

**INFORME DE GESTIÓN DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS  
REGISTRO RESPEL**

**PERIODO DE BALANCE DEL AÑO 2020**



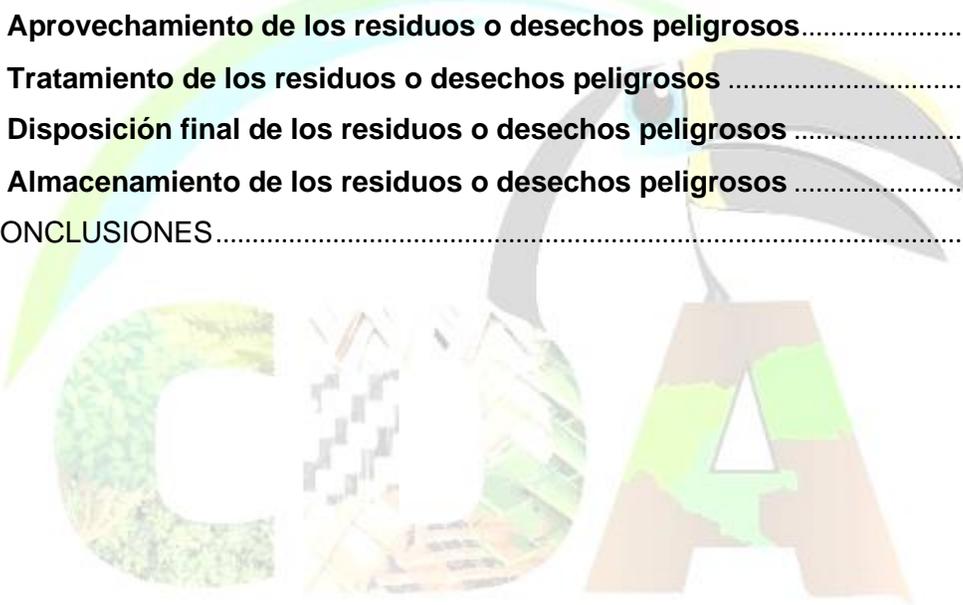
INÍRIDA, GUAINÍA

2020

*“Por una Amazonía Sostenible Para Todos”*

## CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN .....	3
2. INSCRIPCIÓN Y REPORTES EN EL REGISTRO RESPEL .....	4
<b>2.1. Numero de inscripciones de RESPEL .....</b>	<b>4</b>
<b>2.2. Reportes periodo 2020.....</b>	<b>4</b>
3. INDICADORES RESPEL .....	5
<b>3.1. Generación por Municipio.....</b>	<b>5</b>
<b>3.2. Generación por Corriente de residuo .....</b>	<b>7</b>
<b>3.3. Generación por Actividad económica CIU .....</b>	<b>9</b>
<b>3.4. Manejo de los residuos o desechos peligrosos.....</b>	<b>10</b>
<b>3.5. Aprovechamiento de los residuos o desechos peligrosos.....</b>	<b>14</b>
<b>3.6. Tratamiento de los residuos o desechos peligrosos .....</b>	<b>16</b>
<b>3.7. Disposición final de los residuos o desechos peligrosos .....</b>	<b>18</b>
<b>3.8. Almacenamiento de los residuos o desechos peligrosos .....</b>	<b>20</b>
4. CONCLUSIONES.....	23



## 1. PRESENTACIÓN

La inscripción, actualización, y transmisión de datos, que han sido reportados para el periodo de balance 2020 por los usuarios en el aplicativo RESPEL, del Subsistema de Información sobre Uso de Recursos Naturales Renovables – SIUR, del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM; y el procesamiento de los mismos es realizado por la subdirección de Normatización y Calidad Ambiental de la Corporación CDA, en conjunto con las Direcciones Seccionales de Guainía, Guaviare y Vaupés, en concordancia con el Artículo 10. – Divulgación de la Información, de la Resolución 1362 de **2007 “Por la cual se establece los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27º y 28º del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005”**.

El registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, es un instrumento de captura de información, con la finalidad de contar con información normalizada, homogénea y sistemática sobre la generación y manejo de residuos o desechos peligrosos originados por las diferentes actividades productivas y sectoriales del país.

Asimismo, una vez los generadores hayan diligenciado información en el registro, la Autoridad Ambiental deberá garantizar a través de su sitio Web la siguiente información consolidada en el área de su jurisdicción:

- a) Cantidad anual de residuos o desechos peligrosos generados por actividad productiva, municipio o por departamento
- b) Cantidad anual de residuos o desechos peligrosos generados por corriente o tipo de residuos
- c) Cantidad anual y tipo de residuos o desechos peligrosos almacenados, aprovechados, tratados y dispuestos por el generador o a través de receptores;
- d) Otros indicadores que considere relevantes.

Este informe se elaboró a partir de los datos reportados por los establecimientos inscritos en la plataforma de RESPEL, concordante con la gestión de estos residuos, para el periodo de balance del año 2020. Esta Información corresponde aproximadamente al 66,66% de los usuarios que se encuentran activos en los citados aplicativos.

En términos generales, según lo obtenido del seguimiento a la captura de información, para el periodo de balance de 2020, el total de establecimientos que cerraron dicho registro fueron 40.

## 2. INSCRIPCIÓN Y REPORTES EN EL REGISTRO RESPEL

### 2.1. Numero de inscripciones de RESPEL

En primera instancia se relaciona el número de inscripciones por año que se han realizado en el Registro de Generadores de Residuos Peligrosos en nuestra jurisdicción.

Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
Usuarios Inscritos	1	9	22	2	3	1	1	5	0	4	4	8	1	60

En total se han inscrito en el registro 60 establecimientos generadores de residuos peligrosos de los diferentes municipios de la jurisdicción y sectores económicos.

De los 60 inscritos, solo 40 reportaron su generación de residuos peligrosos para la vigencia 2020, otros 36 se encuentran reportados como inactivos o cancelados por liquidación.

### 2.2. Reportes periodo 2020

Los usuarios inscritos en el registro deben reportar anualmente información referente a la generación y manejo de residuos peligrosos, se realiza por periodo vencido y tienen como plazo hasta el 31 de marzo de cada año para reportar el periodo inmediatamente anterior.

El siguiente cuadro muestra el proceso de inscripción y registro para el periodo de balance 2020 que se realiza en el año 2021:

Generadores inscritos a la fecha	Generadores que registraron	Registros transmitidos	Registros cerrados	Registros abiertos	Establecimientos Sin Registrar
60	40	40	0	0	20

**Registros transmitidos:** Hace referencia a los registros que fueron diligenciados totalmente por el generador, remitidos por el mismo a la Autoridad Ambiental y transmitidos por esta al IDEAM

**Registros cerrados:** Hace referencia a los registros diligenciados por los generadores y enviados a la Autoridad Ambiental pero no transmitidos al IDEAM por inconsistencias en el registro.

**Registros abiertos:** Hace referencia a los registros que fueron diligenciados parcial o totalmente, pero no fueron remitidos por el generador a la Autoridad Ambiental.

Según el proceso de registro se ha cumplido en un 66,66% con el reporte y transmisión al IDEAM, un 33,33% de los inscritos no cumplió con las obligaciones para el reporte de

*“Por una Amazonía Sostenible Para Todos”*

residuos peligrosos generados, por lo que se realizarán los respectivos requerimientos y se implementarán las medidas necesarias que garanticen el reporte de la totalidad de los registros, para que la información de indicadores sea lo más cercano a la realidad.

