



PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA

*Cambiando el mundo
de las familias colombianas*

Ciudad Puerto Carreño
2017

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 2 de 31

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	5
2. ALCANCE	5
3. OBJETIVO GENERAL	5
a. ESPECIFICOS	¡Error! Marcador no definido.
4. DIAGNOSTICO GENERAL	7
a. Ubicación geográfica	7
b. Datos Generales	8
5. IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES DE GENERACIÓN DE RESIDUOS.	9
6. EMPRESAS DE SERVICIOS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS	10
a. Servicios Públicos y Empresas De Reciclaje	10
b. Gestión Integral de Residuos Sólidos	11
7. REQUISITOS LEGALES	12
i. Normativa municipal	12
ii. Normatividad Nacional	12
8. DIAGNOSTICO TÉCNICO-OPERATIVO	13
a. Estado de las medidas de manejo de residuos sólidos generados a nivel interno sede regional y su CZ	14
b. Caracterización de residuos sólidos	15
i. Residuos Ordinarios	15
ii. Residuos Aprovechables	15
iii. Generación de residuos ordinarios y aprovechables 2015 y 2016	15
iv. Residuos RAEE'S y peligrosos.	18
9. CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS RAEE'S Y PELIGROSOS	19
a. Generación en el 2015	19
b. Generación en el 2016	20
c. Comparativo Raee's y residuos peligrosos 2015-2016	21

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 3 de 31

10. MEDIDAS DE MANEJO 22

11. MEDIDAS PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS RELACIONADAS CON RESIDUOS 23

- Plan de acción de emergencias ambientales Regional Vichada. 23
- Protocolo De Contingencia Para Manejo De Residuos 24

12. EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO 29

13. SEGUIMIENTO 29

14. ASPECTOS PARA ACTUALIZACIÓN 29

15. RECOMENDACIONES 30

16. CONCLUSIONES 30

17. DOCUMENTOS DE REFERENCIA 30

18. CONTROL DE CAMBIOS 31

Ilustración

Ilustración 1 Ubicación Geográfica ICBF Regional Vichada.....	7
Ilustración 2 (Espacio de almacenamiento- Antes).....	14
Ilustración 3 Contenedor de almacenamiento.....	14
Ilustración 4 Residuos Raee´s - Peligrosos	18

Tablas

Tabla 1 Distribución Personal	8
Tabla 2 Fuentes Generación de Residuos.....	9
Tabla 3 Consolidados Residuos 2015	15
Tabla 4 Consolidados Residuos 2016	15
Tabla 5 Generación Residuos ordinarios - Aprovechables 2015-2016	16
Tabla 6 Producción per-cápita Año 2015 y 2016	16
Tabla 7 Residuos Raee´s y Peligrosos 2015	19
Tabla 8 Residuos Raee´s y peligrosos 2016	20
Tabla 9 Comparativo Raee´s y Peligrosos 2015-2016.....	21
Tabla 10 Medidas de manejo.....	22
Tabla 11 Amenazas y Consecuencias Regional Vichada - PEC	24
Tabla 12: Protocolo Vertimiento accidental de Lixiviados	24
Tabla 13: Protocolo Inundación del Cuarto de Almacenamiento de Residuos	25

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 4 de 31

Tabla 14: Protocolo Falla en el Sistema de Recolección de Residuos	26
Tabla 15: Protocolo Suspensión accidental de la operación del cuarto de almacenamiento de residuos	27

Flujogramas

Flujograma 1 Ruta sanitaria residuos ordinarios y aprovechables.....	17
--	----

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 5 de 31

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento, contiene un diagnóstico general de los diferentes tipos de residuos que se generan en la Regional Vichada, presentando las medidas de manejo de acuerdo al PGA al igual que los protocolos establecidos para la atención de las emergencias ambientales establecidos a nivel nacional por el ICBF.

Así pues teniendo en cuenta la política ambiental del ICBF, se hace necesario establecer acciones que garanticen una adecuada disposición de cada uno de los diferentes tipos de residuos que se generan, si bien en el municipio por su ubicación geográfica no permite una gestión oportuna ni permanente, es indispensable que se efectúen los recursos necesarios para así poder disponer los Raee's y peligrosos con un gestor autorizado, garantizando el cumplimiento de la normatividad legal vigente orientada a la gestión de estos, los cuales se generan en cada una de las actividades laborales que se ejerce la Regional.

Con lo anterior y teniendo en cuenta que en la descomposición de estos residuos se generan sustancias que son perjudiciales para la salud y el medio ambiente, se describe las diferentes medias de manejo que se emplean para su recolección, almacenamiento, transporte, aprovechamiento y una eventual reducción de estos residuos, adicionalmente se describe un compilado de información de generación de los residuos Raee's y peligrosos de los años 2015 y 2016, en cuanto a la generación

El ICBF Regional Vichada, con la implementación del Plan de Gestión Integral de Manejo de Residuos, busca que el área de Servicios Públicos de la Alcaldía Municipal, así como empresas gestoras a nivel nacional, presten un servicio con calidad, actuando de acuerdo a las necesidades requeridas.

2. ALCANCE

Este Programa de Manejo de Residuos aplica para la Regional Vichada y el CZ Puerto Carreño, ubicados en la s Cra 11 No. 14 - 70 Barrio Tamarindo en el municipio de Puerto Carreño departamento del Vichada.

3. OBJETIVO GENERAL

Formular el plan de de gestión integral de residuos sólidos de la regional vichada y su Centro Zonal, identificando las estrategias más importantes para su adecuada caracterización, almacenamiento, valorización y disposición final, contribuyendo a la mitigación de los impactos ambientales ocasionados en cada una de las actividades que se ejecutan en la Regional.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 6 de 31

a. ESPECÍFICOS

- Consolidar información necesaria, para la definir un diagnóstico general del manejo de los residuos convencionales y de manejo especial, identificando dificultades y las necesidades que garanticen un adecuado manejo
- Garantizar el cumplimiento de la normatividad legal vigente en la gestión ambiental de residuos.
- Identificar la cantidad de residuos convencionales y de manejo especial que se generan en las instalaciones de la Regional Vichada y que deben de tener un adecuado tratamiento para su disposición.
- Identificar las acciones a realizar para la atención de emergencias ambientales relacionadas con la gestión de residuos generados en la Regional Vichada y su CZ.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

4. DIAGNOSTICO GENERAL

a. Ubicación geográfica

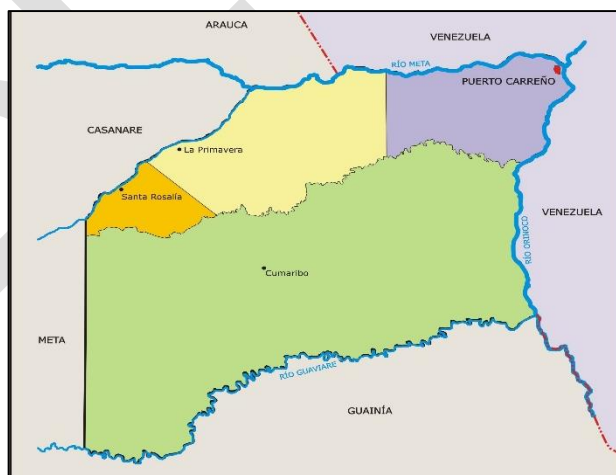
El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar –ICBF– Regional Vichada y su único Centro Zonal, se encuentran ubicados en el Municipio de Puerto Carreño- Vichada en la dirección Cra 11 No. 14-70 Barrio Tamarindo bajo las coordenadas 6°11' 07.00 N – 67°29' 14.89" O.

