICLADORES UNIDOS DE PASTO Y DE NARIÑO ASORUPAS	CARRERA 8ª No 16-11 EL POTRERILLO	Nov/21/2020
6	DEPOSITO NICOLAS	CARRERA 8 No 14-48 LAS LUNAS II	Nov/23/2020
7	COORPLAZ SAN SEBASTIAN	CARRERA 8 NO 14-48 LAS LUNAS II	Nov/23/2020
8	BODEGA DE CHATARRA SAN SEBASTIAN	CARRERA 7B DIV 1 ELPROGRESO	Nov/23/2020
9	SERVICIOS AMBIENTALES DE NARIÑO 2	CALLE 15B No 7-20 EL PROGRESO	Nov/23/2020
10	BODEGA DEPOSITO TODO METALES	CARRERA 8 No 14-48 LAS LUNAS II	Nov/23/2020
11	ASOCIACION DE RECICLADORES UNIDOS POR NARIÑO-ARUN	CARRERA 5 No 13-44 SANTA CLARA	Nov/24/2020
12	PAPELES Y CARTONES DEL SUR	CALLE 14 No 5-57 SANTA CLARA	Nov/24/2020
13	RECICLAJES DEL SUR	CALLE 14 No 5-57 SANTA CLARA	Nov/24/2020
14	CHATARRERIA TODO METAL UD	CARRERA 7 No.15-31 SANTA CLARA	Nov/24/2020
15	ECA EMAS PASTO	CARRERA 6 No 14-64 SANTA CLARA	Nov/30/2020
16	COMPRA Y VENTA DE CHATARRA EL PORVENIR	TRANSVERSAL 8 NO. 16A- 47 POTRERILLO	Dic/3/2020

17	CHATARRERIA DOÑA ENA	CALLE 15A NO. 7A-54 BARRIO EL PROGRESO	Dic/3/2020
18	CHATARRERIA LUZ MARINA CHACUA	CALLE 15A NO. 7A-54 BARRIO EL PROGRESO	Dic/3/2020
19	DEPOSITO PEREIRA	CALLE 17 No 13-38 BARRIO FATIMA	Dic/9/2020
20	COEMPRENDER	CALLE 19 No 15 A-13 NAVARRETE	Ene/25/2021
21	CHATARRERIA EL DESVARE	CARRERA 13 A No 12-51 LAS VIOLETAS II	Ene/25/2021
22	CHATARRERIA ELP	CARRERA 10 No 15-60	Ene/25/2021
23	CHATARRERIA LAS LUNAS	CALLE 15 No 9-42 LAS LUNAS	Ene/25/2021
24	BODEGA DE RECICLAJE LAS LUNAS	CALLE 15 No 9-53 LAS LUNAS	Ene/25/2021
25	SURPAPELES	CARRERA 26 No 22-84 LOS DOS PUENTES	Ene/25/2021

Fuente: Elaboración propia

### **5. Ubicación bodegas de reciclaje**

Para la ubicación de las bodegas de reciclaje se realizó inspección ocular a cada una de ellas, estableciendo un proceso de georreferenciación y realizando entrevista y diligenciamiento del formato con los dueños, administradores y/o la persona responsable en el momento de la visita, datos como el área y la capacidad de almacenamiento de la bodega y/o ECA fueron establecidas por quien atendió la visita, en algunas se puede verificar incoherencia entre el área y la capacidad de almacenamiento ya que el material recuperado genera gran cantidad de volumen, sin embargo por procesos de fidelidad de la información se transcribe igual a lo que manifestaron en la entrevista.

El área puede ser definida como la medida de la superficie, y se descubre partir de multiplicar la base por la altura, mientras que el volumen corresponde al espacio que la forma ocupa, por lo tanto, es la multiplicación de la altura por el ancho y por el largo.

En base a lo anterior, los establecimientos visitados fueron:



**Ferrecompras**

FERRECOMPRAS, se encuentra ubicado en la dirección calle 15 No.7a-86 en el barrio el progreso de la comuna 5 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1º 11 53,7" y 77º 16 23,8" cuenta con un área de bodega de 140 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de hasta 100 toneladas.

**Tabla 18. Ferrecompras**

	
<p><b>Vista frontal</b></p>	<p><b>Sector de limpieza y separación</b></p>
	
<p><b>Sector de pesaje</b></p>	<p><b>Almacenamiento</b></p>

Fuente: Elaboración propia

**Deposito 3R**

Se encuentra ubicado en la dirección calle 15 no.7B-04 en el barrio el progreso de la comuna 5 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 11 53.7" y 77° 16 24,5" cuenta con un área de bodega de 120 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de hasta 8 toneladas.

**Tabla 19. Deposito 3R**

	
<p><b>Vista frontal</b></p>	<p><b>Sector de limpieza y separación</b></p>
	
<p><b>Sector de pesaje</b></p>	<p><b>Almacenamiento</b></p>

Fuente: Elaboración propia

**Servicios ambientales de Nariño**

Se encuentra ubicado en la dirección carrera 8 no.16A-90 en el barrio Potrerillo de la comuna 5 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 11 55.0" y 77° 16 18,1" cuenta con un área de bodega de 140 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de hasta 8 toneladas.