### 3. INDICADORES RESPEL

Con la información que los usuarios reportan a través del aplicativo web del IDEAM, se obtiene información sobre la generación y manejo de residuos peligrosos en la jurisdicción de la Corporación CDA, la cual se presenta a continuación:

#### 3.1. Generación por Municipio

Tabla 1. Cantidad anual de residuos o desechos peligrosos generados por municipio

Municipio	Sólido/Semisólido (kg)	Líquido (kg)	Gaseoso (kg)
BARRANCO MINAS	1257,3	0	0
CALAMAR	1362	0	0
EL RETORNO	1528,1	44	0
INÍRIDA	26574,51	11250	0
MIRAFLORES	728	0	0
MITÚ	9621,02	11953,53	0
SAN FELIPE	539	0	0
SAN JOSÉ DEL GUAVIARE	49002,23	50	0
<b>TOTAL (kg)</b>	<b>90612,16</b>	<b>23297,53</b>	<b>0</b>

Fuente: Registro de generadores de RESPEL, 2020.

La generación de Residuos peligrosos que fue reportada a través del Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos para 2020, por parte de los establecimientos registrados en la plataforma Respel, en la jurisdicción de la CDA, fue de 113,909 kilogramos; a los cuales se le efectuó el seguimiento, validación y transmisión de estos datos que representan un 100% de los datos reportados en el periodo de balance. La información transmitida al IDEAM fue objeto de revisión para la formulación de los informes nacionales anuales de generación de residuos o desechos peligrosos.

Conforme con la generación de residuos o desechos peligrosos en jurisdicción de la Corporación, en el gráfico 1, se muestran los municipios en los que se reportó la mayor cantidad generada, en primer lugar se encuentra el municipio de San José del Guaviare, con aproximadamente el 43,1% de los datos validados que son objeto de este análisis; Así mismo, en segundo lugar, el municipio de Inírida, capital del Guainía que aporta el 33,2% y en tercer lugar se encuentra Mitú, que aportó el 18,9% de los residuos reportados, en su totalidad en estado sólido o semisólido y en menor proporción en estado líquido.

Gráfico 1. Porcentaje de residuos o desechos peligrosos generados por municipio

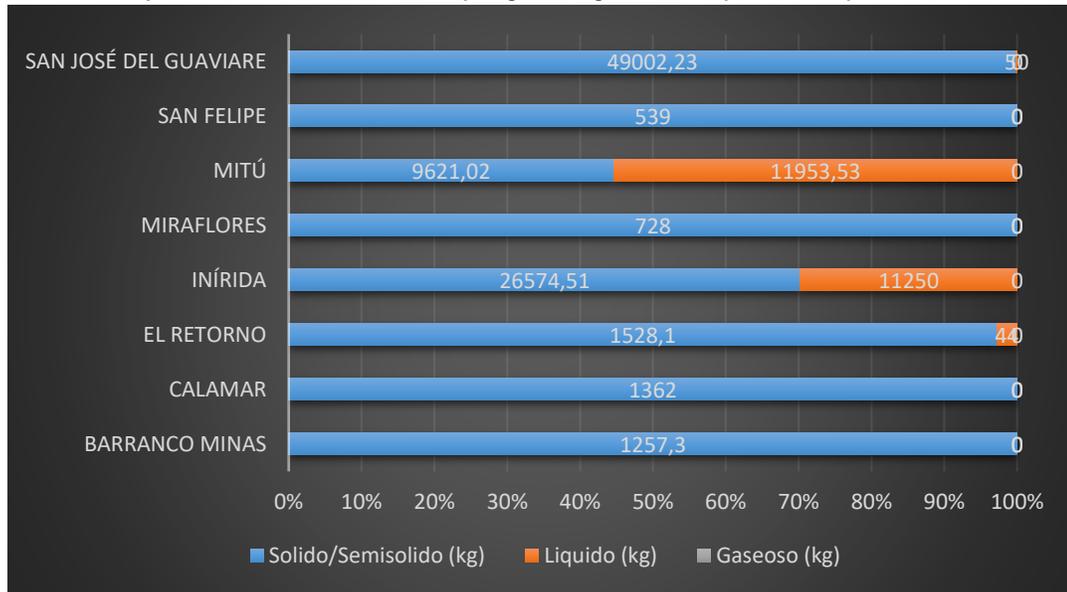


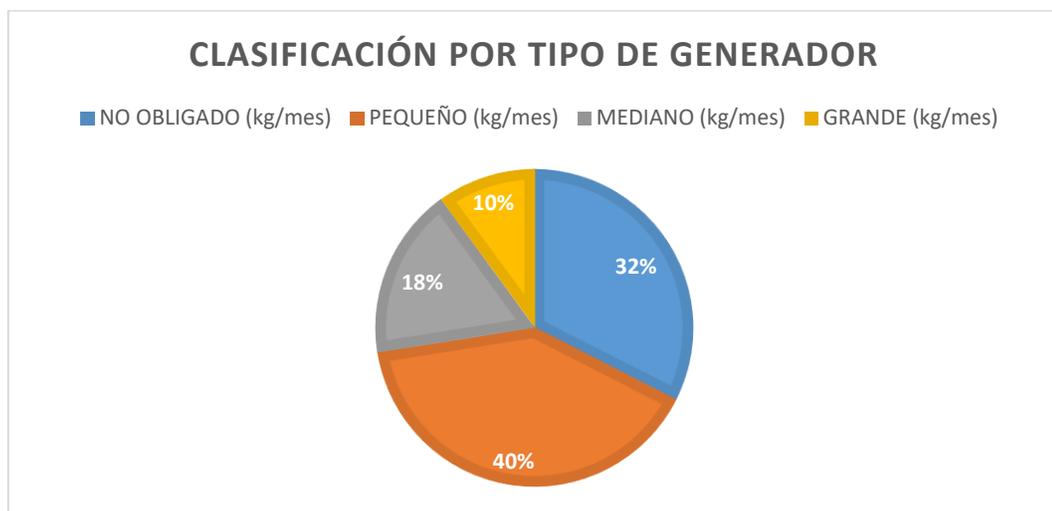
Tabla 2. Número de establecimientos por tipo de generador que reportaron en la vigencia 2020

NOMBRE	NO OBLIGADO	PEQUEÑO	MEDIANO	GRANDE	TOTAL
CDA	13	16	7	4	40

Fuente: Registro de generadores de RESPEL, 2020

En términos generales se puede observar en lo que respecta a la distribución de las categorías de los generadores que aportan información al total del registro correspondiente al periodo de balance de 2020, que los pequeños generadores han representado el 40%, los medianos; sin embargo, es de notar que los usuarios que no se encuentran obligados a reportar la generación de sus residuos peligrosos por ser menores a 10 kg/mes, poseen un alto porcentaje de participación dentro de lo reportado en el año 2020 con un 32%.

Gráfico 2. Porcentaje de establecimientos por tipo de generador



“Por una Amazonía Sostenible Para Todos”

## 3.2. Generación por Corriente de residuo

Tabla 3. Cantidad anual de residuos o desechos peligrosos generados por corriente de residuo

Corriente de Residuo o Desecho Peligrosos	Solido/Semisólido (kg)	Líquido (kg)	Gaseoso (kg)
Y1,1 - Desechos clínicos ANATOMOPATOLÓGICOS resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros	3139,87	34,5	0
Y1,2 - Desechos clínicos BIOSANITARIOS resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros	69582,71	0	0
Y1,3 - Desechos clínicos CORTOPUNZANTES resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros	3970,05	0	0
Y3 - Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos,	3080,94	44	0
Y8 - Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados,	427	11250	0
Y9 - Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua,	0	3690	0
Y12 - Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices,	31,1	0	0
Y22 - Desechos que tengan como constituyentes: Compuestos de cobre,	305,05	0	0
Y29 - Desechos que tengan como constituyentes: Mercurio, compuestos de mercurio,	94,73	0	0
Y31 - Desechos que tengan como constituyentes: Plomo, compuestos de plomo,	936	0	0
Y37 - Desechos que tengan como constituyentes: Compuestos orgánicos de fósforo,	0	22,53	0
A1180 - Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de éstos que contengan componentes como acumuladores y otras baterías incluidos en la lista A, interruptores de mercurio, vidrios de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados y capacitadores de PCB, o contaminados con constituyentes del Anexo I (por ejemplo, cadmio, mercurio, plomo, bifenilo policlorado) en tal grado que posean alguna de las características del Anexo III (véase la entrada correspondiente en la lista B B1110) ,	219,85	0	0
A2010 - Desechos de vidrio de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados,	34	0	0
A3020 - Aceites minerales de desecho no aptos para el uso al que estaban destinados,	1517	8241	0
A4020,2 - Desechos clínicos y afines BIOSANITARIOS	3333,9	0	0
A4020,3 - Desechos clínicos y afines CORTOPUNZANTES	366	0	0
A4020,4 - Desechos clínicos y afines DE ANIMALES	124,86	0	0
A4060 - Desechos de mezclas y emulsiones de aceite y agua o de hidrocarburos y agua,	2332	0	0
A4070 - Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices, con exclusión de los desechos especificados en	440	0	0