Ilustración 1 Ubicación Geográfica ICBF Regional Vichada.

1. Dpto. del Vichada en Colombia



2. Municipio de Puerto Carreño en el Dpto. del Vichada



	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 8 de 31

Fuente: Adaptado Referente Ambiental, 2017

b. Datos Generales

La regional presta sus servicios de atención de 7:00 am a 5:00 pm, en jornada continua una vez es atendido el último usuario, el personal de seguridad ingresa a cada una de las dependencias para verificar que efectivamente ya no hay más atención al público, en la tabla 1, se muestra la distribución del personal por piso de acuerdo al Plan de Emergencias del año 2016.

Tabla 1 Distribución Personal

CARGA OCUPACIONAL Y HORARIOS DE OCUPACIÓN			
ÁREA	PISO	CANTIDAD	HORARIO
			PERIODO 1
Administrativa (Gestión Humana, financiera, recaudo, jurídica, tesorería, gestión documental, dirección, calidad, gestión soporte)	1	7	7:00 -12:00 Y de 2:00 -5:00
Administrativa (financiera, recaudo, jurídica, tesorería, gestión documental, dirección, calidad, gestión soporte)	2	20	7:00 -12:00 Y de 2:00 -5:00
CZ: Asistencia técnica (generaciones con bienestar, primera infancia, defensorías, planeación y sistemas), referente calidad regional y Centro zonal Puerto Carreño	2	16	7:00 -12:00 Y de 2:00 -5:00

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 9 de 31

Operarios de aseo y cafetería	1	2	6:00 -11:00
Vigilancia	1	4	24 horas al día.
Correspondencia	1	1	7:00 -12:00 Y de 2:00 -5:00

Adaptado de: Plan de Emergencias Regional Vichada, 2016.

Para el 2017, se tienen aproximadamente 62 colaboradores, con un aumento de 10 colaboradores, distribuidos en entre la Regional y el Centro zonal.

5. IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES DE GENERACIÓN DE RESIDUOS.

En la tabla 2, se describe la generación de los residuos ordinarios y aprovechables, en Primer piso, CZ y Regional.

Tabla 2 Fuentes Generación de Residuos.

OTROS	FUENTE DE GENERACIÓN DE RESIDUOS	
	OFICINA	MANTENIMIENTO
PISO 1	Correspondencia, almacén, atención al usuario, aseo y cafetería, sistemas.	Se generan residuos: • Ordinarios • Orgánicos • Aprovechables; se encuentran el papel, cartón, plástico. • de manejo especial, como tóner, partes de equipos eléctricos y electrónicos.
PISO 2	CZ: Asistencia técnica (generaciones con bienestar, primera infancia, defensorías, planeación y sistemas), referente calidad regional y Centro zonal Puerto Carreño	
Piso 2	Regional: Administrativa (financiera, recaudo, jurídica, tesorería, gestión documental, dirección, calidad, gestión soporte)	
Actividades de mantenimiento	Adecuación de las instalaciones internas de las oficinas y exteriores.	• Sobrantes de pintura • Gasolina • Envases de productos de aseo • Tonner`s, Residuos Eléctricos y electrónicos, tubos Fluorescentes, chatarra. • sustancias químicas. • Chatarra. • Elementos de trabajo deteriorados.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 10 de 31

Fuente: Profesional Ambiental Regional, 2017.

6. EMPRESAS DE SERVICIOS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS

a. Servicios Públicos y Empresas De Reciclaje

El servicio público de aseo es prestado por la academia municipal a través de la unidad de servicios públicos, el municipio cuenta con un relleno sanitario, pero no funciona adecuadamente, la frecuencia del servicio de recolección de residuos es de dos veces por semana (lunes y jueves), respectivamente.

En el municipio no hay disponibilidad de empresa de reciclaje, lo parecido a esto son las chatarrizadora, sin embargo, la Regional no tiene la necesidad y los residuos de esta catalogación para entregar.

Los servicios públicos con lo que cuenta la Regional son los principales como;

- Agua, proveniente de la empresa SEPPCA S.A – E.S.P, presta el servicio diario de 4: 00 am – 1: 00 pm.
- Energía, Proveniente de la empresa ELECTROVICHADA S.A – E.S.P, presta el servicio diario, pero con fluctuaciones todos los días en cualquier horario del día.
- Telefonía celular, provenientes de la empresa de movistar.
- Saneamiento: El municipio no cuenta con red de alcantarillado, lo que lleva a la Regional realizar los trámites necesarios ante CORPORINOQUIA, para la obtención del permiso de vertimientos, el cual en septiembre del 2014 se obtuvo una prórroga de 5 años de acuerdo al Auto No 800.41.14.041, el seguimiento permiso obtenido por parte de la CAR es anual, en donde la Regional, debe de presentar las caracterizaciones fisicoquímicas del sistema, al igual que el mantenimiento general y la disposición de los sólidos y biosólidos que se generen, estas actividades al sistema se realizan dos veces al año, por medio de la contratación de un profesional que debe de entregar los informes y resultados obtenidos en el muestreo.

A continuación, se describe el funcionamiento del sistema pozo séptico FAFA de la Regional;

- Tipo de alcantarillado
Conducción por medio de cajas de inspección conectadas por tuberías prefabricadas de PVC hasta un sistema de tratamiento prefabricado SISTEMA SEPTI – PAC SP 12, que combina en un solo módulo o tanque de fibra de vidrio, 3 tipos diferentes de tratamiento como lo son; Retención de sólidos gruesos, el pozo séptico y el filtro anaerobio de flujo ascendente, con

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 11 de 31

eficiencia de remoción de carga contaminante superiores en un 25 % a 35 % a la remoción dada por los pozos sépticos convencionales. (Anónimo, s.f)

b. Gestión Integral de Residuos Sólidos

Como primero se establece la ruta sanitaria para, la cual debe ser aplicada para la recolección de los residuos que se generan en cada uno de los puntos ecológicos y papeleras de la Regional, los puntos ecológicos se encuentran ubicados en diferentes lugares como;

- Uno ubicado en zona verde principal
- Uno ubicado a la entrada de la Regional.
- Uno ubicado en el patio.
- Uno ubicado en el área administrativa
- Uno ubicado en Centro Zonal.

Estos puntos permiten a los colaboradores, funcionarios y visitantes realizar la clasificación de los residuos el cual permite que las operarias de aseo y cafetería los almacenen temporalmente hasta su disposición final a cargo de la empresa de aseo municipal.