**Tabla 20. Servicios ambientales de Nariño**

	
<p><b>Vista frontal</b></p>	<p><b>Sector de limpieza y separación</b></p>
	
<p><b>Sector de pesaje</b></p>	<p><b>Almacenamiento, cargue y descargue</b></p>

Fuente: Elaboración propia

### **Depósitos Caquetá**

Deposito Caquetá se encuentra ubicado en la dirección carrera 8A no.16A-60 en el barrio Potrerillo de la comuna 5 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1º 11 54,9" y 77º 16 18,1" cuenta con un área de bodega de 175 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento según el propietario de hasta 20 toneladas.

**Tabla 21. Depósitos Caquetá**

	
<p><b>Vista frontal</b></p>	<p><b>Sector de limpieza y separación</b></p>
	
<p><b>Sector de pesaje</b></p>	<p><b>Almacenamiento</b></p>

Fuente: Elaboración propia

### **Asociación de recicladores unidos de Pasto y Nariño ASORUPAS**

La asociación de recicladores unidos de Pasto y Nariño ASORUPAS se encuentra ubicada en la dirección carrera 8A no.16-11 en el barrio Potrerillo de la comuna 5 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 11 55.9" y 77° 16 20,5" cuenta con un área de bodega de 97 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de hasta 65 toneladas.

Es una de las ECA autorizadas en el Municipio de Pasto, en la actualidad se convirtieron en ESP, es una organización sin ánimo de lucro, que en la actualidad está conformada por recicladores de oficio y trabaja por la dignificación del trabajo del reciclador informal, contribuyendo a mejorar su calidad de vida y la de sus familias. Prestan el servicio público de aseo en el componente de aprovechamiento y proporciona servicios y asesorías socio ambientales relacionados con el manejo integral de residuos sólidos, para contribuir a la conservación del medio ambiente y construir territorios más sostenibles, brindando soluciones a las necesidades de sus clientes, aliados y usuarios en el sector domiciliario, comercial, institucional e industrial, que permitan garantizar la recuperación y valorización de residuos, con el fin de generar inclusión social de sus recicladores asociados.

***Tabla 22. Asociación de recicladores unidos de Pasto y Nariño  
ASORUPAS***

	
<p><b>Vista frontal</b></p>	<p><b>Sector de limpieza y separación</b></p>



**Sector de pesaje**



**Almacenamiento**

Fuente: Elaboración propia

### **Deposito Nicolás**

El Deposito Nicolás se encuentra ubicado en la dirección carrera 8 no.14-48 en el barrio Las Lunas II de la comuna 2 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 11 54,6" y 77° 16 21,1" cuenta con un área de bodega de 80 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de hasta 2 toneladas.

**Tabla 23. Deposito Nicolás**



**Vista frontal**



**Sector de limpieza y separación**



**Sector de pesaje**



**Almacenamiento, cargue y descargue**

Fuente: Elaboración propia

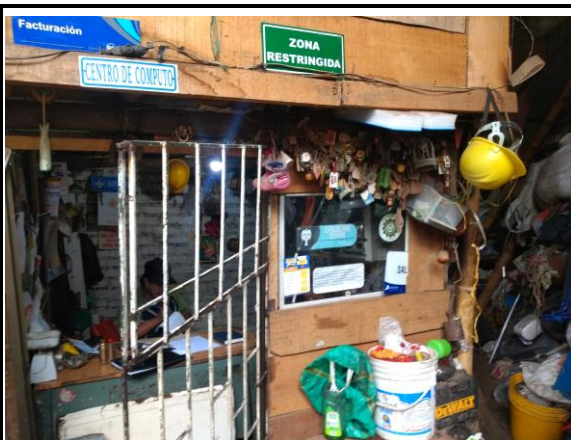
### **Coorplaz**

San Sebastián COORPLAZ se encuentra ubicado en la dirección carrera 8 no.14-48 en el barrio Las Lunas II de la comuna 2 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 11 54,3" y 77° 16 27,0" cuenta con una área de bodega de 144 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de hasta 20 toneladas, es una de las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento ECA autorizadas en el Municipio de Pasto, la representante legal de la organización es Hilda López.

**Tabla 24. Coorplaz**



**Vista frontal**



**Sector de limpieza y separación**

	
<p><b>Sector de pesaje</b></p>	<p><b>Almacenamiento, cargue y descargue</b></p>

Fuente: Elaboración propia

**Bodega de Chatarra San Sebastián**

La Bodega de chatarra y elementos reciclables San Sebastián se encuentra ubicada en la dirección carrera 7B Diag. 1 en el barrio El Progreso de la comuna 5 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 11 54.7" y 77° 16 23,4" cuenta con un área de bodega de 119 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de hasta 10 toneladas.

**Tabla 25. Bodega de chatarra San Sebastián**

	
<p><b>Vista frontal</b></p>	<p><b>Sector de limpieza y separación</b></p>



	
<p><b>Sector de pesaje</b></p>	<p><b>Almacenamiento, cargue y descargue</b></p>

Fuente: Elaboración propia

**Servicios ambientales de Nariño 2**

SERVICIOS AMBIENTALES DE NARIÑO 2 se encuentra ubicada en la dirección calle 15B número 7-20 en el barrio El Progreso de la comuna 5 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 11 55.7" y 77° 16 22,0" cuenta con un área de bodega de 60 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de hasta 8 toneladas.