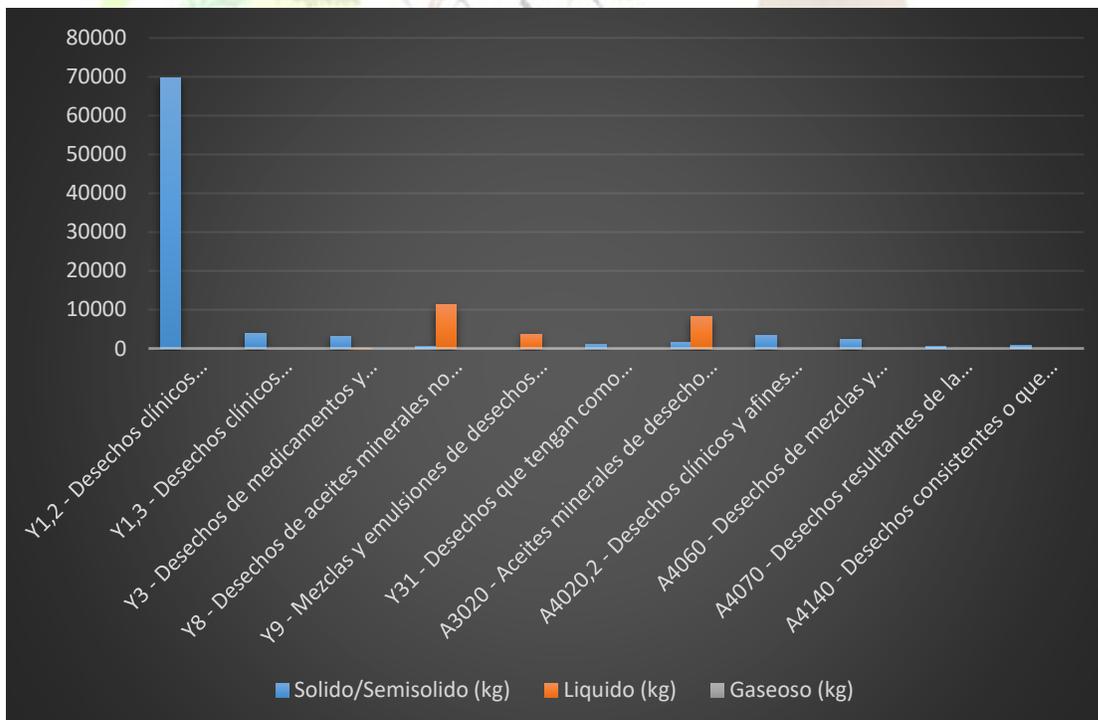
*“Por una Amazonía Sostenible Para Todos”*

la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B4010),			
A4130 - Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el Anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del Anexo III,	0	15,5	0
A4140 - Desechos consistentes o que contienen productos químicos que no responden a las especificaciones o caducados correspondientes a las categorías del anexo I, y que muestran las características peligrosas del Anexo III,	677,1	0	0
TOTAL (kg)	90612,16	23297,53	0

Fuente: Registro de generadores de RESPEL, 2020.

En concordancia con los datos validados en la jurisdicción de la Corporación CDA del Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos y transmitidos al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, se puede observar que para el período de balance del año 2020, la distribución en la generación de Respel por corriente de residuos, evidencia muy claramente que los desechos clínicos BIOSANITARIOS (Y1.2), fue el desecho o residuo peligroso más generado, alrededor del 61% de la cantidad objeto de análisis; seguido de desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados (Y8), correspondiente a cerca del 10%, en tercer lugar los Aceites minerales de desecho no aptos para el uso al que estaban destinados, (A3020) con el 9% de representatividad.

Gráfico 3. Residuos o desechos peligrosos generados por corriente de residuo



### 3.3. Generación por Actividad económica CIU

Tabla 4. Cantidad anual de residuos o desechos peligrosos generados por actividad productiva CIU

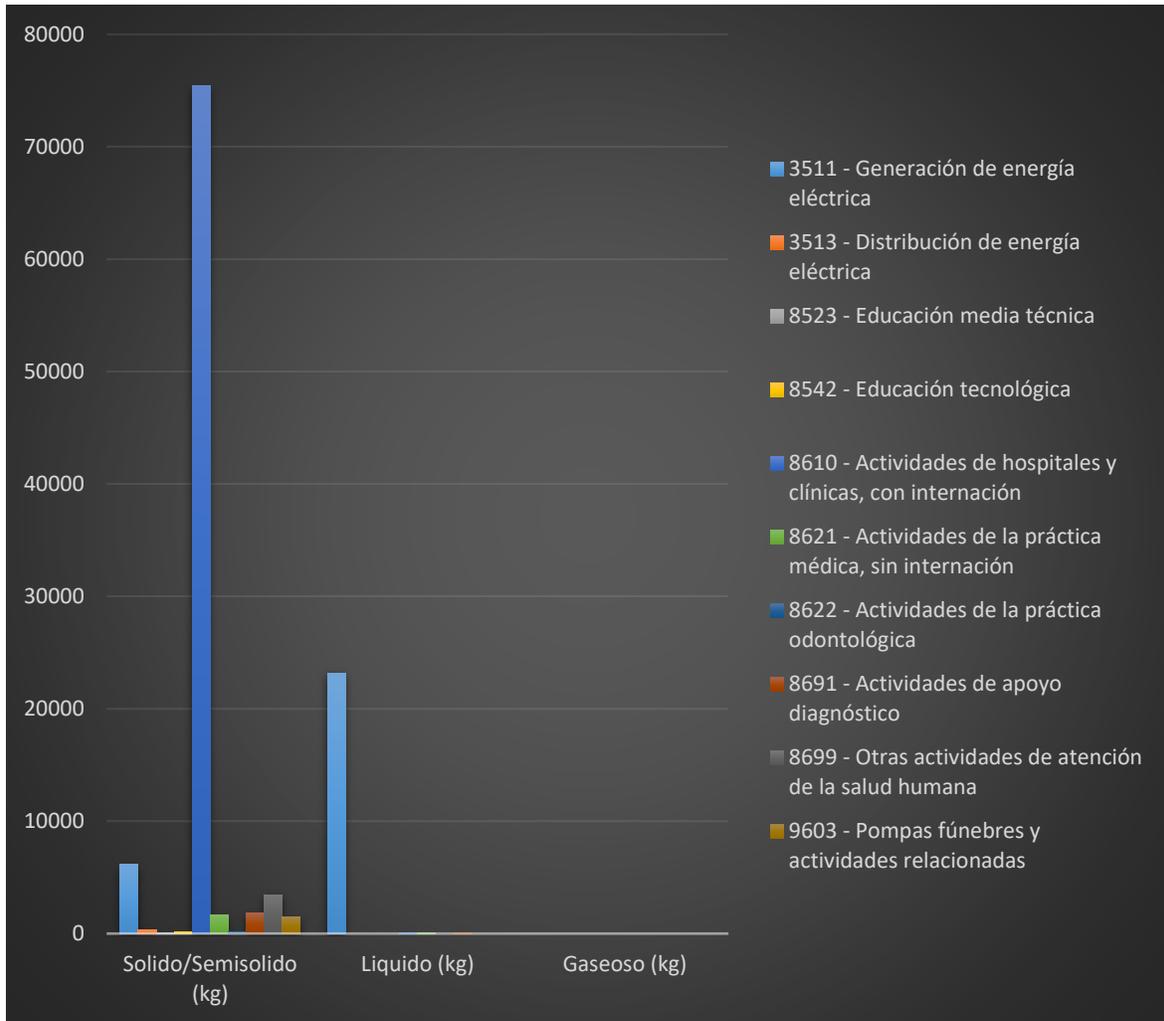
Actividad Productiva CIU 4.0 A.C.	Sólido/Semisólido (kg)	Líquido (kg)	Gaseoso (kg)
3511 - Generación de energía eléctrica	6154	23181	0
3513 - Distribución de energía eléctrica	305,05	0	0
8523 - Educación media técnica	23,43	0	0
8542 - Educación tecnológica	149	0	0
8610 - Actividades de hospitales y clínicas, con internación	75415,54	44	0
8621 - Actividades de la práctica médica, sin internación	1640,59	22,53	0
8622 - Actividades de la práctica odontológica	153,9	0	0
8691 - Actividades de apoyo diagnóstico	1842,4	50	0
8699 - Otras actividades de atención de la salud humana	3472,95	0	0
9603 - Pompas fúnebres y actividades relacionadas	1455,3	0	0
TOTAL (kg)	90612,16	23297,53	0

