

## **INFORME DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS EN LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA, PARA EL PERIODO DE BALANCE 2017**

El Registro de generadores de residuos o desechos peligrosos es una herramienta que tiene como finalidad 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.

Una vez los generadores han 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<sup>1</sup>:

- 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.

Teniendo en cuenta lo anterior, se presentan a continuación los indicadores mínimos de gestión del registro de generadores de residuos peligrosos, correspondientes al periodo de balance 2017:

<sup>1</sup> Resolución 1362 de 2007

## INSCRIPCION Y REPORTES EN EL REGISTRO RESPEL

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

Número de inscripciones de generadores de residuos peligrosos												
Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Nº	76	158	153	62	77	22	12	20	14	41	<b>12</b>	<b>648</b>

En total se han inscrito en el registro 648 establecimientos generadores de residuos peligrosos de los diferentes municipios de la jurisdicción y sectores económicos.

De los 648 inscritos, se identificaron 231 que no están obligados a declarar ya sea porque dejaron de funcionar, se fusionaron con otros establecimientos o no generan las cantidades suficientes para reportar en el registro, por lo que de la totalidad de inscritos **417** establecimientos están obligados a diligenciar información.

### REPORTES PERIODO 2017

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 2017 que se realiza en el año 2018:

Proceso de Registro de Generadores RESPEL 2017						
Generadores Inscritos hasta la fecha	No obligados	Generadores que deben registrar	Registros Transmitidos *	Registros Cerrados**	Registros Abiertos***	Sin registrar
648	231	417	326	4	21	66
		100%	78%	1%	5%	16%

\* 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

\*\* 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.

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

No obligados: Establecimientos que dejaron de funcionar, se fusionaron, o no generan las cantidades suficientes de RESPEL para aplicar en el registro.

Según el proceso de registro se ha cumplido en un 78% con el reporte y transmisión al IDEAM, un 22% de los inscritos no cumplió con los plazos establecidos para el reporte, 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.

## INDICADORES RESPEL

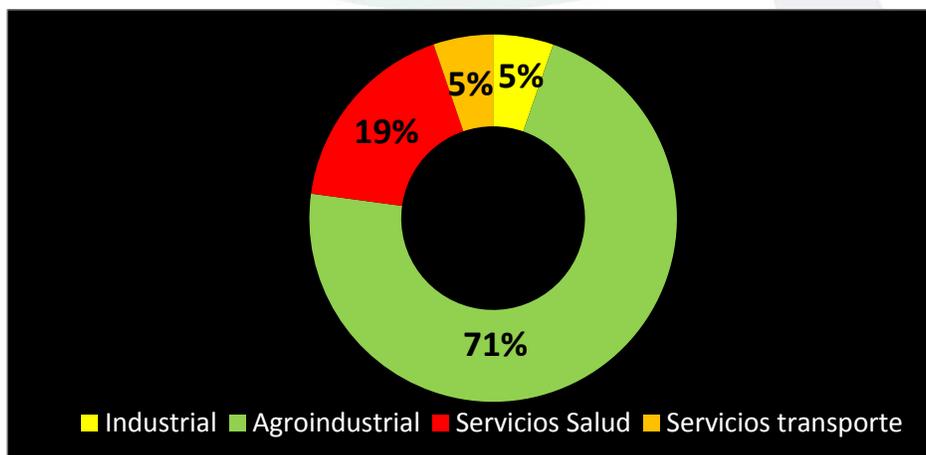
Con la información que los usuarios reportan a través del aplicativo web del IDEAM, se obtiene información sobre la generación y manejo de residuos peligrosos en la jurisdicción de CORPOURABA, la cual se presenta a continuación:

### GENERACIÓN POR SECTOR ECONÓMICO

En la política ambiental para la gestión de residuos peligrosos se han clasificado las diferentes actividades económicas generadoras en sectores, para la jurisdicción de CORPOURABA se clasifican en:

- Sector Industrial
- Sector Agroindustrial
- Sector Servicios: Salud, Transporte

Sector	Cantidades en kg
Industrial	80.523
Agroindustrial	117.598,6
Servicios Salud	312.224
Servicios transporte	79.402
<b>TOTAL</b>	<b>1.648.134</b>



El sector Agroindustrial es el mayor generador de residuos peligrosos en la jurisdicción de CORPOURABA, los porcentajes de generación se mantienen estables por cada sector con respecto a los reportes anteriores.

### GENERACIÓN POR CÓDIGO O CORRIENTE Y MANEJO REALIZADO

El Decreto 1076 de 2015 "Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", clasifica los residuos peligrosos por corrientes según las actividades económicas.