**Tabla 26. Servicios ambientales de Nariño 2**

	
<p><b>Vista frontal</b></p>	<p><b>Sector de limpieza y separación</b></p>

	
<p align="center"><b>Sector de pesaje</b></p>	<p align="center"><b>Almacenamiento, cargue y descargue</b></p>

Fuente: Elaboración propia

### **Bodega deposito todo metales**

La Bodega Deposito Todo Metales se encuentra ubicada en la dirección calle 15B número 7-20 en el barrio El Progreso de la comuna 5 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 11 55,7" y 77° 16 22,0" cuenta con un área de bodega de 60 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de hasta 8 toneladas.

**Tabla 27. Bodega deposito todo metales**

	
<p align="center"><b>Vista frontal</b></p>	<p align="center"><b>Sector de almacenamiento y compactación</b></p>

	
<p><b>Sector de limpieza y separación</b></p>	<p><b>Pesaje</b></p>

Fuente: Elaboración propia

**Asociación de recicladores unidos por Nariño ARUN**

La Asociación De Recicladores Unidos Por Nariño-ARUN se encuentra ubicada en la dirección carrera 5 número 13-44 en el barrio Santa Clara de la comuna 5 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 11 43.9" y 77° 16 24,8" cuenta con un área de bodega de 780 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento entre 70 a 100 toneladas.

**Tabla 28. Asociación de recicladores unidos por Nariño ARUN**

	
<p><b>Vista frontal</b></p>	<p><b>Pesaje</b></p>



Fuente: Elaboración propia

### **Papeles y cartones del sur**

PAPELES Y CARTONES DEL SUR se encuentra ubicado en la dirección calle 14 número 5-57 en el barrio Santa Clara de la comuna 5 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 11' 41,4" y 77° 16' 24,4" cuenta con un área de bodega de 100 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de 12 toneladas aproximadamente.

**Tabla 29. Papeles y cartones del Sur**





Fuente: Elaboración propia

### Reciclajes del sur

RECICLAJES DEL SUR se encuentra ubicado en la dirección calle 14 número 5-57 en el barrio Santa Clara de la comuna 5 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 11' 41,4" y 77° 16' 24,4" cuenta con un área de bodega de 100 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de 8 toneladas.

**Tabla 30. Reciclajes del Sur**



	
<p><b>Almacenamiento y clasificación</b></p>	<p><b>Cargue y descargue</b></p>

Fuente: Elaboración propia

### Chatarrería todo metales

LA CHATARRERIA TODO METALES se encuentra ubicada en la carrera 7 número 15-31 en el barrio Santa Clara de la comuna 5 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 11 50.2" y 77° 16 21,4" cuenta con un área de bodega de 230 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de 60 toneladas aproximadamente.

**Tabla 31. Chatarrería todo metales**

	
<p><b>Vista frontal</b></p>	<p><b>Pesaje</b></p>



Fuente: Elaboración propia

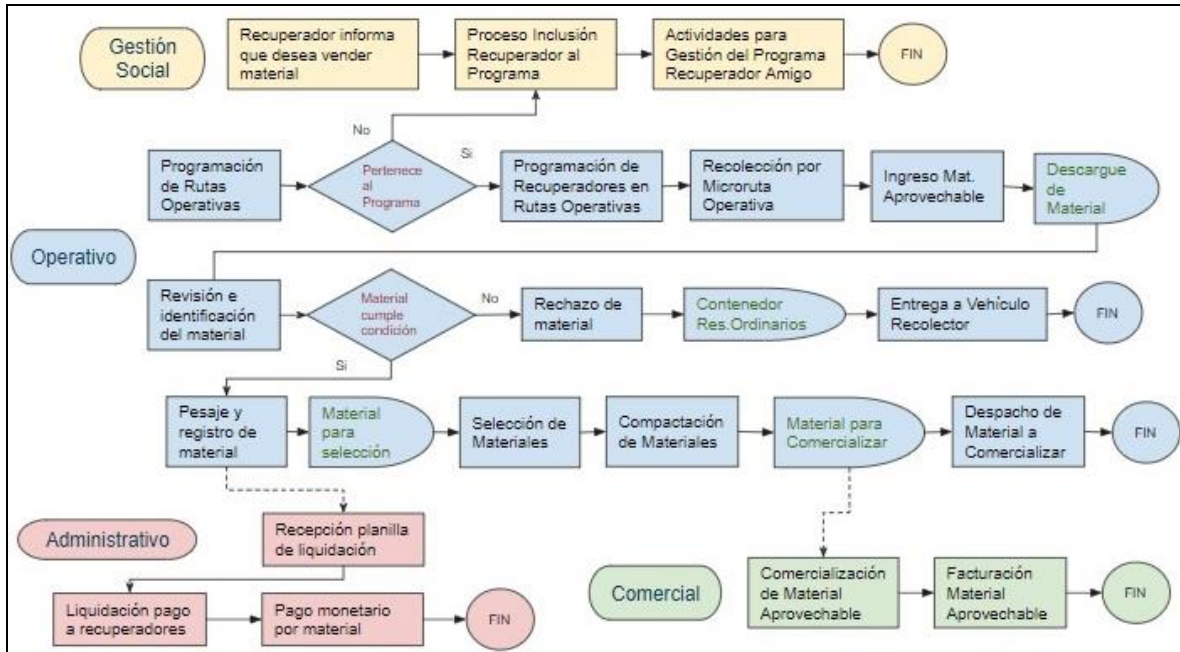
### **Eca Emas Pasto By Veolia**

La ECA EMAS PASTO se encuentra ubicada en la carrera 6 número 14-64 en el barrio Santa Clara de la comuna 5 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 11 46.4" y 77° 16 21,4" cuenta con un área de bodega de 1000 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de 60 toneladas aproximadamente, es una de las estaciones de clasificación y aprovechamiento autorizadas en el Municipio de Pasto.