Fuente: Registro de generadores de RESPEL, 2020.

Las actividades productivas que en mayor proporción aportaron a la generación de residuos o desechos peligrosos en el periodo de balance 2020, en la jurisdicción de la Corporación CDA; se han definido acorde con la salida de información del Registro RESPEL para todos los tipos de generadores. En este contexto se puede observar en el gráfico 4 que, las actividades de hospitales y clínicas, con internación (8610), aportó el 66% en proporción con la cantidad objeto de análisis (datos validados) esta cantidad en estado sólido o semisólido. Así mismo, en segundo resalta como una cantidad aproximada los residuos procedentes de las actividades de generación de energía eléctrica (3511) representando el 26% principalmente en estado líquido.

Es importante resaltar que no se generaron residuos peligrosos en estado gaseoso por parte de ninguna actividad económica realizada en la jurisdicción de la CDA y que el 79,5% de los residuos generados se encuentran en estado sólido o semisólido en comparación con un 20,45% en estado líquido.

Gráfico 4. Residuos o desechos peligrosos generados por actividad productiva CIU



### 3.4. Manejo de los residuos o desechos peligrosos

Actualmente los residuos peligrosos son considerados como fuente de riesgo para el medio ambiente y la salud; estos residuos producidos a partir de las diferentes actividades industriales, agrícolas, de servicios, inclusive las domésticas constituyen un tema ambiental de especial importancia en consecuencia al creciente volumen a razón del progresivo desarrollo económico. Los casos que generan mayor interés social se derivan de los efectos negativos sobre la salud y el medio ambiente, como consecuencia de una inadecuada disposición, así como también, la falta de instalaciones y/o tecnologías ajustadas para el manejo de este tipo de residuos.

La Corporación CDA, como Autoridad Ambiental regional, debe velar por que se preste una adecuada gestión a los residuos peligrosos que se generan o ingresan en su jurisdicción, en cada una de las etapas que componen la cadena de gestión de los residuos, y así

*“Por una Amazonía Sostenible Para Todos”*

asegurar que en cada una de ellas se propenda por minimizar los impactos que las actividades derivadas de su producción ocasionan en el entorno.

Una vez generados, los residuos peligrosos deben tener un adecuado manejo para evitar contaminación o daños a los recursos naturales y a la salud de las personas.

Los residuos peligrosos más generados son los residuos productos de las actividades de Hospitales y Clínicas y la generación de energía, a los cuales se le realiza un tratamiento principalmente por incineración.

Para el año 2020 se dispusieron 24,76% de los residuos peligrosos generados, el 12,65% fue tratado y se aprovecharon el 0,08% de los RESPEL generados a diferencia del año 2019 en donde el aprovechamiento fue el principal método de gestión de residuos peligrosos con el 70% de representación. En existencia se reportaron el 62,51% de residuos almacenados esperando a ser manejados adecuadamente, esto se debió principalmente a la emergencia sanitaria por COVID, en donde se suspendieron o restringieron las actividades de los gestores de residuos peligrosos.

Los tipos de manejo que se realizan son:

#### ***Aprovechamiento***

- *Reciclado o recuperación de metales y compuestos metálicos*
- *Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas*
- *Regeneración u otra reutilización de aceites usados*
- *Recuperación de componentes utilizados para reducir la contaminación*

#### ***Tratamiento***

- *Biológico*
- *Físico Químico*
- *Tecnologías Avanzadas*
- *Térmico*

#### ***Disposición final***

- *Celda de seguridad*
- *Relleno de seguridad.*
- *Almacenamiento*

Cuando se tienen pocas cantidades de RESPEL o no se ha encontrado un manejo adecuado, los residuos son almacenados temporalmente hasta tanto se define su disposición.

Tabla 5. Cantidad anual de residuos o desechos peligrosos manejados por el generador o a través de terceros por actividad económica CIU

Actividad Productiva CIU 4.0 A.C.	Almacenamiento a 31 diciembre	Aprovechamiento	Tratamiento	Disposición Final
3511 - Generación de energía eléctrica	29335	0	0	0
3513 - Distribución de energía eléctrica	1118,53	0	0	0
4541 - Comercio de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios	660	0	0	0
8523 - Educación media técnica	23,43	0	0	0
8542 - Educación tecnológica	149	0	0	0
8610 - Actividades de hospitales y clínicas, con internación	39042,85	76,25	11752,3	25934,8
8621 - Actividades de la práctica médica, sin internación	1135,1	21	400,08	260,94
8622 - Actividades de la práctica odontológica	153,9	0	0	0
8691 - Actividades de apoyo diagnóstico	1668,4	0	0	224
8699 - Otras actividades de atención de la salud humana	0	0	2675,89	1152,17
9603 - Pompas fúnebres y actividades relacionadas	0	0	0	1455,3
TOTAL (kg)	73286,21	97,25	14828,27	29027,21

Fuente: Registro de generadores de RESPEL, 2020.