En la Regional no hay separación en la fuente por parte de los colaboradores y al recogerlos diariamente por las operarias se mezclan todos los residuos, los residuos que suelen tener un aprovechamiento corresponde al papel de oficina, que de acuerdo al cronograma del PGA, se recolecta, tritura trimestralmente y entregado por medio de acta a la empresa EMPCA S.A E.S.P. el cual realiza compostaje con este residuo al igual que con el cartón.

Aunque el servicio de aseo realiza su recorrido dos veces a la semana, los residuos son sacados diariamente al contenedor de 770 lt, el cual lo cubre un cobertor de plástico y de así son sacados por los funcionarios de aseo municipal, si los residuos, por alguna eventualidad no se podían sacar diariamente, estos se almacenaban en contenedores de plástico de 189 lt, sin embargo, estos contenedores fueron utilizados momentáneamente para guardar los productos de aseo de la Regional.

Los residuos de poda y jardinería, se encuentran a cargo del operario de mantenimiento, al igual que los tanques elevados del agua, los residuos de poda y jardín son almacenados en bolsas plásticas y sacados al contenedor.

De los residuos de manejo especial, son recolectados, pesado, rotulados y almacenados en contenedor de RAEE'S, posteriormente cuando se tiene una cantidad considerable que amerite la contratación de un Gestor Autorizado, se empiezan los trámites para solicitar los recursos necesarios y posterior en proceso de contratación, de los residuos que se generan en la Regional se encuentran los siguientes:

- Luminarias

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 12 de 31

- Tóner
- periféricos
- Cables, entre otros residuos, que por su característica de especiales deben permanecer en un lugar seguro.

7. REQUISITOS LEGALES

i. Normativa municipal

- **Acuerdo 021 del 29 de junio de 2016,**

Por medio de la cual se deroga el acuerdo 015 de 2010 y se expide la nueva reglamentación del comparendo ambiental en el municipio de Puerto Carreño a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones.

ii. Normatividad Nacional

1. Residuos sólidos

- **Ley 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.

- **Decreto 1076 de 2015**

Título 6, capítulo 2, sección 2, Artículo 2.2.6.1.1. Objeto, en el marco de la gestión integral, el decreto tiene como objeto prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de prevenir la salud humana y el ambiente.

- **Decreto 1077 de 2015**

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 13 de 31

Título 2, capítulo 2. Artículo 2.3.2.2.1. El presente capítulo aplica a las personas prestadoras de residuos aprovechables y no aprovechables, a los usuarios, a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, a las entidades territoriales y demás entidades con funciones sobre este servicio.

- **Decreto 1077 de 2015**

Título 2. Servicio público de aseo. Sección 1, básicos para la prestación del servicio de aseo. En la prestación del servicio público de aseo, y en el marco de la Gestión Integral de Residuos Sólidos, se observarán los siguientes principios: prestación eficiente a toda la población con continuidad, calidad y cobertura; obtener economías de escala comprobables; garantizar la participación de los usuarios en la gestión y fiscalización de la prestación; desarrollar una cultura de la no basura; fomentar el aprovechamiento; minimizar y mitigar el impacto en la salud y en el ambiente que se pueda causar por la generación de los residuos sólidos.

2. Residuos Especiales

A continuación, se describe algunas normativas, encaminada a la gestión de los residuos especiales.

- **Resolución 1512 De 2010**

Artículo 1°. Objeto. La presente resolución tiene por objeto establecer a cargo de los productores de computadores y/o periféricos que se comercializan en el país, la obligación de formular, presentar e implementar los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos, con el propósito de prevenir y controlar la degradación del ambiente.

- **Ley 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.

8. DIAGNOSTICO TÉCNICO-OPERATIVO

Para la descripción del siguiente diagnóstico fue necesario realizar la calificación de la matriz de aspectos e impactos ambientales de la Regional y el CZ, la matriz fue calificada y valorada de acuerdo a los procedimientos y formatos establecidos, en ella se identifican los residuos RAEE's como uno de los principales impactos generados en la Regional.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 14 de 31

a. Estado de las medidas de manejo de residuos sólidos generados a nivel interno sede regional y su CZ

En cuanto a los espacios de almacenamiento de los residuos, no se cuenta como tal con una estructura para su almacenamiento temporal con las adecuaciones necesarias, estos se encuentran sobre un pasillo en cemento a la intemperie. (Ilustración 2. Espacio de almacenamiento- Antes).

Como se describió anteriormente los contenedores que estaban dispuestos fueron usados para el almacenamiento de los productos de aseo, dejando este punto ecológico para su almacenamiento (**Ilustración 3. Espacio de almacenamiento- Ahora**), el lugar es de fácil limpieza y accesible a todo el personal de la Regional, generando desorden y acumulación de residuos.



Fuente: Profesional Ambiental Regional, 2017.

En la ilustración 4, se puede observar el contenedor de 770 lt, usado para disponer los residuos diarios que se generan en la Regional y que posteriormente son recogidos por el carro de servicio de aseo.

Ilustración 3 Contenedor de almacenamiento



Fuente: Profesional Ambiental Regional, 2017.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 15 de 31

b. Caracterización de residuos sólidos

i. Residuos Ordinarios

Estos residuos son depositados en los puntos ecológicos, al finalizar la jornada laboral las operarias de aseo, los recogen y son llevados al contenedor de 770 lt o almacenadas hasta el otro día, en el flujograma 1, se establece la ruta sanitaria de los residuos aprovechados y ordinarios, en donde se involucran tanto las operarias de aseo como todos los colaboradores.

ii. Residuos Aprovechables

Estos residuos corresponden generalmente al cartón y al papel que como se describió anteriormente son entregados trimestralmente.

iii. Generación de residuos ordinarios y aprovechables 2015 y 2016

En la siguiente tabla se realiza el consolidado de la generación de residuos en la Regional y CZ, para un total de 899.67 kg

Tabla 3 Consolidados Residuos 2015

	Abr	May	Jun	Jul	Agos.	Sep	Oct	Nov	Dic	Total (kg)
Ordinarios	52,50	65,40	25,85	51,20	37,35	85,20	32,60	20,50	13,40	384,00
Papel y cartón	27,50	25,60	16,80	11,30	22,95	4,00	18,00	2,00		128,15
Plástico	8,30	17,71	4,40	26,90	22,50	10,00	18,90	3,51	9,10	121,32
Raees y Respel	266,2									
Total, Neto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	899,67

Fuente: Pesaje de residuos 2015-2016. Referente Ambiental, 2017

Tabla 4 Consolidados Residuos 2016

	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Sep	Oct	Nov	Dic	Total.
Ordinarios	8,50	36,20	74,50	63,20	4,00	8,00	-	-			194,40
Papel y cartón	6,00	15,50	8,04	8,60	4,00	6,00	-	-	-	-	48,14
Plástico	11,00	12,90	26,95	16,00	2,00	5,00		-	-	-	73,85
Raees y Respel	-	-	-	-	76.8	5.5	5.9	5.5	2.4	19.9	115
Total, Neto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	431.39

Fuente: Pesaje de residuos 2015-2016. Referente Ambiental, 2017

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 16 de 31

En la tabla 3, se describe la generación de residuos desde el mes de abril, adicionalmente se tiene una gran cantidad de RAEE's provenientes de años anteriores los cuales fueron los primeros residuos que se catalogaron y se entregaron a un gestor, se puede observar que los residuos que más se generaron corresponden a los residuos ordinarios, que tuvo una vigencia frecuente de pesaje.