A través del Centro de Acopio y Clasificación, se realizan diferentes procesos como:

- Recepción, selección inicial y pesaje de los materiales recolectados, se retira material de rechazo.
- Se realiza registro de materiales y liquidación para pago respectivo al recuperador.
- Se almacena material aprovechable de forma temporal.
- Selección y clasificación de material de acuerdo a características de la industria.
- Compactación de materiales a los cuales aplica esta actividad.
- Cargue y despacho de material comercializado

**Grafica 9. Flujoograma de Procesos Centro de Acopio y Clasificación Residuos Aprovechables**



**Tabla 32. ECA Emas Pasto by Veolia**







Fuente: Elaboración propia

**Compra y venta de chatarra el Porvenir**

COMPRA Y VENTA DE CHATARRA EL PORVENIR se encuentra ubicada en la transversal 8 No 16A-47 en el barrio Potrerillo de la comuna 5 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 12 55,4" y 77° 16 38,5" cuenta con un área de bodega de 100 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de 5 toneladas aproximadamente.

**Tabla 33. Compra y venta de chatarra el porvenir**





Fuente: Elaboración propia

### Chatarrería Doña Elena

La chatarrería CHATARRERIA DOÑA ENA se encuentra ubicada en la calle 15 No 7 A-54 en el barrio El Progreso de la comuna 5 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 11 52,5" y 77° 16 22,8", según información cuenta con un área de bodega de 100 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de 10 toneladas.

Se realizaron tres visitas durante el mes de noviembre, diciembre y enero y no fue posible encontrarla en funcionamiento, de acuerdo a información suministrada por los vecinos se pudo establecer una área y capacidad aproximada, además manifiestan que por la emergencia sanitaria del COVID y problemas financieros no ha sido abierta durante estos meses.

**Tabla 34. Chatarrería Doña Elena**



<b>Vista frontal</b>	<b>Vista frontal</b>
----------------------	----------------------

Fuente: Elaboración propia

**Chatarrería Luz Marina Chacua**

La CHATARRERIA LUZ MARINA CHACUA se encuentra ubicada en la calle 15 No 7 A-54 en el barrio El Progreso de la comuna 5 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 11 52,5" y 77° 16 22,8", según información suministrada, cuenta con un área de bodega de 70 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de 1 tonelada.

**Tabla 35. Chatarrería Luz Marina Chacua**

	
<b>Vista frontal</b>	<b>Pesaje</b>
	
<b>Sector de limpieza y separación</b>	<b>Georreferenciación</b>

Fuente: Elaboración propia

### **Depósitos Pereira**

El Depósito Pereira se encuentra ubicado en la calle 17 No 13-38 en el barrio Fátima de la comuna 2 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 12' 12.0" y 77° 16' 28.5", cuenta con un área de bodega de 450 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de 200 toneladas.

**Tabla 36. Depósitos Pereira**

	
<p><b>Vista frontal</b></p>	<p><b>Pesaje</b></p>
	
<p><b>Sector de limpieza y separación</b></p>	<p><b>Cargue y descargue</b></p>

Fuente: Elaboración propia

### **Coemprender**

La Cooperativa Empresarial De Recicladores De Nariño ESP, se encuentra ubicada en la calle 19 No 15 A-13, en el barrio Navarrete de la comuna 2 del Municipio de Pasto, con coordenadas geográficas 1° 12' 22.3" y 77° 16' 27.6", según información suministrada por parte de su gerente, cuenta con una bodega y su área es de 235 metros cuadrados con una capacidad de

almacenaje de 80 toneladas, cuenta con otra bodega en Cujacal bajo, la cual no se encuentra funcionando por motivos de pandemia. Es una de las estaciones de clasificación y aprovechamiento registradas y funcionando en el Municipio de Pasto.

**Tabla 37. Coemprender**

	
<p><b>Vista frontal</b></p>	<p><b>Pesaje</b></p>
	
<p><b>Sector de limpieza y separación</b></p>	<p><b>Almacenamiento</b></p>

Fuente: Elaboración propia

### **Chatarrería el Desvare**

Chatarrería el Desvare se encuentra en el barrio las Violetas II, de la comuna 2 del Municipio de Pasto en la carrera 13 A No 12-51, con coordenadas 1° 12 09,2" y 77° 16 42,6", según información del señor Jorge Gonzales propietario del establecimiento, por motivos de pandemia no está comercializando material de reciclaje, de acuerdo a la información suministrada por el propietario la bodega cuenta con un área de 450 metros cuadrados y su capacidad de almacenaje es de 50 toneladas.

**Tabla 38. Chatarrería El Desvare**



Fuente: Elaboración propia

### Chatarrería ELP

La chatarrería CHATARRERIA ELP se encuentra ubicada en la carrera 10 No15-60 en el barrio Las lunas de la comuna 2 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 11 59,7" y 77° 16 27,3", según información suministrada, cuenta con un área de bodega de 300 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de 10 toneladas.