A continuación se relacionan las cantidades en kilogramos por corriente de residuos generados y el manejo realizado:

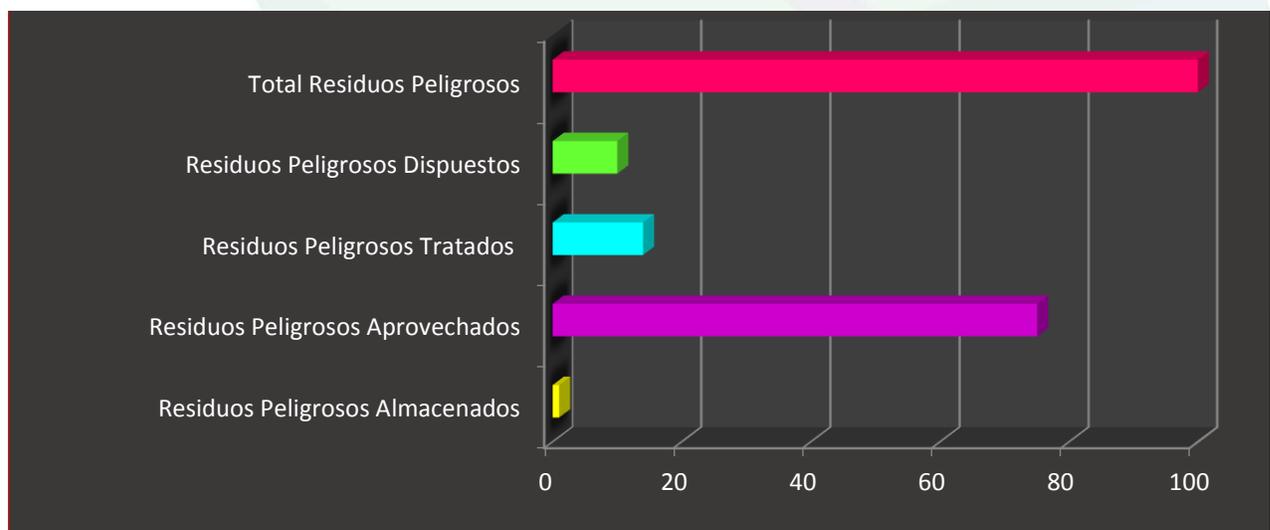
Corriente	Descripción de la corriente	Residuos Peligrosos Almacenados	Residuos Peligrosos Aprovechados	Residuos Peligrosos Tratados	Residuos Peligrosos Dispuestos	Total Residuos Peligrosos
Y1	Desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos y clínicas	0	0	259.905,36	48.244,07	308.149,43
Y3	Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos	0	0	3.027,15	65,71	3.092,86
Y4	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biocidas y productos fitofarmacéuticos,	0	3843,45	1685,1	0	5.528,55
Y6	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de disolventes orgánicos	0	0	316	0	316,00

Corriente	Descripción de la corriente	Residuos Peligrosos Almacenados	Residuos Peligrosos Aprovechados	Residuos Peligrosos Tratados	Residuos Peligrosos Dispuestos	Total Residuos Peligrosos
Y8	Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados, (Aceite usado)	371	25.957,73	33.518,00	2403,5	62.250,23
Y9	Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua (borras, lodos de trampa de grasas)	331,00	1432	15.388,30	0	17.151,30
Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices (Tóner, cartuchos)	73	129,4	3870,6	38	4.111,00
Y13	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas y adhesivos	0	0	0	108	108,00
Y14	Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y el desarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan,	0	0	2595,8	34,6	2.630,40
Y15	Desechos de carácter explosivo que no estén sometidos a una legislación diferente,	0	0	58	0	58,00

Corriente	Descripción de la corriente	Residuos Peligrosos Almacenados	Residuos Peligrosos Aprovechados	Residuos Peligrosos Tratados	Residuos Peligrosos Dispuestos	Total Residuos Peligrosos
Y16	Desechos resultantes de la producción; preparación y utilización de productos químicos y materiales para fines fotográficos (liquido revelador y fijador)	8,53	0,00	547,13	0	555,66
Y18	Residuos resultantes de las operaciones de eliminaciones de desechos industriales, (EPP contaminados)	0	1,00	2526,8	0	2.527,80
Y29	Mercurio, compuestos de mercurio	13,9	0	406,3	6	426,20
Y31	Plomo, compuestos de plomo	67,5	4764	33,30	91,5	4.956,30
Y35	Desechos que tengan como constituyentes: Soluciones básicas o bases en forma sólida, (Bolsas de cal y yeso)	0	0	13	0	13,00
Y37	Desechos que tengan como constituyentes: Compuestos orgánicos de fósforo, (Bolsa contaminada con clorpirifos)	26233	1040318,58	23794	0	1.090.345,58
Y41	Desechos que tengan como constituyentes: Solventes orgánicos halogenados,	0	10	11,25	0	21,25
Y42	Desechos que tengan como constituyentes: Disolventes orgánicos, con exclusión de disolventes halogenados,	0	5	12,55	0	17,55