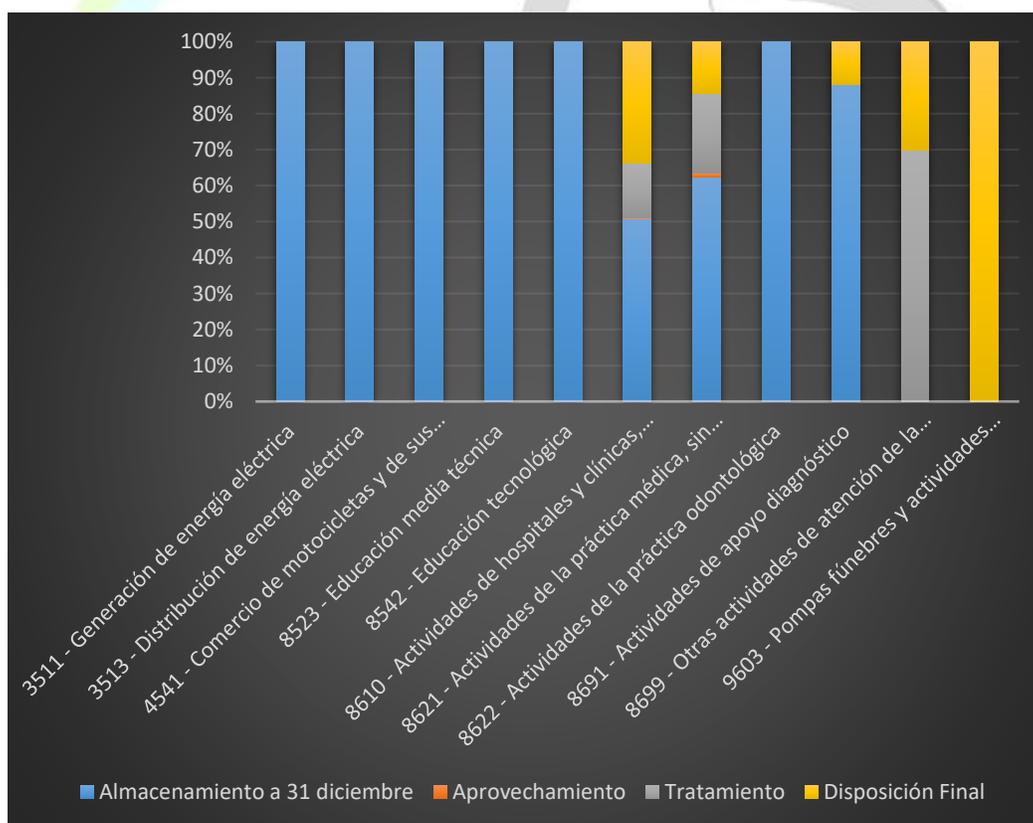
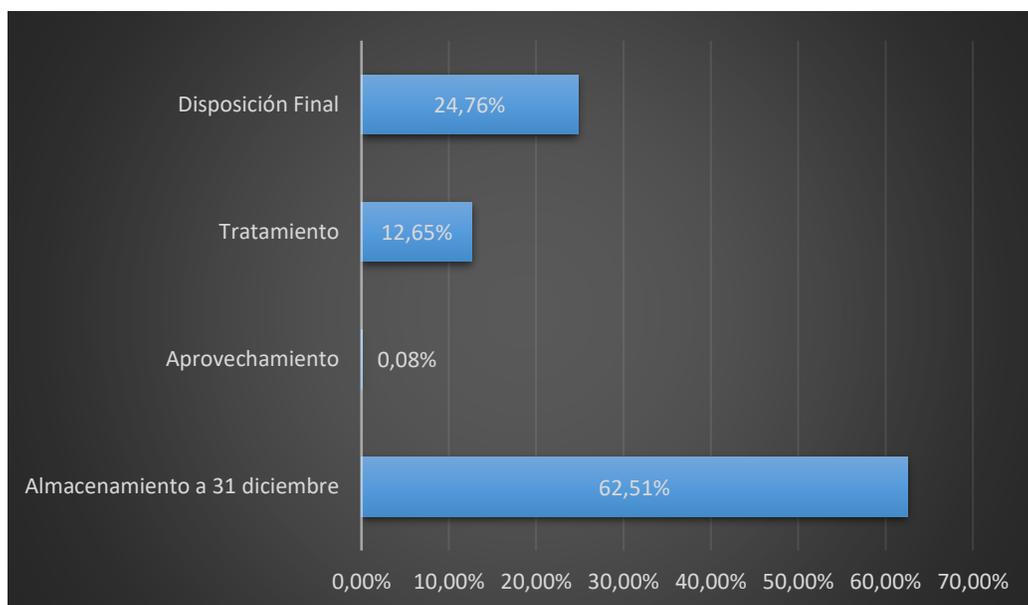
Actualmente en la jurisdicción de la corporación C.D.A se encuentra una empresa gestora autorizada AMBIENTAR S.A.S. por medio de la Resolución N° 317 de 24 de septiembre de 2018 *“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental, para la operación de un horno incinerador de Residuos Peligrosos de la Empresa AMBIENTAR S.A ESP, en el municipio de San José Del Guaviare, Departamento del Guaviare.”* Con la cual se desarrolla la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos de la corriente Y1 (Desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos y clínicas), Y3 (Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos) y A4-A4020 (Desechos clínicos y afines; es decir, desechos resultantes de prácticas médicas, de enfermería, dentales, veterinarias o actividades similares, y desechos generados en hospitales u otras instalaciones durante actividades de investigación o el tratamiento de pacientes, o de proyectos de investigación).

Dicha empresa presta sus servicios principalmente en el departamento del Guaviare, para los departamentos de Guainía y Mitú, los generadores realizan su recolección, transporte y manejo de residuos peligrosos a través de otras empresas gestoras a nivel nacional quienes reciben dichos residuos por vía aérea.

Para el periodo de balance 2020, se dio manejo a 43.952,73 kilogramos de residuos peligrosos a través de tratamiento (33,74%), aprovechamiento (0,22%) o disposición final (66,04%) de los mismos. La cantidad total de residuos peligrosos acopiados corresponde a

73.286,21 kilogramos, es decir un 62,51% de los 117.238,94 kilogramos en total de residuos reportados.

Gráfico 5. Residuos o desechos peligrosos generados por actividad productiva CIUU



### 3.5. Aprovechamiento de los residuos o desechos peligrosos

Tabla 6. Cantidad anual de residuos o desechos peligrosos aprovechados por el generador o a través de terceros

Corriente de Residuo o Desecho Peligroso	Solido/Semisólido (kg)	Líquido (kg)	Gaseoso (kg)
Y1,1 - Desechos clínicos ANATOMOPATOLÓGICOS resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros	21	0	0
Y1,2 - Desechos clínicos BIOSANITARIOS resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros	0	0	0
Y1,3 - Desechos clínicos CORTOPUNZANTES resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros	0	0	0
Y3 - Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos,	0	0	0
Y8 - Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados,	0	0	0
Y9 - Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua,	0	0	0
Y12 - Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices,	0	0	0
Y22 - Desechos que tengan como constituyentes: Compuestos de cobre,	0	0	0
Y29 - Desechos que tengan como constituyentes: Mercurio, compuestos de mercurio,	0	0	0
Y31 - Desechos que tengan como constituyentes: Plomo, compuestos de plomo,	0	0	0
Y37 - Desechos que tengan como constituyentes: Compuestos orgánicos de fósforo,	0	0	0
A1180 - Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de éstos que contengan componentes como acumuladores y otras baterías incluidos en la lista A, interruptores de mercurio, vidrios de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados y capacitadores de PCB, o contaminados con constituyentes del Anexo I (por ejemplo, cadmio, mercurio, plomo, bifenilo policlorado) en tal grado que posean alguna de las características del Anexo III (véase la entrada correspondiente en la lista B B1110) ,	76,25	0	0
A2010 - Desechos de vidrio de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados,	0	0	0
A3020 - Aceites minerales de desecho no aptos para el uso al que estaban destinados,	0	0	0
A4020,2 - Desechos clínicos y afines BIOSANITARIOS	0	0	0
A4020,3 - Desechos clínicos y afines CORTOPUNZANTES	0	0	0
A4020,4 - Desechos clínicos y afines DE ANIMALES	0	0	0
A4060 - Desechos de mezclas y emulsiones de aceite y agua o de hidrocarburos y agua,	0	0	0
A4070 - Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices, con exclusión de los desechos especificados en la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B4010),	0	0	0