**Tabla 39. Chatarrería ELP**



	
<p><b>Sector de limpieza y compactación</b></p>	<p><b>Almacenamiento</b></p>

Fuente: Elaboración propia

### Chatarrería Las Lunas

La chatarrería CHATARRERIA LAS LUNAS se encuentra ubicada en la calle 15 No 9-42 en el barrio Las lunas de la comuna 2 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas 1° 11 58,6" y 77° 16 27,1", según información suministrada, cuenta con un área de bodega de 175 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de 20 toneladas.

**Tabla 40. Chatarrería Las Lunas**

	
<p><b>Vista frontal</b></p>	<p><b>Pesaje</b></p>



**Sector de limpieza y compactación**



**Georreferenciación**

Fuente: Elaboración propia

### **Bodega de reciclaje Las Lunas**

La Bodega De Reciclaje Las Lunas, se encuentra ubicada en la calle 15 No 9-53 en el barrio Las lunas de la comuna 2 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas  $1^{\circ} 11' 59.3''$  y  $77^{\circ} 16' 27.3''$ , según información suministrada, cuenta con un área de bodega de 280 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de 20 toneladas.

**Tabla 41. Bodega de reciclaje las Lunas**



**Vista frontal**



**Pesaje**



	
<p><b>Sector de limpieza y clasificación</b></p>	<p><b>Compactación</b></p>

Fuente: Elaboración propia

### Surpapeles

SURPAPELES, se encuentra ubicada en la carrera 26 No 22-84 en el sector de los dos puentes de la comuna 1 del Municipio de Pasto y con coordenadas geográficas  $1^{\circ} 13' 02.3''$  y  $77^{\circ} 16' 30.9''$ , según información suministrada, cuenta con un área de bodega de 1116 metros cuadrados, una capacidad de almacenamiento de 20 toneladas.