Corriente	Descripción de la corriente	Residuos Peligrosos Almacenados	Residuos Peligrosos Aprovechados	Residuos Peligrosos Tratados	Residuos Peligrosos Dispuestos	Total Residuos Peligrosos
<b>Y45</b>	Desechos que tengan como constituyentes: Compuestos organohalogenados, que no sean las sustancias mencionadas en Y39, Y41, Y42, Y43, Y44), (Envases metálicos refrigerantes ,)	0	0	0	30	30,00
<b>A1120</b>	Lodos residuales, excluidos los fangos anódicos, de los sistemas de depuración electrolítica de las operaciones de refinación y extracción electrolítica del cobre	1450	0	17548,75	0	18.998,75
<b>A1180</b>	Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de estos4 ,baterías , interruptores de mercurio, vidrios de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados y capacitadores de PCB, (por ejemplo, cadmio, mercurio, plomo, bifenilo policlorado) , (Chatarra electrónica)	0	1500,19	1751,34	0	3.251,53
<b>A3020</b>	Aceites minerales de desecho no aptos para el uso al que estaban destinados,	0	36915,2	567	0	37.482,20
<b>A4060</b>	Desechos de mezclas y emulsiones de aceite y agua o de hidrocarburos y agua, (estopas, combustible contaminado)	50	0	4917,6	0	4.967,60

Corriente	Descripción de la corriente	Residuos Peligrosos Almacenados	Residuos Peligrosos Aprovechados	Residuos Peligrosos Tratados	Residuos Peligrosos Dispuestos	Total Residuos Peligrosos
<b>A4130</b>	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, (Empaques de plaguicidas)	647,1	43472,23	35992,41	0	80.111,74
<b>A4140</b>	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, Lodos	0	0	1033,5	0	1033,5
<b>Total</b>		<b>29.245</b>	<b>1.158.349</b>	<b>409.519</b>	<b>51.021</b>	<b>1.648.134</b>
<b>Porcentaje</b>		<b>2</b>	<b>70</b>	<b>25</b>	<b>3</b>	<b>100</b>



**Porcentaje de residuos manejados en la jurisdicción**

## Manejo realizado con los RESPEL

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.

El residuo peligroso más generado es la bolsa contaminada con plaguicida a la cual se le realiza un aprovechamiento, puesto que se utiliza como materia prima para fabricación de diferentes productos como madera plástica, tapas de alcantarilla, mangueras de riego, entre otros.

Para el año 2017 se aprovecharon el 70% de los RESPEL generados, al 25% se le realizó tratamiento, el 3% fue dispuesto y en existencias hay un 2% almacenados esperando a ser manejados adecuadamente.

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.

## GENERACIÓN POR ACTIVIDAD PRODUCTIVA

Con el propósito de clasificar las actividades económicas de los empresarios del país de la manera más precisa, las cámaras de comercio del país, a partir del año 2000, se rigen por la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas.

El Código CIIU fue elaborado por la Organización de Naciones Unidas y la revisión 4 es una adaptación para Colombia hecha y revisada por el DANE.

A continuación se presentan las actividades registradas y las cantidades de RESPEL generadas:

Actividad Productiva CIIU 4.0 A.C.	Cantidad en Kg
0121 - Cultivo de frutas tropicales y subtropicales	5425,45
0122 - Cultivo de plátano y banano	1133704,05
0161 - Actividades de apoyo a la agricultura	64896,17
1011 - Procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos	326
1104 - Elaboración de bebidas no alcohólicas, producción de aguas minerales y de otras aguas embotelladas	1298
1702 - Fabricación de papel y cartón ondulado (corrugado); fabricación de envases, empaques y de embalajes de papel y cartón,	32650,4
2392 - Fabricación de materiales de arcilla para la construcción	1562,5
2395 - Fabricación de artículos de hormigón, cemento y yeso	219,71
3011 - Construcción de barcos y de estructuras flotantes	15859,2
3511 - Generación de energía eléctrica	2405,4
3512 - Transmisión de energía eléctrica	2
4111 - Construcción de edificios residenciales	203,7
4112 - Construcción de edificios no residenciales	138,4
4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	7967,7
4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	48811,3
4511 - Comercio de vehículos automotores nuevos	1096