Tabla 5 Generación Residuos ordinarios - Aprovechables 2015-2016

	2015			2016		
	No reciclables (ordinarios)	Reciclables (papel cartón, plásticos)	Total	No reciclables (ordinarios)	Reciclables (papel cartón, plásticos)	Total
Cantidad (kg)	384.00	249.47	633,47	194.40	121.99	316.39

Fuente: Pesaje de residuos 2015-2016. Referente Ambiental, 2017

Con respecto a la tabla 4, al igual que la tabla 3, los residuos de mayor generación corresponden a los ordinarios como se observa también en la tabla 5, y aunque solo fueron registrados hasta el mes de julio, debido a dificultades operativas no significa que para esta vigencia no se haya generado más residuos que el año anterior, teniendo en cuenta el aumento de los colaboradores como se muestra en la ecuación lo cual representa la producción per cápita, tabla 6, es decir la producción de residuos que puede generar una persona durante el periodo especificado.

$$PPC = \frac{\text{Cantidad total de residuos dispuestos en el relleno sanitario (kg/día)}}{\text{Población total atendida por el servicio de recolección (habitantes/día)}}$$

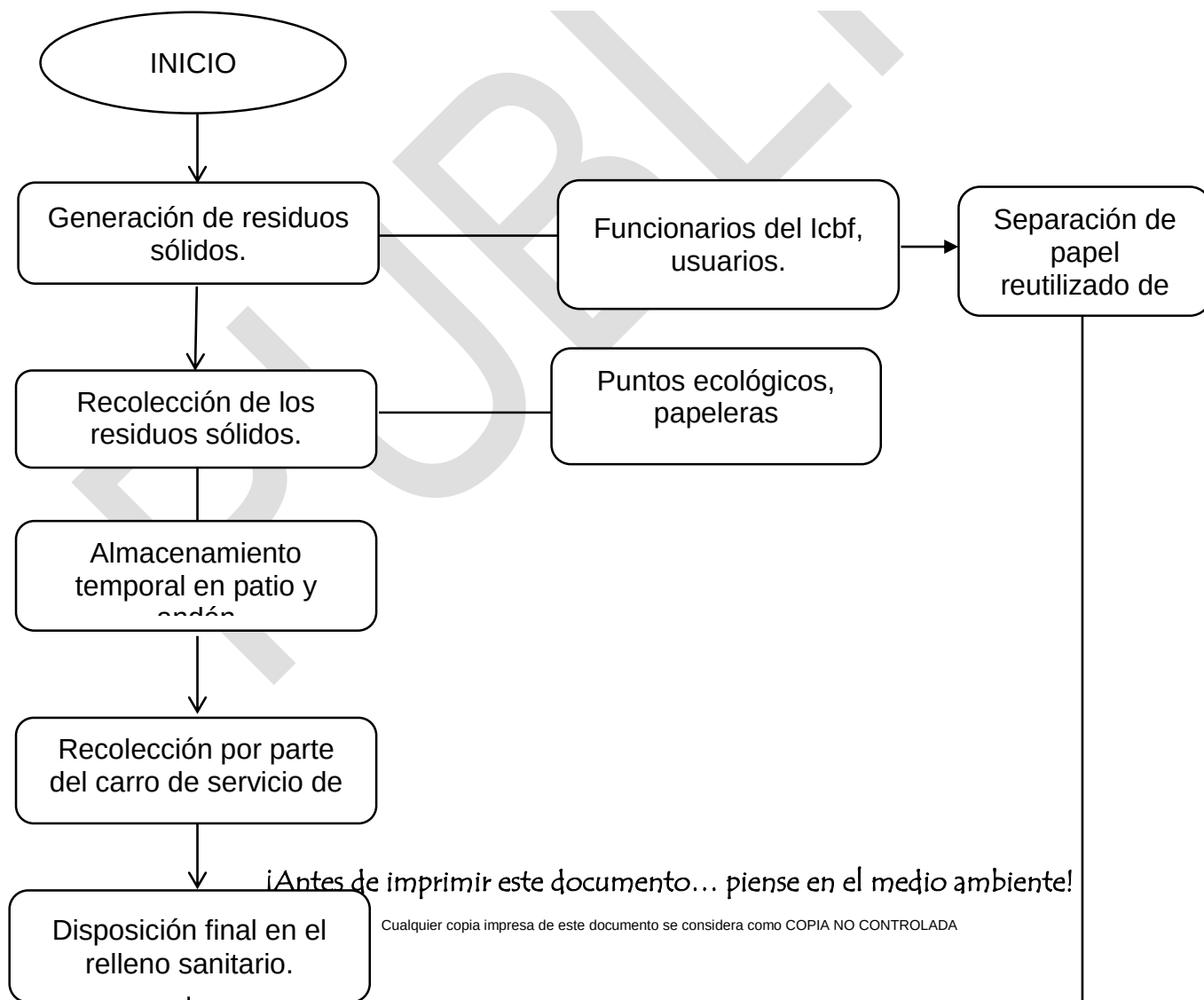
Tabla 6 Producción per-cápita Año 2015 y 2016

Año	2015	2016
PPC KI/hab - Día	0.01	0.004

Fuente: soportes de pesaje 2015 – 2016. Referente ambiental Regional Vichada.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Flujograma 1 Ruta sanitaria residuos ordinarios y aprovechables.



	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 18 de 31

Fuente: Adaptado de Ruta sanitaria, Referente Ambiental, 2016

iv. Residuos RAEE'S y peligrosos.

En el Municipio no existen operadores especializados para la recolección y disposición final de Residuos peligrosos y RAEE's y debido a la ubicación geográfica y falta de vías de comunicación de fácil acceso se dificulta realizar una disposición final adecuada de este tipo de residuos; debido a esta situación la Institución se vio obligada a mantener almacenados en una vivienda la cual hace sus veces de bodega para los aparatos eléctricos y electrónicos cuya vida útil ya se cumplió. (Aguilar 2013), algunos elementos están a la espera de que se realice el proceso de subasta, algunos de estos elementos como periféricos se encuentran en stand de metal debidamente rotulados, otros elementos que ya no se encuentran en inventario y de consumo son pesados, embalados, rotulados y almacenados en contenedor de RAEE'S que está a la entrega de la bodega.

Ilustración 4 Residuos Raeé's - Peligrosos



¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



Fuente: Profesional ambiental, 2016-2017

9. CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS RAEÉ'S Y PELIGROSOS

a. Generación en el 2015

Para el 2015, se obtuvo 266 kg de Raeé's y residuos peligrosos, los cuales se les realizó el proceso de contratación con la empresa OCADEA S.A.S, entregando los certificados de disposición final a la Regional, de los residuos contemplados en la tabla 3, se observa que los residuos de mayor cantidad son los tubos fluorescentes, sin embargo, los residuos que más peso representan son algunas partes de aires acondicionados.