**Tabla 42. Surpapeles**

	
<p><b>Vista frontal</b></p>	<p><b>Pesaje</b></p>

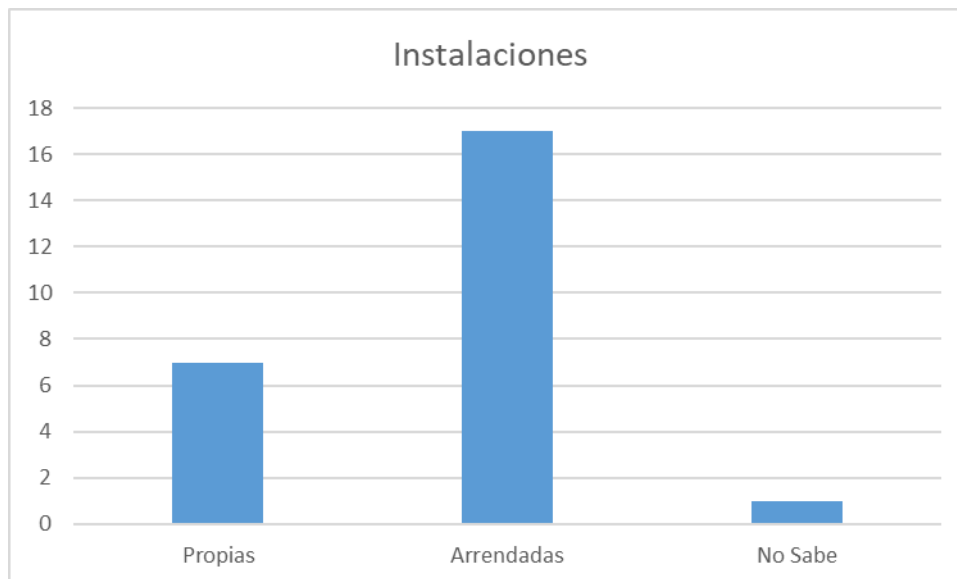


Fuente: Elaboración propia

## 6. Datos generales de la caracterización de bodegas de reciclaje

### Instalaciones

**Grafica 10. Instalaciones**



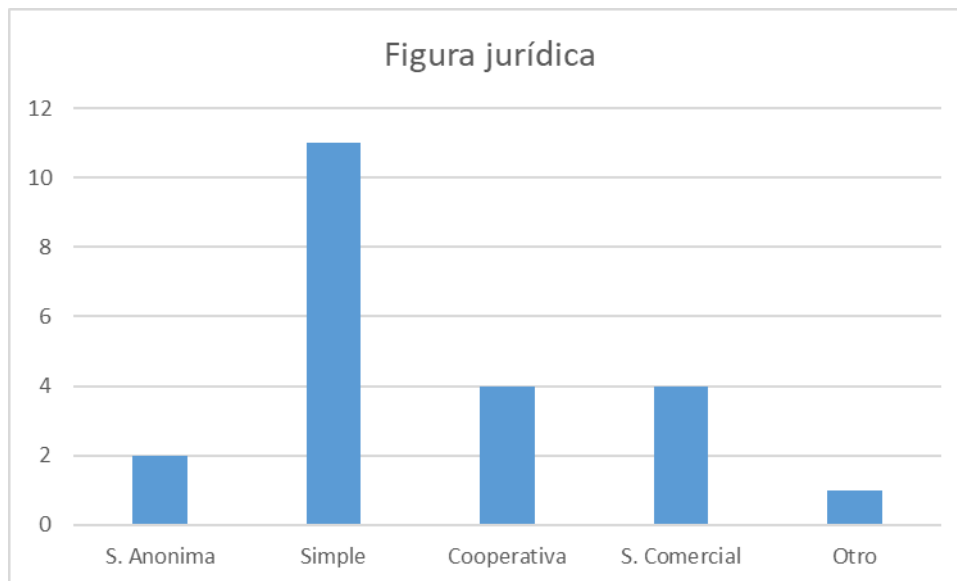
Fuente: Elaboración propia

De las 25 bodegas ubicadas en el Municipio de Pasto 7 correspondientes al 28% cuentan con instalaciones propias, 17 equivalentes al 68% con

instalaciones arrendadas y 1 (4%) no sabe la condición actual del establecimiento. Por lo cual se puede establecer que las condiciones de almacenamiento temporal del material son inestables por el cambio de dirección permanentemente de los establecimientos arrendados, sin embargo, siempre buscan realizarlo por el mismo sector.

## Figura jurídica

**Grafica 11. Figura jurídica**

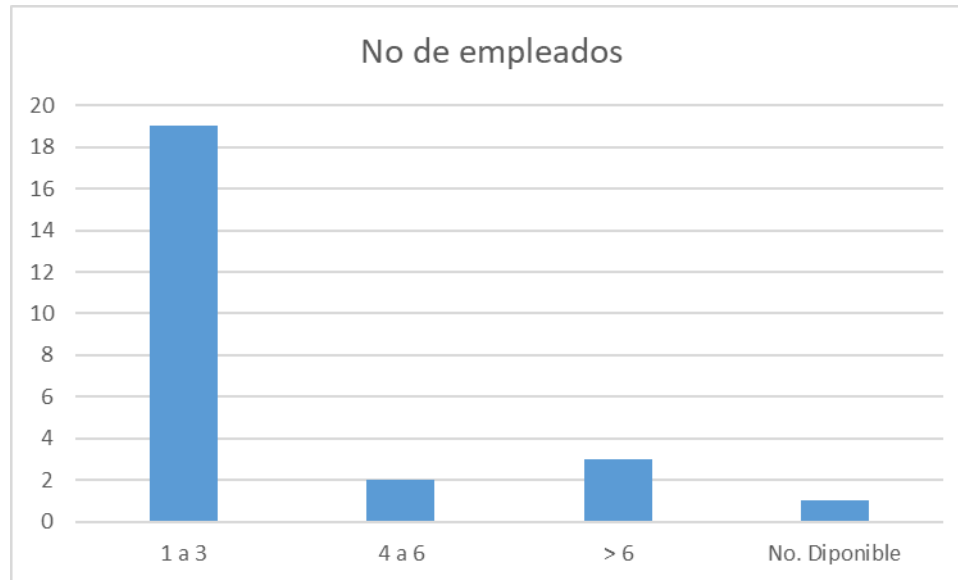


Fuente: Elaboración propia

La figura jurídica que utilizan las estaciones de clasificación y aprovechamiento, las bodegas de reciclaje, las chatarrerías en el Municipio de Pasto son simple 14 establecimientos que corresponden al 56%, 4 (16%) establecimientos se encuentran constituidos como Cooperativas, otros 4 (16%) establecimientos se encuentran como Sociedad Comercial y 1 como asociación.

## Número de empleados que laboran en el establecimiento

**Grafica 12. No de empleados**

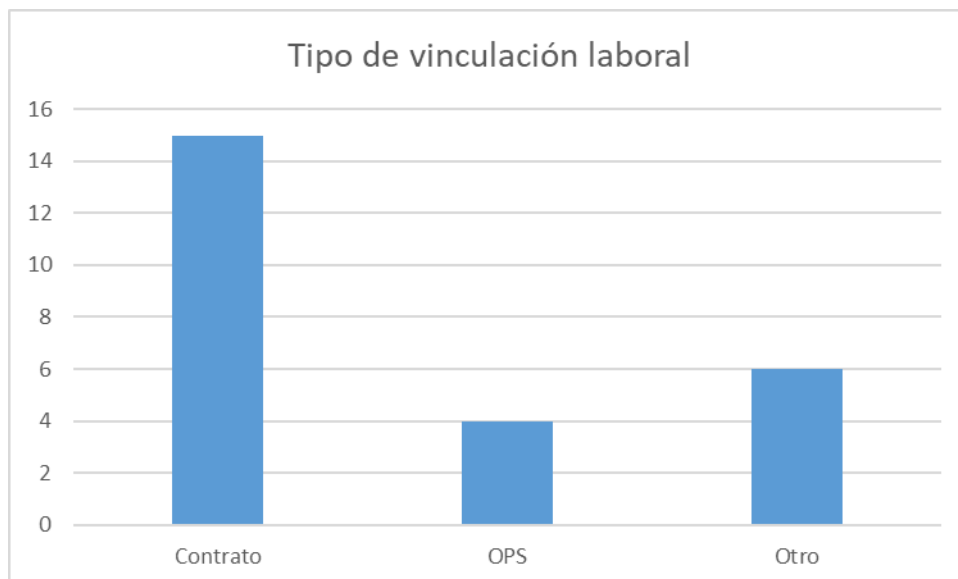


Fuente: Elaboración propia

En el 76% de los establecimientos que comercializan materiales recuperados funcionan entre 1 y 3 empleados, mientras que 2 establecimientos cuentan con 5 empleados; 3 establecimientos cuentan con más de 6 empleados y en el Desvare no fue posible obtener esta información ya que no está operando.