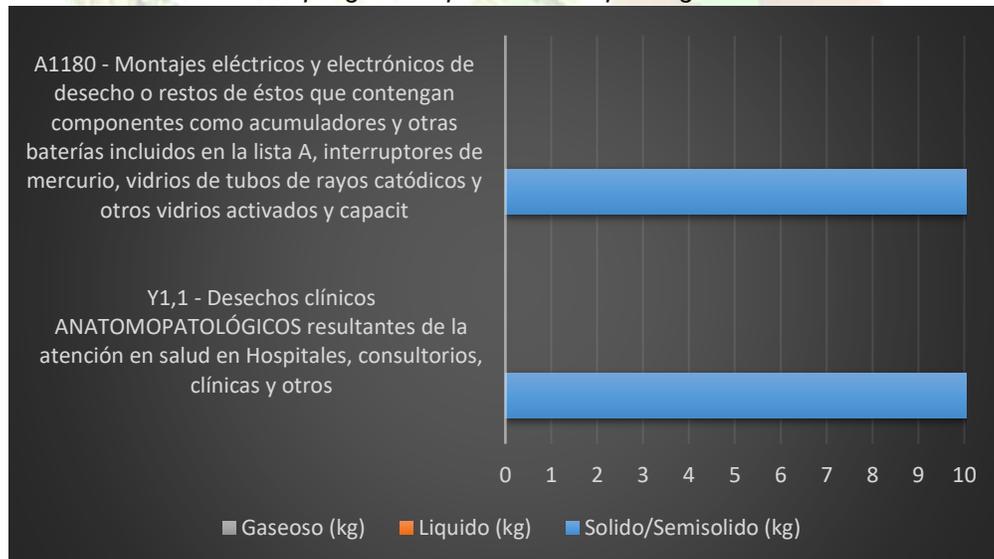
*“Por una Amazonía Sostenible Para Todos”*

<b>A4130 - Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el Anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del Anexo III,</b>	0	0	0
<b>A4140 - Desechos consistentes o que contienen productos químicos que no responden a las especificaciones o caducados correspondientes a las categorías del anexo I, y que muestran las características peligrosas del Anexo III,</b>	0	0	0
<b>TOTAL (kg)</b>	97,25	0	0

Fuente: Registro de generadores de RESPEL, 2020.

En términos generales se puede observar en lo que respecta al aprovechamiento de los Respel por terceros, según la información suministrada por la plataforma de registro, el manejo de los residuos peligrosos a través del aprovechamiento es el que menos se aplica dentro de la jurisdicción, dado que la mayoría de los residuos generados provienen de desechos hospitalarios. De los Desechos de Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de éstos que contengan componentes como acumuladores y otras baterías incluidos en la lista A, interruptores de mercurio, vidrios de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados y capacitadores de PCB, o contaminados con constituyentes del Anexo I (por ejemplo, cadmio, mercurio, plomo, bifenilo policlorado) en tal grado que posean alguna de las características del Anexo III (véase la entrada correspondiente en la lista B B1110) - A1180, principalmente con una representatividad del 78,40%, seguido de Desechos clínicos ANATOMOPATOLÓGICOS resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros - Y1,1, con solo 21 kg al año (21,6%) que fueron aprovechados tal como se muestra en la gráfica 6, en correspondencia con los datos presentados en la tabla 3. Los residuos provenientes de la corriente A1180, aprovechados en el año 2020 fueron destinados al Reciclado o recuperación de metales y compuestos metálicos (ej. refinación, pirometalurgia, hidrometalurgia) -R4

Gráfico 6. Residuos o desechos peligrosos aprovechados por el generador o a través de terceros



### 3.6. Tratamiento de los residuos o desechos peligrosos

Tabla 7. Cantidad anual de residuos o desechos peligrosos tratados por el generador o a través de terceros

Corriente de Residuo o Desecho Peligroso	Sólido/Semisólido (kg)	Líquido (kg)	Gaseoso (kg)
Y1,1 - Desechos clínicos ANATOMOPATOLÓGICOS resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros	1025,21	0	0
Y1,2 - Desechos clínicos BIOSANITARIOS resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros	10848,84	0	0
Y1,3 - Desechos clínicos CORTOPUNZANTES resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros	412,94	0	0
Y3 - Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos,	302,28	44	0
Y8 - Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados,	0	0	0
Y9 - Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua,	0	0	0
Y12 - Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices,	0	0	0
Y22 - Desechos que tengan como constituyentes: Compuestos de cobre,	0	0	0
Y29 - Desechos que tengan como constituyentes: Mercurio, compuestos de mercurio,	0	0	0
Y31 - Desechos que tengan como constituyentes: Plomo, compuestos de plomo,	0	0	0
Y37 - Desechos que tengan como constituyentes: Compuestos orgánicos de fósforo,	0	0	0
A1180 - Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de éstos que contengan componentes como acumuladores y otras baterías incluidos en la lista A, interruptores de mercurio, vidrios de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados y capacitadores de PCB, o contaminados con constituyentes del Anexo I (por ejemplo, cadmio, mercurio, plomo, bifenilo policlorado) en tal grado que posean alguna de las características del Anexo III (véase la entrada correspondiente en la lista B B1110)	0	0	0
A2010 - Desechos de vidrio de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados,	0	0	0
A3020 - Aceites minerales de desecho no aptos para el uso al que estaban destinados,	0	0	0
A4020,2 - Desechos clínicos y afines BIOSANITARIOS	1829	0	0
A4020,3 - Desechos clínicos y afines CORTOPUNZANTES	366	0	0
A4020,4 - Desechos clínicos y afines DE ANIMALES	0	0	0
A4060 - Desechos de mezclas y emulsiones de aceite y agua o de hidrocarburos y agua,	0	0	0

*“Por una Amazonía Sostenible Para Todos”*

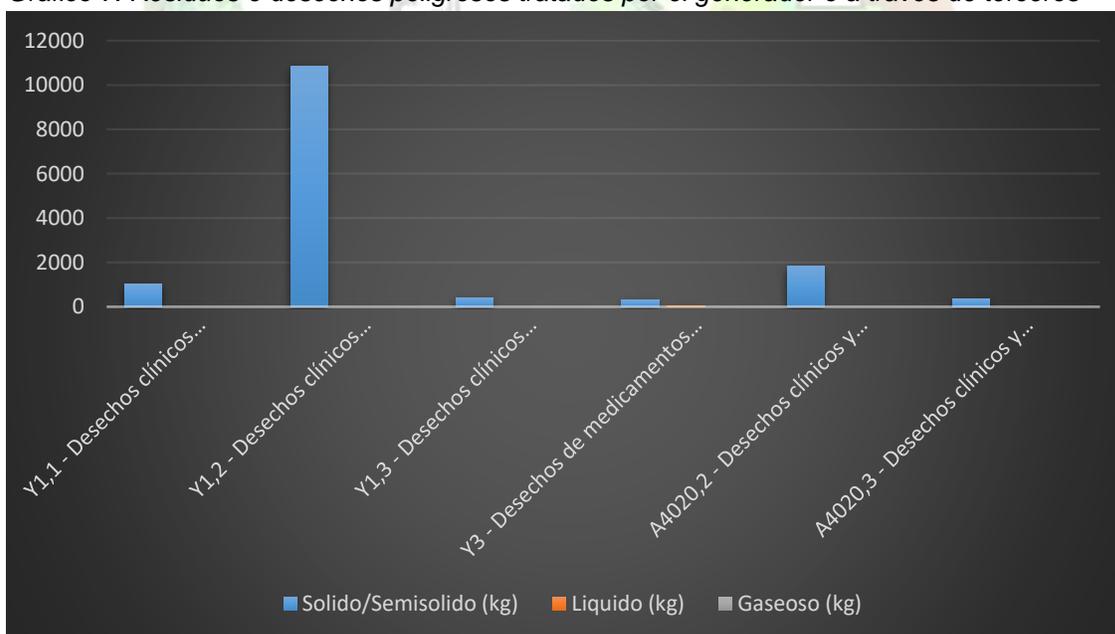
<b>A4070 - Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices, con exclusión de los desechos especificados en la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B4010),</b>	0	0	0
<b>A4130 - Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el Anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del Anexo III,</b>	0	0	0
<b>A4140 - Desechos consistentes o que contienen productos químicos que no responden a las especificaciones o caducados correspondientes a las categorías del anexo I, y que muestran las características peligrosas del Anexo III,</b>	0	0	0
<b>TOTAL (kg)</b>	<b>14784,27</b>	<b>44</b>	<b>0</b>

Fuente: Registro de generadores de RESPEL, 2020.