Tabla 7 Residuos Raeé's y Peligrosos 2015

PERIFÉRICOS Y PARTES DE COMPUTADOR	Cantidades (Unidades)	PESO(Kg)
Balastros	7	4,3

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

PERIFÉRICOS Y PARTES DE COMPUTADOR	Cantidades (Unidades)	PESO(Kg)
Board (Impresoras, CPU, Portátiles)-impresora / Drum	6	12,3
Cable para teléfonos-modem	2	0,7
Cables para CPU & monitores, impresoras	25	12
Carcasas y partes de impresoras	1	5,5
Fuentes	14	27,4
Micrófono	1	1,4
Ratón o mouse	4	0,8
Tarjeta de red	1	0,5
Unidad de CD	1	1
ELECTRODOMÉSTICOS Y OTROS		
Aires acondicionados	1	153
Aparatos de alumbrado	160	33,1
Cámaras fotográficas	2	0,6
Pesas, basculas	1	12,8
Teléfonos	1	0,8
TOTAL		266,2

Fuente: Profesional ambiental, 2015

b. Generación en el 2016

Para esa vigencia los residuos más representativos siguen siendo los tubos fluorescentes, seguidos de las unidades de CD, los que generan mayor peso son los tóneres (**Tabla 4**), estos últimos se ha gestionado la entrega por parte del almacenista con la empresa Hp, sin embargo, no ha sido posible su recolección y se decidió que entrarán al grupo de raee's y residuos peligrosos.

Tabla 8 Residuos Raee's y peligrosos 2016

PERIFÉRICOS Y PARTES DE COMPUTADOR	Categoría según anexo I Decreto 4741 de 2005	Cantidades (Unidades)	PESO(Kg)
Audífonos		1	0,2
Cable para teléfonos-modem	Y10, Y31	1	0,5
Disco duro		30	25
Unidad de CD		88	3,5
Cables para CPU & monitores, impresoras	Y10, Y31	15	3
Fuentes	Y10, Y31	5	6,6
Ratón o mouse		5	0,9

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

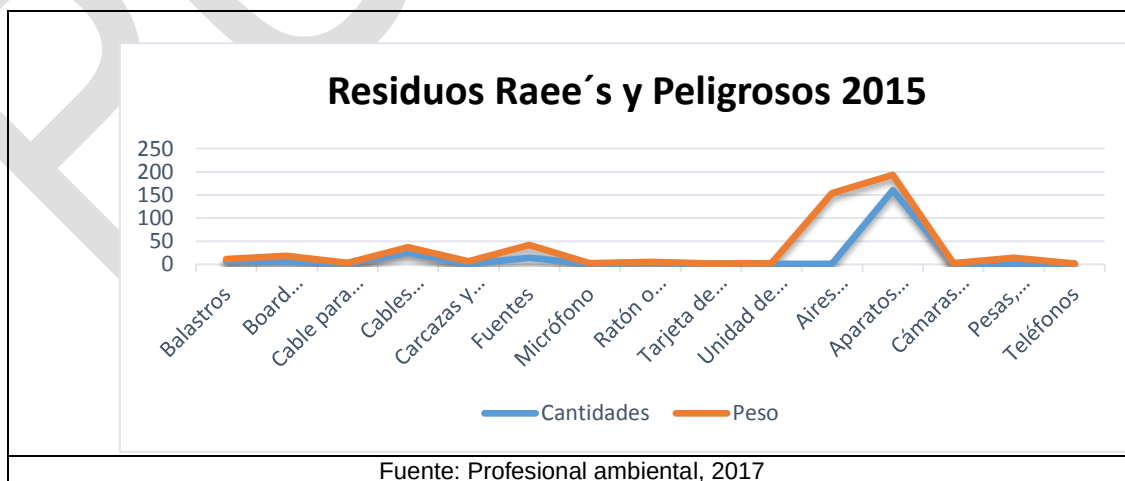
PERIFÉRICOS Y PARTES DE COMPUTADOR	Categoría según anexo I Decreto 4741 de 2005	Cantidades (Unidades)	PESO(Kg)
Tarjeta de red	Y10, Y31 B1010	1	0,8
Teclado		1	0,9
OTROS			
Tóner	Y12	23	36,6
Bombillos		8	0,5
Balastro		1	0
Escáner		1	6,5
Base de parabólica		1	7
Disipador		1	0,05
Fusor		2	2,8
Baterías y pilas alcalinas secas (Tipo AA, AAA)		10	0,2256
Baterías y pilas de Plomo-acido	A1160	2	0,2
Tubos fluorescentes		126	17,9
Monitor	Y29	1	12
TOTAL		323	125,176

Fuente: Profesional Ambiental.

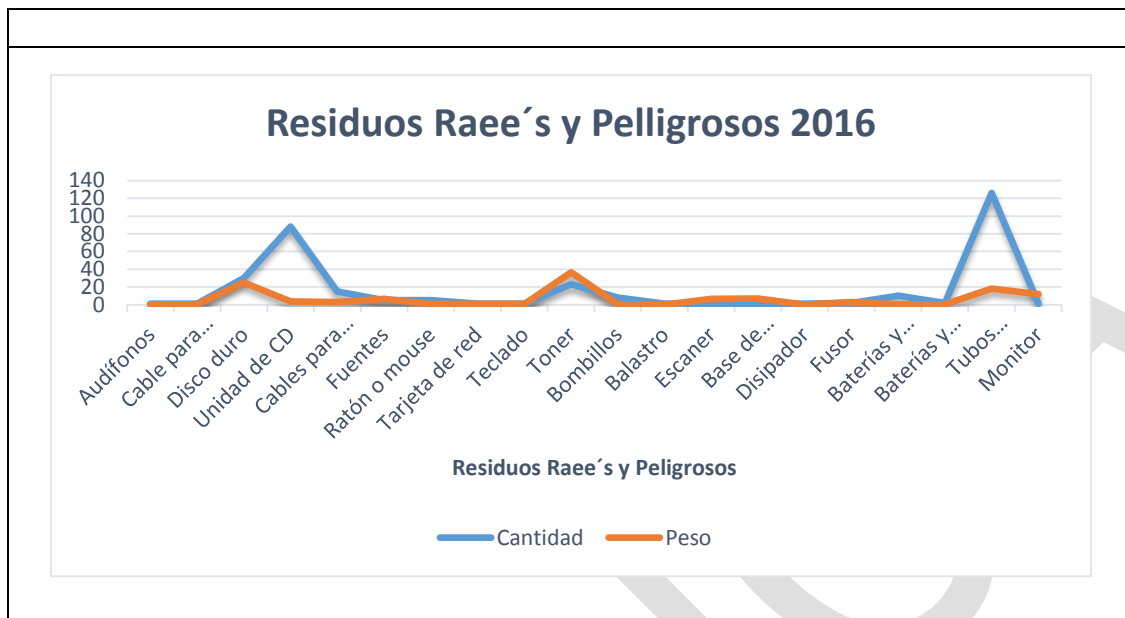
c. Comparativo Raee's y residuos peligrosos 2015-2016

Teniendo en cuenta las tablas 5, se puede observar que los residuos de mayor cantidad se generaron en el 2015, sin embargo, unos residuos que no había en el 2015 aparecieron como nuevos para el 2016, como lo fueron los discos duros, otros residuos considerables fueron los tubos fluorescentes como predominantes en cada una de las tablas 3 y 4.