## Tipo de vinculación laboral

**Grafica 13. Vinculación laboral**

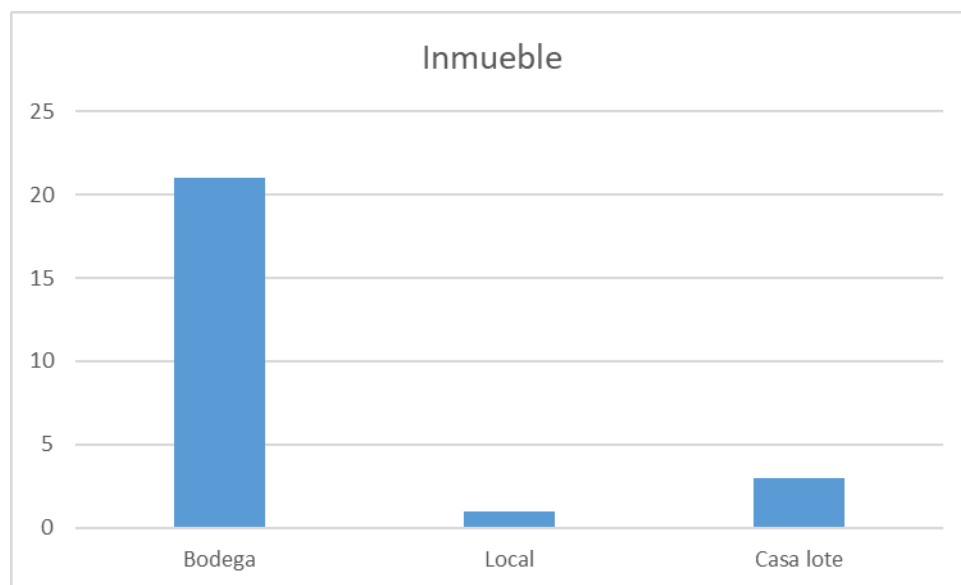


Fuente: Elaboración propia

La vinculación laboral del personal en las bodegas y estaciones de clasificación y aprovechamiento se realiza a través de contrato laboral en 15 establecimientos, orden de prestación de servicios en 4 establecimientos, y en los demás establecimientos la información no fue disponible y/o tienen otro tipo de vinculación como diario o contrato verbal.

### **Tipo de inmueble**

**Grafica 14. Inmueble**

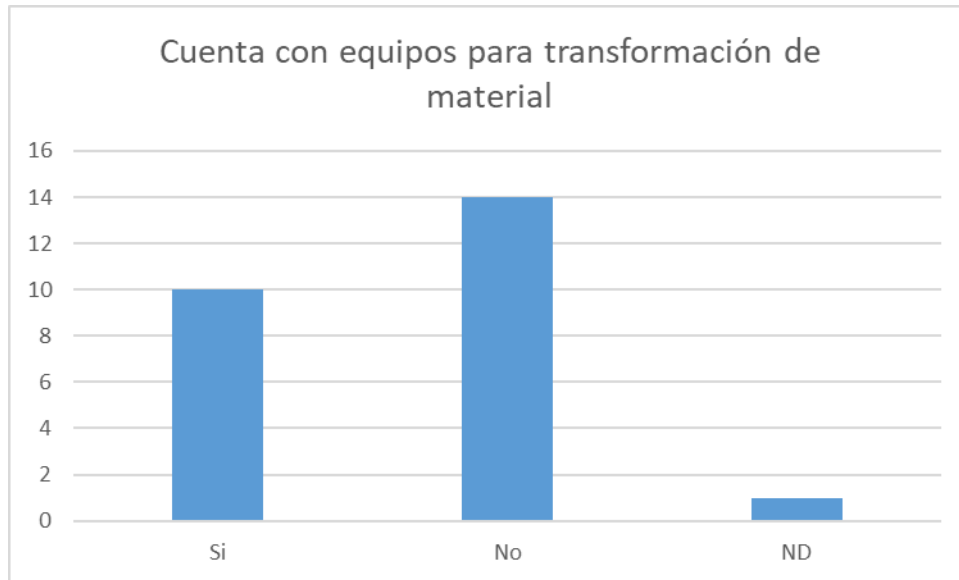


Fuente: Elaboración propia

De los 25 establecimientos que se dedican a la comercialización de reciclaje, 21 se realizan en bodegas, 1 en un pequeño local y tres casas que cuentan con un lote para almacenamiento temporal.