Actividad Productiva CIIU 4.0 A.C.	Cantidad en Kg
4661 - Comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos, gaseosos y productos conexos	3809
4664 - Comercio al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos en formas primarias y productos químicos de uso agropecuario	2006
4731 - Comercio al por menor de combustible para automotores	7379,04
4732 - Comercio al por menor de lubricantes (aceites, grasas), aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores	2848,92
5223 - Actividades de aeropuertos, servicios de navegación aérea y demás actividades conexas al transporte aéreo	1489
7120 - Ensayos y análisis técnicos	2038,9
8511 - Educación de la primera infancia	1514,6
8523 - Educación media técnica y de formación laboral	1490,99
8544 - Educación de universidades	2
8610 - Actividades de hospitales y clínicas, con internación	268434,81
8621 - Actividades de la práctica médica, sin internación	24912,48
8622 - Actividades de la práctica odontológica	2080,5
8691 - Actividades de apoyo diagnóstico	4187,71
8699 - Otras actividades de atención de la salud humana	1117,5
8720 - Actividades de atención residencial, para el cuidado de pacientes con retardo mental, enfermedad mental y consumo de sustancias psicoactivas	203
9603 - Pompas fúnebres y actividades relacionadas	7262,5
9609 - Otras actividades de servicios personales n,c,p,	791,5
<b>TOTAL (kg)</b>	<b>1.648.134</b>

Entre las actividades de mayor generación de residuos peligrosos, está el cultivo de banano y plátano, actividades de hospitales y clínicas, actividades de apoyo a la agricultura (fumigación aérea) y construcción de obras de ingeniería civil.

## GENERACIÓN POR AÑO

A continuación se relacionan las cantidades de residuos peligrosos generados en los últimos años:

Año	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Promedio
<b>Cantidades en Kg</b>	1.392.402	1.351.845	1.530.642	1.612.593	1.529.456	1.648.134	<b>1.506.372</b>

En promedio se generan anualmente 1500 toneladas de residuos peligrosos en la jurisdicción de CORPOURABA, teniendo en cuenta que esta cantidad está puede estar por debajo del dato real, puesto que faltan más establecimientos que realicen el reporte y se inscriban en el registro.

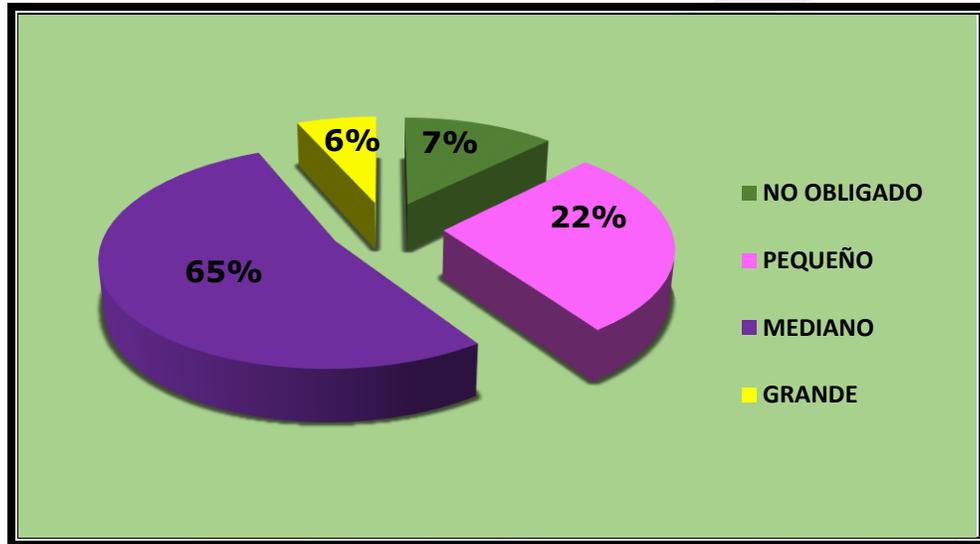
## CATEGORÍA DE GENERADOR

Con las cantidades de RESPEL registradas, se categorizan los establecimientos como grandes, medianos y pequeños generadores.