Tabla 9 Comparativo Raee's y Peligrosos 2015-2016



¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



Fuente: Profesional ambiental, 2017

10. MEDIDAS DE MANEJO

De acuerdo a lo establecido en la caracterización de los residuos, se incluyen los residuos de manejo especial los siguientes; las fuentes de poder, luminarias, tóner, discos duros unidad de CD, periféricos, se tienen en cuenta también los lodos provenientes del sistema séptico

Tabla 10 Medidas de manejo.

TIPO DE RESIDUO	MEDIDAS DE MANEJO	ACTIVIDADES	RESPONSABLES
Aprovechables (Papel y cartón)	Recolección, almacenamiento, entrega	Reciclaje, reutilización.	Profesional ambiental
Ordinarios.	Recolección, almacenamiento.	Relleno sanitario.	Operarias de aseo.
Manejo especial: Luminarias.	Recolección, pesaje, rotulado, almacenamiento.	Procesos de contratación con un gestor autorizado para la disposición final.	Profesional ambiental Coordinador administrativo
Manejo especial: Tóner	Recolección, pesaje, rotulado, almacenamiento.	Procesos de contratación con un gestor autorizado para la disposición final.	Profesional ambiental Coordinador administrativo
Manejo especial: Unidad de CD	Recolección, almacenamiento.	Procesos de contratación con un gestor autorizado para la disposición final.	Profesional ambiental Coordinador administrativo

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG30.SA	21/06/2018
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	Versión 2	Página 23 de 31

TIPO DE RESIDUO	MEDIDAS DE MANEJO	ACTIVIDADES	RESPONSABLES
Manejo especial de Discos duros.	Recolección, pesaje, rotulado, almacenamiento.	Procesos de contratación con un gestor autorizado para la disposición final.	Profesional ambiental Coordinador administrativo
Manejo especial: Periféricos.	Recolección, pesaje, rotulado, almacenamiento.	Procesos de contratación con un gestor autorizado para la disposición final.	Profesional ambiental Coordinador administrativo
Manejo especial de lodos.	Recolección de lodos y disposición final	Proceso de contratación al mantenimiento del sistema.	Profesional ambiental Coordinador administrativo

Fuente: Profesional ambiental, 2017

Las medidas que se describieron anteriormente, se debe tener en cuenta el fomento de la educación ambiental en todos los colaboradores y servidores públicos que laboran en la Regional y CZ, esto con el objetivo de que se fomente la reducción de los residuos desde cada puesto de trabajo, se realice separación en la fuente con el uso de los puntos ecológicos, también, por medio de las inspecciones está el cambio y almacenamiento de luminarias, tóner, periféricos y demás residuos que se generen dentro de la Regional, con lo expuesto se da cumplimiento al PGA en el Programa de sensibilización y Comunicación y al Programa Del Manejo De Residuos.

AMENAZA	CONSECUENCIA
FALLA EN SITEMA DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	Incremento de vectores Incremento de contaminación Incremento de volúmenes y residuos

Fuente: Profesional ambiental, 2017

11. MEDIDAS PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS RELACIONADAS CON RESIDUOS

a. Plan de acción de emergencias ambientales Regional Vichada.

Dentro de la Regional, de las acciones a realizar se debe de tener en cuenta el protocolo se realizan simulacros semestrales a los operarios de servicios generales, auxiliar de mantenimiento y bodeguero, también se programan capacitaciones periódicas para los mencionados anteriormente con el fin de prevenir algún tipo de emergencia ambiental, adicionalmente dentro del plan de emergencias 2016 de la Regional, se tiene contempladas las siguientes amenazas y sus posibles consecuencias como se muestra en la tabla 11.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 24 de 31

Tabla 11 Amenazas y Consecuencias Regional Vichada - PEC

AMENAZA	CONSECUENCIA
Falla En Sistema De Recolección De Residuos Sólidos	• Pérdidas económicas • Enfermedades • Incremento de vectores • Incremento de contaminación Incremento de volúmenes y residuos

Fuente: Adaptada Referente Ambiental Regional Vichada. 2017.

También se debe considerar el numeral 8.4, en cuanto a las consideraciones ambientales del plan de emergencias de la Regional, lo cual establece el “diagnóstico documentado a partir de la aplicación del procedimiento de Identificación y Valoración de Aspectos e Impactos Ambientales que incluye además, una revisión de la normativa legal ambiental aplicable a la sede regional documentada en el procedimiento de Evaluación de Requisitos Legales”, lo cual se relaciona conjuntamente con el manejo de los residuos generados en la regional.

b. Protocolo De Contingencia Para Manejo De Residuos

Objetivo

Establecer un protocolo de acción en caso de presentarse una contingencia relacionada con el manejo de residuos sólidos, con el fin de evitar problemas de saneamiento básico

Alcance

Inicia con la capacitación sobre manejo adecuado de residuos sólidos al personal de aseo y cafetería y termina con la documentación de acciones correctivas o preventivas. Este protocolo aplica en todos los niveles del Instituto.

Tabla 12: Protocolo Vertimiento accidental de Lixiviados

VERTIMIENTO ACCIDENTAL DE LIXIVIADOS		
Antes		
Nº	Actividades	Como
1	Capacitar al personal de servicios generales en manipulación de residuos sólidos	Desarrollar talleres prácticos y charlas. Solicitar información, material didáctico a los profesionales ambientales de las regionales o de la sede nacional. Responsable: Empresa de servicios generales y/o profesional ambiental

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 25 de 31

VERTIMIENTO ACCIDENTAL DE LIXIVIADOS		
2	Hacer mantenimiento preventivo del cuarto de almacenamiento	Identificar y subsanar las condiciones locativas que puedan deteriorar los contenedores o bolsas; o causar un volcamiento de los residuos. Responsable: Personal de servicios generales
3	Desarrollar un simulacro con el personal de servicios generales	Establecer el escenario Elaborar un guion Gestionar recursos Retroalimentación del simulacro. Responsable: Profesional ambiental, personal de servicios generales y/o personal de mantenimiento.
Durante		
Nº	Actividades	Como
1	Contener el lixiviado.	Usar elemento que me permitan la absorción del líquido, ej: Telas, traperos, espumas, etc. Después de controlado el evento estos elementos son dispuestos como residuos sólidos. Responsable: personal de servicios generales y/o personal de mantenimiento.
2	Recolectar y re-empacar los residuos sólidos asociados al evento.	Hacer uso de bolsa color verde y disponer en un recipiente del mismo color. Tenga en cuenta que un residuo aprovechable después de ser contaminado con lixiviados ya no puede ser reciclado Responsable: personal de servicios generales y/o personal de mantenimiento.
3	Lavar y desinfectar el cuarto de almacenamiento de residuos.	Lavar el depósito de residuos sólidos con agua y jabón, jugar con abundante agua. Desinfectar el depósito de residuos sólidos con hipoclorito de sodio a 5000 ppm, deje actuar por 20 minutos, jugar con abundante agua, secar y dejar airear el sitio por unos minutos. Responsable: personal de servicios generales
Después		
1	Documentar el evento	Establecer acción correctiva Responsable: Profesional ambiental
2	Establecer las causas	Realizar un análisis de causas y establecer un plan de acción. Responsable: Profesional ambiental
3	Divulgar el evento	Dar a conocer el evento a la coordinación administrativa o dirección administrativa, y evaluar la eficacia de las actividades desarrolladas. Responsable: Profesional ambiental.