### **Equipos para transformar material**

**Grafica 15. Equipos**

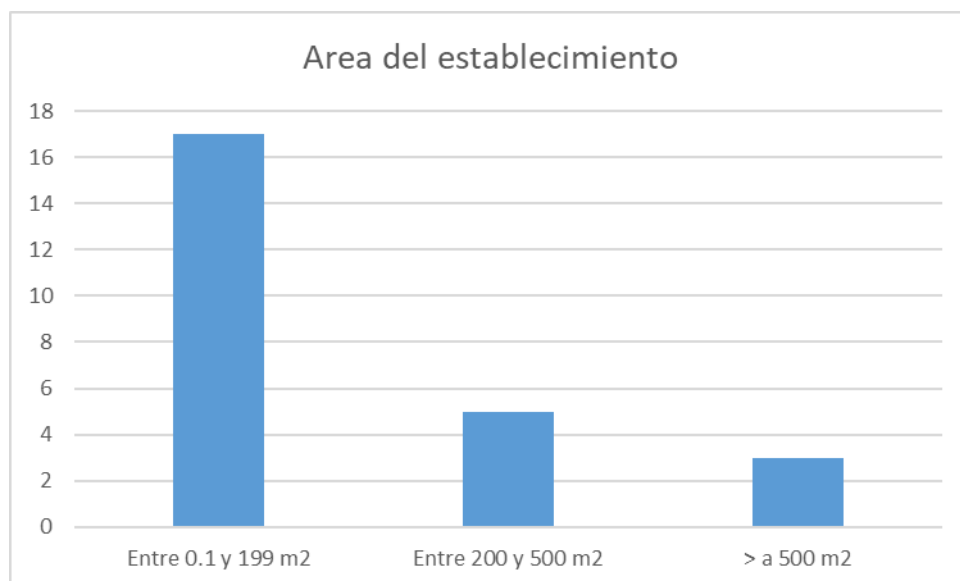


Fuente: Elaboración propia

De los 25 establecimientos, 14 no cuentan con ningún tipo de maquinaria para generar valor agregado con el material, mientras que 10 si cuentan con algún tipo de maquinaria como es lavadoras, aglutinadoras, peletizadora, molinos, bandas transportadoras, compactadoras, prensadora, en un establecimiento no fue posible obtener la información.

### Área del establecimiento

**Grafica 16. Área**



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la información suministrada por los propietarios, administradores y/o personas que atendieron las visitas a los 25 establecimientos de comercialización de materiales recuperados, el Municipio de Pasto cuenta con una capacidad de almacenamiento de 866 Toneladas de material, sin embargo 17 establecimientos cuentan con áreas pequeñas de hasta 199 m<sup>2</sup>, 5 establecimientos con área entre 200 y 500 m<sup>2</sup>, y tan solo 3 establecimientos tienen un área superior a los 500m<sup>2</sup>.

De acuerdo al avance de la formalización de las organizaciones de recicladores y los resultados de la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos no peligrosos en el país, luego de cuatro años de la implementación del Decreto 596 de 2016 dirigido al apoyo de esta población se verifica que en el Departamento de Nariño se encuentran registradas cinco organizaciones, de las cuales cuatro están en el Municipio de Pasto. Según los reportes ante la superintendencia en el primer semestre de 2020, se obtuvieron los siguientes datos:

**Tabla 43. Porcentaje de material reportado al SUI Enero – junio 2020**

	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>
<b>COEMPRENDER</b>	84,0182	69,934	85,822	93,078	62,292	65,289
<b>ASORUPAS</b>	108,296	91,105	80,281	23,081	90,978	96,321
<b>EMAS PASTO</b>	104,961	114,069	121,007	48,718	124,202	134,85
<b>COORPLAZ</b>	21,305	23,782	21,9060	7,382	44,118	54,178

Fuente. Superintendencia de servicios públicos

Se puede establecer que en el Municipio de Pasto se reportan alrededor de 295 toneladas cada mes de material recuperado por los recicladores de oficio.

Por información suministrada por la Empresa Emas Pasto by Veolia se reporta que a partir del año 2021 no se realizará el reporte ante el SUI.

## **Recomendaciones**

El censo de recicladores de oficio debe convertirse en una herramienta que pueda ser modificada permanentemente por la administración municipal, con un seguimiento anual que facilite la inscripción, facilitación de identificación y reconocimiento a los recicladores con el fin de vincularlos a la oferta social gubernamental, tanto del nivel municipal, como del nivel regional y nacional, (educación, salud, deporte, cultura, programas de fortalecimiento empresarial, entre otras).

Se deben realizar campañas constantes y permanentes sobre la implementación del nuevo código de colores para la disposición final de residuos sólidos que empezó a regir desde el 01 de enero de 2021, donde se establece que se debe disponer de la siguiente manera:

- Blanco: residuos aprovechables limpios y secos, como plástico, vidrio, metales, papel y cartón.
- Negro: residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros. En esta bolsa o recipiente también deberán disponerse los residuos COVID-19 como tapabocas, guantes, entre otros.
- Verde: residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, residuos de corte de césped y poda de jardín, etc.

Con este nuevo código de colores se espera incrementar el índice de separación en la fuente y que esto se refleje en el cumplimiento de las metas ambientales del país, no solo en materia de gestión integral de residuos sólidos sino además en metas como la reducción del 51 % de las emisiones de carbono al 2030.

Se debe realizar un seguimiento y/o auditoria a como se encuentra funcionando en la actualidad el proceso de pago de incentivos a los recicladores de oficio, así como la aplicación de subsidios en general del proceso de gestión integral de residuos sólidos en el Municipio de Pasto.

Como medida preventiva de los recicladores de oficio se deben realizar campañas de sensibilización a la comunidad sobre la adecuada disposición de residuos de COVID 19, para evitar la manipulación el momento de realizar selección en la fuente.