Para el periodo de balance 2017 las categorías son:

Número de Registros	NO OBLIGADO	PEQUEÑO	MEDIANO	GRANDE
330	24	71	216	19

Fuente. Aplicativo web Residuos Peligrosos IDEAM



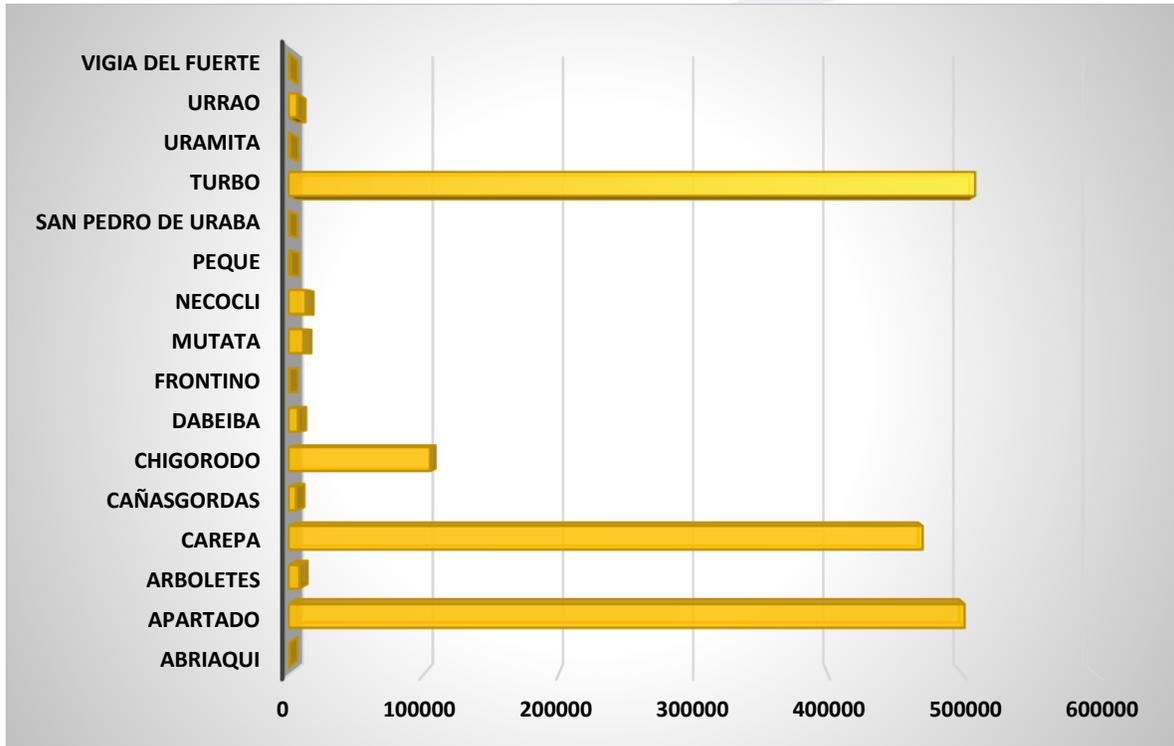
Clasificación en porcentaje por categoría de generador

- **Gran Generador:** Genera residuos o desechos peligrosos en una cantidad igual o mayor a 1,000.0 kg/mes
- **Mediano Generador:** Genera residuos o desechos peligrosos en una cantidad igual o mayor a 100.0 kg/mes y menor a 1,000.0 kg/mes
- **Pequeño Generador:** Genera residuos o desechos peligrosos en una cantidad igual o mayor a 10.0 kg/mes y menor a 100.0 kg/mes
- **No obligado:** Genera residuos o desechos peligrosos en una cantidad menor de 10.0 kg/mes

## GENERACIÓN POR MUNICIPIOS

Por último se muestra la cantidad de residuos peligrosos generados por municipio en el periodo de balance 2017 según reporte de los diferentes generadores registrados.

Municipio	Cantidades en Kg
ABRIAQUI	226,3
APARTADO	501359,74
ARBOLETES	8030,18
CAREPA	470179,97
CAÑASGORDAS	5534,5
CHIGORODO	104959,82
DABEIBA	6965,5
FRONTINO	448
MUTATA	10941,3
NECOCLI	12572,3
PEQUE	1514,6
SAN PEDRO DE URABA	229,6
TURBO	509206,35
URAMITA	841,6
URRAO	6403,97
VIGIA DEL FUERTE	374



Los municipios de Apartadó, Turbo y Carepa son los que más generan residuos peligrosos, por concentrarse en estos tres municipios la mayor producción bananera, siendo esta actividad económica gran generadora.

No se obtuvieron datos de los municipios de San Juan de Urabá, Giraldo y Murindó.

La información expuesta en este informe corresponde a los registros que reportaron los generadores de residuos peligrosos hasta el 30 de septiembre de 2018.