Fuente: Protocolo de contingencia para manejo de residuos. ICBF

Tabla 13: Protocolo Inundación del Cuarto de Almacenamiento de Residuos

INUNDACIÓN DEL CUARTO DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS		
Antes		
Nº	Actividades	Como

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 26 de 31

INUNDACIÓN DEL CUARTO DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS		
1	Establecer un punto provisional de almacenamiento de residuos en caso de emergencia.	Localice un cuarto, un espacio, una zona verde un parqueadero u otro espacio que no se inunde o que se encuentre en una cota más elevada. Responsable: Profesional ambiental
2	Identificar y mantener al alcance los números de atención de la empresa de alcantarillado y la estación de bomberos más cercana.	En la recepción deben mantenerse los contactos de emergencia en físico, en una calcomanía, una cartelera y en medio electrónico también. Responsable: Profesional ambiental
Durante		
Nº	Actividades	Como
1	Retirar los residuos del cuarto de almacenamiento hacia un lugar seco hasta que se supere la emergencia.	Usar Elementos de Protección Personal - EPP (tapabocas, guantes, gafas), Ropa de Trabajo: botas de caucho, overol. Responsable: personal de servicios generales y/o personal de mantenimiento.
2	Retirar el agua de inundación si es posible.	Usar baldes, recogedores, motobombas, dependiendo de la cantidad de agua de inundación. Responsable: personal de servicios generales y/o personal de mantenimiento.
3	Retirar el agua de inundación, solicitar apoyo de las entidades correspondientes.	Empresa de alcantarillado del municipio o estación de bomberos más cercana. Vía telefónica o en persona. Responsable: Profesional ambiental y/o personal de mantenimiento.
Después		
Nº	Actividades	Como
1	Reparar la falla en la tubería, si esta fue la causa.	Requerir al contratista de mantenimiento, solicitar servicio al personal de mantenimiento (todero). Responsable: Personal de mantenimiento o contratista de mantenimiento.
2	Solicitar a la empresa municipal de alcantarillado, mantenimiento y despeje de las redes de alcantarillado pluvial y residual.	Enviar oficio a la empresa municipal de alcantarillado. Responsable: Coordinador Administrativo y/o profesional ambiental.
3	Documentar el evento.	Dar a conocer el evento a la coordinación administrativa o dirección administrativa, y evaluar la eficacia de las actividades desarrolladas. Responsable: Profesional ambiental.

Fuente: Protocolo de contingencia para manejo de residuos. ICBF

Tabla 14: Protocolo Falla en el Sistema de Recolección de Residuos

FALLA EN EL SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS		
Antes		
Nº	Actividades	Como
1	Identificar y mantener al alcance los números de atención de la empresa de alcantarillado y la estación de bomberos más cercana.	En la recepción deben mantenerse los contactos de emergencia en físico, en una calcomanía, una cartelera y en medio electrónico también. Responsable: Profesional ambiental
Durante		
Nº	Actividades	Como

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 27 de 31

FALLA EN EL SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS		
1	Requerir a la empresa prestadora del servicio de recolección de residuos solicitando el restablecimiento y la explicación correspondiente.	Vía telefónica o escrita. Responsable: Profesional ambiental y/o coordinador administrativo
2	Comunicar a los funcionarios y usuarios que no se cuenta con el servicio de recolección de residuos y que es necesario evitar la generación de los mismos.	Carteleras, correo electrónico, comunicación verbal, comentando la situación y estableciendo medidas como: no solicitar almuerzo a domicilio, detener el mantenimiento de las zonas verdes, salir a almorzar a restaurantes, entre otras. Responsable: Profesional ambiental
3	Realizar fumigación preventiva en los cuartos de almacenamiento de residuos, teniendo en cuenta que los residuos empiezan a descomponerse luego de uno o dos días dependiendo del clima y generan malos olores y vectores ¹ .	Requerir el servicio al contratista de fumigación, de no haber un contrato vigente, solicitar los recursos a Planeación Administrativa. Responsable: Coordinador administrativo
4	Contratar servicio de transporte (volqueta o camión) que recolecte los residuos acumulados estimados para dos semanas o más, para el traslado de los mismos al relleno sanitario más cercano. (Peor escenario)	En caso de que los residuos no sean recolectados por dos o más semanas. Solicitar recursos a Planeación Administrativa para el manejo de estos residuos. Se debe considerar la posibilidad de dejar de prestar el servicio por falta de condiciones sanitarias. Responsable: Coordinador administrativo y Profesional ambiental.
5	Enterrar los residuos acumulados de acuerdo a instrucciones de los profesionales ambientales de la Sede de la Dirección General. (Peor escenario)	Consultar vía telefónica o escrita a los profesionales ambientales de la Sede de la Dirección General – Dirección Administrativa. Se debe considerar la posibilidad de dejar de prestar el servicio por falta de condiciones sanitarias. Responsable: Coordinador administrativo y Profesional ambiental.
Después		
Nº	Actividades	Como
1	Comunicar a los funcionarios que las condiciones de operación vuelven a la normalidad.	Correo electrónico, comunicación verbal. Responsable: Coordinador administrativo y Profesional ambiental.
2	Documentar el evento.	Dar a conocer el evento a la coordinación administrativa o dirección administrativa, y evaluar la eficacia de las actividades desarrolladas. Responsable: Profesional ambiental.