En términos generales se puede observar en lo que respecta al tratamiento de los Respel por parte del generador externo, según la distribución de las categorías de tratamiento que se aporta información del registro correspondiente al periodo de balance de 2020, que los residuos provenientes de los Desechos clínicos BIOSANITARIOS resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros (Y1.2 ) seguido de los Desechos clínicos y afines BIOSANITARIOS (A4020.2) , son aquellos que más se someten a tratamientos en un 73% y 12% respectivamente, del total de los residuos a los cuales se les aplica este manejo.

Del total de los residuos peligrosos tratados, el 99,70% se encontraban en estado sólido o semisólido y el 0,29% en estado líquido.

Gráfico 7. Residuos o desechos peligrosos tratados por el generador o a través de terceros



“Por una Amazonía Sostenible Para Todos”

### 3.7. Disposición final de los residuos o desechos peligrosos

Tabla 8. Cantidad anual de residuos o desechos peligrosos dispuestos por el generador o a través de terceros

Corriente de Residuo o Desecho Peligroso	Sólido/Semisólido (kg)	Líquido (kg)	Gaseoso (kg)
Y1,1 - Desechos clínicos ANATOMOPATOLÓGICOS resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros	1807,91	34,5	0
Y1,2 - Desechos clínicos BIOSANITARIOS resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros	21168,7	0	0
Y1,3 - Desechos clínicos CORTOPUNZANTES resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros	2527,4	0	0
Y3 - Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos,	1224,8	0	0
Y8 - Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados,	0	0	0
Y9 - Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua,	0	0	0
Y12 - Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices,	0	0	0
Y22 - Desechos que tengan como constituyentes: Compuestos de cobre,	0	0	0
Y29 - Desechos que tengan como constituyentes: Mercurio, compuestos de mercurio,	0	0	0
Y31 - Desechos que tengan como constituyentes: Plomo, compuestos de plomo,	0	0	0
Y37 - Desechos que tengan como constituyentes: Compuestos orgánicos de fósforo,	0	22,53	0
A1180 - Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de éstos que contengan componentes como acumuladores y otras baterías incluidos en la lista A, interruptores de mercurio, vidrios de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados y capacitadores de PCB, o contaminados con constituyentes del Anexo I (por ejemplo, cadmio, mercurio, plomo, bifenilo policlorado) en tal grado que posean alguna de las características del Anexo III (véase la entrada correspondiente en la lista B B1110) ,	0	0	0
A2010 - Desechos de vidrio de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados,	0	0	0
A3020 - Aceites minerales de desecho no aptos para el uso al que estaban destinados,	0	0	0

*“Por una Amazonía Sostenible Para Todos”*

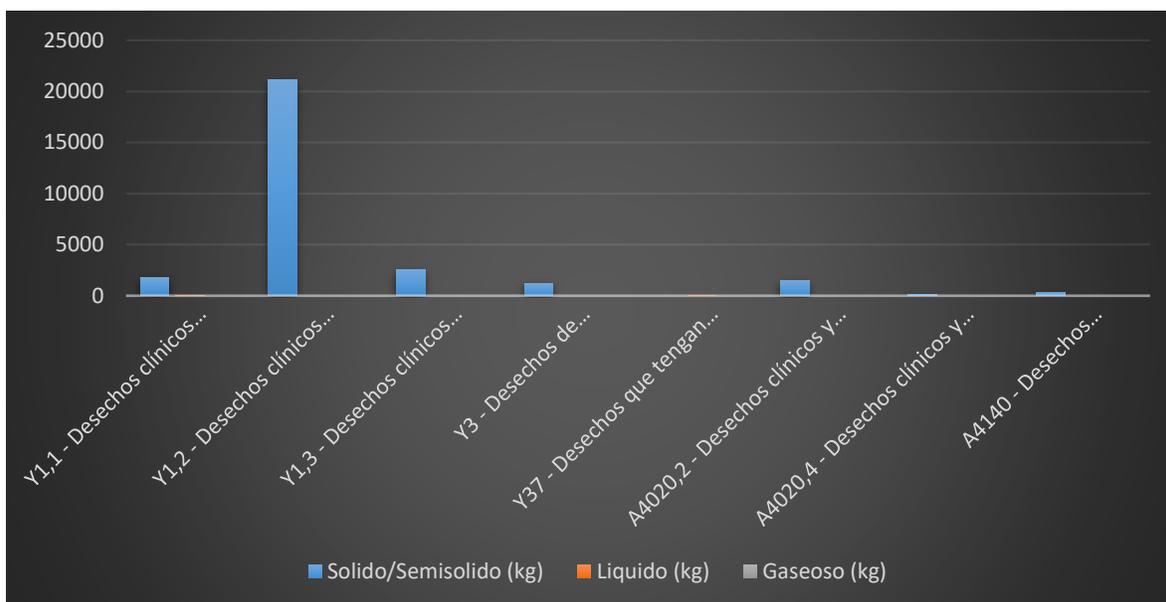
<b>A4020,2 - Desechos clínicos y afines BIOSANITARIOS</b>	1455,3	0	0
<b>A4020,3 - Desechos clínicos y afines CORTOPUNZANTES</b>	0	0	0
<b>A4020,4 - Desechos clínicos y afines DE ANIMALES</b>	124,86	0	0
<b>A4060 - Desechos de mezclas y emulsiones de aceite y agua o de hidrocarburos y agua,</b>	0	0	0
<b>A4070 - Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices, con exclusión de los desechos especificados en la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B4010),</b>	0	0	0
<b>A4130 - Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el Anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del Anexo III,</b>	0	0	0
<b>A4140 - Desechos consistentes o que contienen productos químicos que no responden a las especificaciones o caducados correspondientes a las categorías del anexo I, y que muestran las características peligrosas del Anexo III,</b>	306,1	0	0
<b>TOTAL (kg)</b>	<b>28615,07</b>	<b>57,03</b>	<b>0</b>

*Fuente: Registro de generadores de RESPEL, 2020.*

La cantidad total de residuos peligrosos dispuestos, se desglosa en la tabla 8, donde se muestra que aproximadamente 28.672,1 kilogramos de residuos peligrosos fueron dispuestos en el periodo de balance 2020, Siendo los rellenos especialmente diseñados (ej: relleno de seguridad o celda de seguridad), la estructura de disposición final de residuos peligrosos, más utilizada, con un porcentaje del 100%, de aplicabilidad.

De las cantidades reportadas, de acuerdo con el estado de la materia que fue dispuesta, prácticamente el 99,80% corresponde al estado sólido y el 0,20% al estado líquido. Este comportamiento refleja aproximadamente la condición que aportan las actividades que producen desechos clínicos BIOSANITARIOS resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros (Y1.2) con un 74% de representatividad y los desechos clínicos CORTOPUNZANTES resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros (Y1,3) con un 9%, principalmente. (Ver Gráfico 8).

Gráfico 8. Residuos o desechos peligrosos dispuestos por el generador o a través de terceros



### 3.8. Almacenamiento de los residuos o desechos peligrosos

Tabla 9. Cantidad anual de residuos o desechos peligrosos almacenados por el generador o a través de terceros

Corriente de Residuo o Desecho Peligroso	Sólido/Semisólido (kg)	Líquido (kg)	Gaseoso (kg)
Y1,1 - Desechos clínicos ANATOMOPATOLÓGICOS resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros	410,85	0	0
Y1,2 - Desechos clínicos BIOSANITARIOS resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros	38866,7	0	0
Y1,3 - Desechos clínicos CORTOPUNZANTES resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros	1049,6	0	0
Y3 - Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos,	1608	0	0
Y8 - Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados,	427	11250	0
Y9 - Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua,	0	3690	0
Y12 - Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices,	31,1	0	0

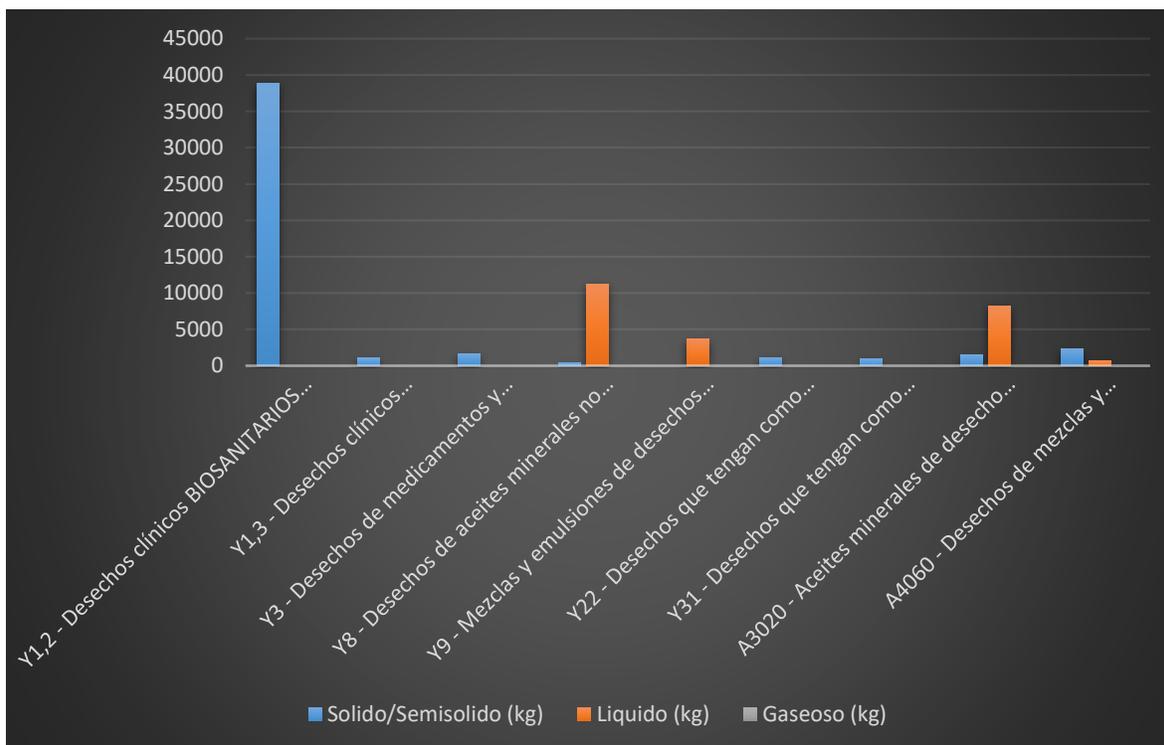
<b>Y22 - Desechos que tengan como constituyentes: Compuestos de cobre,</b>	1118,53	0	0
<b>Y29 - Desechos que tengan como constituyentes: Mercurio, compuestos de mercurio,</b>	94,73	0	0
<b>Y31 - Desechos que tengan como constituyentes: Plomo, compuestos de plomo,</b>	936	0	0
<b>Y37 - Desechos que tengan como constituyentes: Compuestos orgánicos de fósforo,</b>	0	0	0
<b>A1180 - Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de éstos que contengan componentes como acumuladores y otras baterías incluidos en la lista A, interruptores de mercurio, vidrios de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados y capacitadores de PCB, o contaminados con constituyentes del Anexo I (por ejemplo, cadmio, mercurio, plomo, bifenilo policlorado) en tal grado que posean alguna de las características del Anexo III (véase la entrada correspondiente en la lista B B1110) ,</b>	143,6	0	0
<b>A2010 - Desechos de vidrio de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados,</b>	34	0	0
<b>A3020 - Aceites minerales de desecho no aptos para el uso al que estaban destinados,</b>	1517	8241	0
<b>A4020,2 - Desechos clínicos y afines BIOSANITARIOS</b>	49,6	0	0
<b>A4020,3 - Desechos clínicos y afines CORTOPUNZANTES</b>	0	0	0
<b>A4020,4 - Desechos clínicos y afines DE ANIMALES</b>	0	0	0
<b>A4060 - Desechos de mezclas y emulsiones de aceite y agua o de hidrocarburos y agua,</b>	2332	660	0
<b>A4070 - Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices, con exclusión de los desechos especificados en la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B4010),</b>	440	0	0
<b>A4130 - Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el Anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del Anexo III,</b>	0	15,5	0
<b>A4140 - Desechos consistentes o que contienen productos químicos que no</b>	371	0	0

*“Por una Amazonía Sostenible Para Todos”*

responden a las especificaciones o caducados correspondientes a las categorías del anexo I, y que muestran las características peligrosas del Anexo III,			
<b>TOTAL (kg)</b>	49429,71	23856,5	0

Fuente: Registro de generadores de RESPEL, 2020.

Gráfico 9. Residuos o desechos peligrosos almacenados por el generador o a través de terceros



De acuerdo a la información suministrada en la plataforma respel para la vigencia 2020, se almacenaron una gran cantidad de residuos peligrosos, debido a la falta de contratación y prestación de servicios por parte de empresas generadoras a causa del COVID 19.

Como se mencionó anteriormente, no se generaron residuos en estado gaseoso y el 64,54% de los residuos almacenados se constituyen en estado sólido o semisólido en comparación con el 32,55% en estado líquido.

El 53,03% de los residuos almacenados pertenecen a Desechos clínicos BIOSANITARIOS resultantes de la atención en salud en Hospitales, consultorios, clínicas y otros (Y 1,2) en estado sólido, seguido de Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados, (Y 8) con el 15,35% y en tercer lugar Aceites minerales de desecho no aptos para el uso al que estaban destinados, (A3020) con el 11,24%, estos dos últimos en estado líquido.

#### 4. CONCLUSIONES

De acuerdo a la información suministrada por el aplicativo para el año 2020, es posible concluir lo siguiente:

- En la tabla 5, se muestra el total de kilogramos destinados al almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de las diferentes actividades productivas CIIU 4.0. A.C en el año 2020, ya sea por el mismo generador o mediante un tercero, en donde es posible determinar que, la mayor cantidad de residuos peligrosos generados en la jurisdicción quedaron en almacenamiento (62,51%) debido al cese de actividades por parte de los gestores por emergencia sanitaria COVID 19, tan solo un 24,76% de los residuos fueron destinados a disposición final para gestión mediante un tercero; y el 12,65% para tratamiento.
- Se resalta que las actividades económicas que mayor cantidad de residuos peligrosos generados corresponden a la corriente Y1.2 que corresponde a residuos clínicos biosanitarios, seguido de las corrientes Y8 - Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados y A3020 - Aceites minerales de desecho no aptos para el uso al que estaban destinados.
- Sobresalen las actividades (CIIU 8610 Actividades de hospitales y clínicas, con internación y CIIU 3511 - Generación de energía eléctrica) como los sectores principales en la generación de residuos peligrosos dentro de la jurisdicción de la CDA.
- Esta información es insumo para determinar la gestión de los residuos peligrosos de acuerdo a cada actividad productiva en el departamento.
- Se resalta que las capitales son las principales generadoras de residuos peligrosos principalmente en estado sólido o semisólido y líquido y que los generadores no obligados a declarar la generación de residuos por ser menor a 10 kg/mes representan el 32,5% de los usuarios registrados en la plataforma Respel-IDEAM.

La información expuesta en este informe, corresponde a los registros que reportaron los generadores de residuos peligrosos del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020.