Fuente: Protocolo de contingencia para manejo de residuos. ICBF

Tabla 15: **Protocolo Suspensión accidental de la operación del cuarto de almacenamiento de residuos**

SUSPENSIÓN ACCIDENTAL DE LA OPERACIÓN DEL CUARTO DE RESIDUOS		
Antes		
Nº	Actividades	Como

¹ Vectores: insectos, roedores, perros, aves de rapiña y otros animales que por contacto con los residuos pueden ser transmisores de enfermedades.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 28 de 31

SUSPENSIÓN ACCIDENTAL DE LA OPERACIÓN DEL CUARTO DE RESIDUOS		
1	Realizar inspección periódica de los cuartos de almacenamiento de residuos, el acceso, la estructura, estado de las puertas, paredes, pisos, techos, puntos de agua, ventilas y rampas.	Aplicar lista de chequeo para cuartos de residuos y tomar acciones correspondientes. Responsable: Profesional ambiental.
2	Señalizar y demarcar los accesos al cuarto de almacenamiento de residuos para evitar accidentes con el camión recolector u otros vehículos.	En este punto es importante tener en cuenta que la señalización de denominación de área es por parte de Gestión Administrativa y la señalización para indicar un peligro es con SST. Solicitar apoyo del profesional SST de la Regional o los profesionales ambientales de la Sede de la Dirección General. Responsable: Personal de servicios generales y/o personal de mantenimiento.
Durante		
Nº	Actividades	Como
1	Comunicar a los funcionarios y usuarios que no se cuenta con el servicio de recolección de residuos y que es necesario evitar la generación de los mismos.	Carteleras, correo electrónico, comunicación verbal, comentando la situación y estableciendo medidas como: no solicitar almuerzo a domicilio, detener el mantenimiento de las zonas verdes, salir a almorzar a restaurantes, entre otras. Responsable: Coordinador administrativo y Profesional ambiental.
2	Identificar la causa de la suspensión accidental de la operación del cuarto de residuos (accidente, falla en la construcción, obra temporal).	Señalizar el área de construcción como zona de peligro. Consultar con personal de mantenimiento, servicios generales y vigilancia. Responsable: Personal de mantenimiento y/o profesional ambiental.
3	Establecer un punto provisional de almacenamiento de residuos en caso de emergencia.	Localice un cuarto, un espacio, una zona verde un parqueadero u otro espacio que preferiblemente esté protegido de la intemperie, sea de fácil acceso y fácil de lavar para almacenar temporalmente los residuos mientras se supera el inconveniente. Responsable: Profesional ambiental y/o Personal de mantenimiento
4	Corregir la falla, construir nuevo cuarto de almacenamiento o reparar el existente.	Señalizar el área de construcción como zona de peligro. Solicitar recursos a Planeación Administrativa. Responsable: Profesional ambiental, Personal de mantenimiento y Coordinador Administrativo.
Después		
Nº	Actividades	Como
1	Comunicar a los funcionarios que las condiciones de operación vuelven a la normalidad.	Correo electrónico, comunicación verbal. Responsable: Coordinador Administrativo.
2	Documentar el evento.	Dar a conocer el evento a la coordinación administrativa o dirección administrativa, y evaluar la eficacia de las actividades desarrolladas. Responsable: Profesional ambiental.

Fuente: Protocolo de contingencia para manejo de residuos. ICBF

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 29 de 31

12. EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO

Para la implementación del presente programa, se parte de la planeación previa la cual se ve reflejada en el Plan de Gestión Ambiental de la Regional Vichada y CZ, el cual incluye un programa denominado “Programa de Manejo de Residuos Sólidos”, así como la formulación anual del cronograma de ejecución de actividades del Plan de Gestión Ambiental, el cual contempla las actividades propuestas para la vigencia para cada programa incluyendo el relacionado con la gestión de residuos sólidos.

El Presupuesto para implementación del presente programa, es asignado a partir de un plan de compras para cada vigencia en cumplimiento al procedimiento al Procedimiento de Gestión Ambiental Administrativa y se ve reflejado en el cronograma de ejecución de actividades del Plan de Gestión Ambiental (Ver Cronograma de Ejecución del PGA para la vigencia).

13. SEGUIMIENTO

El seguimiento de este programa de residuos se llevará a cabo a partir de los índices de desempeño formulados en la ficha denominada Programa de Manejo de Residuos Sólidos del Programa de Gestión Ambiental. (Ver Ficha Programa Manejo de Residuos)

Como medida para garantizar el reporte y seguimiento, dicho reporte se hará a través del Cronograma de Ejecución del PGA, pestaña Índices de Desempeño Ambiental, los cuales se presentan a continuación: (Ver Plan de Gestión Ambiental, Cronograma de Ejecución del PGA)

$$\frac{\text{Total kg de residuos sólidos aprovechados en el trimestre evaluado}}{\text{Total kg de residuos generados trimestre evaluado}} \times 100$$

$$\frac{\text{Total Kg residuos RESPEL/RAEES entregados a gestor ambiental para disposición final}}{\text{Total Kg de residuos } \frac{\text{RESPEL}}{\text{RAEES}} \text{ generados}} \times 100$$

14. ASPECTOS PARA ACTUALIZACIÓN

Este programa de Manejo de Residuos será actualizado cuando se presenten cambios principalmente en áreas de trabajo ya sea ampliación o nuevos predios, modificación o ejecución de nuevas actividades que puedan ocasionar la generación de un nuevo residuo, entre otros.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 30 de 31

15. RECOMENDACIONES

Desde las Sede nacional se podría realizar la contratación Directa de los residuos RAEE'S y peligrosos a todas a aquellas Regionales que tienen dificultades para su disposición, entre ellas la Regional Vichada el CZ.

Es necesario que se promueva el uso de los puntos ecológicos de la Regional al igual que uso de las papeleras personales, en todos los colaboradores de la Regional y CZ, con el fin de promover una cultura ambiental y poder obtener residuos limpios aprovechables.

La gestión de los residuos generados en la Regional también es competencia de las operarias de aseo y cafetería, y esto debería estar descrito en el contrato de aseo correspondiente.

Se deben generar los recursos necesarios para la gestión de los residuos raee's y peligroso con una empresa autorizada, garantizando acciones para mitigar los impactos generados y al cumplimiento de la normatividad legal vigente.

16. CONCLUSIONES

Por medio de las diferentes herramientas para la identificación de los residuos que se generan en la regional, se ha podido dar cumplimiento a la normatividad legal correspondiente a la gestión de los residuos.

Se identificaron los residuos Raee's y peligroso más representativos que se generan en la Regional y su CZ y sus adecuadas medidas de manejo, las cuales deben ser realizadas de acuerdo la demanda de residuos que generen en cada vigencia.

Si bien, la regional no es una Regional y su CZ son pequeños por ende la generación de los residuos ordinarios y aprovechables es en baja, se hace necesario que al cumplimiento de la normatividad, se puedan realizar el proceso de construcción de un cuarto de almacenamiento de residuos.

17. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Plan de gestión ambiental de la Regional Vichada y su Centro Zonal
- Procedimiento manejo de residuos sólidos
- Procedimiento manejo residuos peligrosos

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS REGIONAL VICHADA	PG30.SA	21/06/2018
		Versión 2	Página 31 de 31

- Procedimiento para la disposición final de residuos de aparatos electrónicos RAEEs
- Protocolo contingencia manejo de residuos sólidos
- Protocolo manejo y atención de emergencias ambientales relacionadas con derrames.

18. CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Versión	Descripción del Cambio
26/02/14	PP62.MPA1.P5 - Versión 1.0	Dando cumplimiento a la Resolución 8080 por la cual se presenta el nuevo modelo de operación, se realizó la modificación del Programa de Manejo de Residuos de la Regional Vichada. La actualización contempla la modificación del contenido del documento en su totalidad.
06/06/2018	PG30.SA - Versión 1	Adecuación del programa según guía para la rotulación de la información

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA