

**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
HOSPITALARIOS Y SIMILARES (PGIRH) DE LAIPS – I ACIN CXHAB WALA
KIWE, PRESTADORA DEL SERVICIO DE SALUD EN EL MUNICIPIO DE
SANTANDER DE QUILICHAO- CAUCA.**



JOSÉ DANILO RIVERA

**CORPORACION UNIVERSITARIA AUTONOMA DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES Y DESARROLLO SOSTENIBLE
PROGRAMA DE INGENIERIA AMBIENTAL Y SANITARIA
POPAYAN, 2019**

**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
HOSPITALARIOS Y SIMILARES (PGIRH) DE LAIPS – I ACIN CXHAB WALA
KIWE PRESTADORA DEL SERVICIO DE SALUD EN EL MUNICIPIO DE
SANTANDER DE QUILICHAO- CAUCA.**



JOSÉ DANILO RIVERA
Trabajo de grado para optar al título de Ingeniero Ambiental y Sanitaria

Director
Ingeniero Ambiental
César Julián Muñoz de la Rosa

CORPORACION UNIVERSITARIA AUTONOMA DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES Y DESARROLLO SOSTENIBLE
PROGRAMA DE INGENIERIA AMBIENTAL Y SANITARIA
POPAYAN
2019

NOTA DE ACEPTACIÓN

Hacemos constar que el presente trabajo de grado ha sido aceptado por la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, como requisito para optar por el título de Ingeniero Ambiental y Sanitario.

Firma del Director de Pasantía

Firma del jurado

Firma del jurado

Popayán, 24 de mayo del 2019

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de grado principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional y por optar el título como Ingeniero Ambiental y Sanitario, a mi madre con todo el amor y agradecimiento por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional, a mis tías quienes amo mucho por ser mis segundas madres por sus consejos, dedicación y por qué siempre me ofrecen lo mejor de ellas. A mis hermanos quienes son mi motor para seguir adelante. A mis amigos quienes son incondicionales en este transcurso de la vida.

AGRADECIMIENTOS

Le agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

Le doy gracias a mi madre Rosmira Rivera por apoyarme en todo momento, por los valores que me ha inculcado, y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida y sobre todo por ser un excelente ejemplo de mi vida a seguir.

Le agradezco infinitamente a mi abuela Felicidad Pacue que desde muy pequeño me enseñó a luchar por mis sueños a creer en mí y por brindarme siempre la mejor sonrisa en tiempos difíciles.

A mis hermanos por ser parte importante de mi vida y representar la unidad familiar. Geidy Marcela Rivera, Jonatán Stiven Rivera, Laura Alexandra Noscue R, Maira Alejandra Noscue R y Jesús Uriel Noscue Rivera, por ser el motor de mis inspiraciones.

A mis tías, María Oneida Rivera, María Lili Rivera y María Eucaris Rivera por su colaboración en todas las instancias de mi vida personal y profesional.

A mi familia en general, Primos Rivera por su apoyo en la culminación de mi carrera profesional.

A mi director de proyecto de grado Julián Muñoz De la Rosa por su apoyo en la culminación de mi trabajo de grado.

A la IPS- I ACIN por brindarme la oportunidad de realizar la pasantía en sus instalaciones, ofreciéndome su confianza para la realización de este proyecto.

A los docentes de la CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DEL CAUCA por sus enseñanzas tanto a nivel profesional como personal.

Por último, a amigos y conocidos quienes estuvieron al tanto de mí y me animaban mediante palabras y actos a salir adelante mediante la lucha.

¡MUCHAS GRACIAS!

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	13
ABSTRAC	14
GLOSARIO	15
INTRODUCCIÓN	17
CAPÍTULO I: PROBLEMA	19
1.1. Planteamiento del Problema.	19
1.2. Justificación	22
1.3. Objetivos.....	23
General	23
1.3.2. Específicos.....	23
CAPITULO II: MARCO TEORICO O REFERENTES CONCEPTUALES.	23
2.1. ANTECEDENTES.....	25
2.2. BASES CONCEPTUALES.....	27
2.2.1. Descripción general de la institución prestadora de salud IPS- I ACIN CXHAB WALA KIWE	27
2.2.2. Reseña histórica.	28
2.2.3. Estructura funcional IPS- I ACIN.....	30
2.2.4. Residuos sólidos hospitalarios.....	34
2.2.5. Residuos no peligrosos	35
2.2.6 Residuos peligrosos	36
2.2.7 Gestión integral de residuos hospitalarios y similares.	39
2.3 MARCO NORMATIVO	40
2.3.1 Constitución Política de Colombia 1991.....	40
2.3.2 Ley 9 de 1979.	40
2.3.3 Ley 99 de 1993.....	40
2.3.4 Ley 388 de 1997.	40
2.3.5 Ley 1454 de 2011.....	40
2.3.6 Ley 1523 de 2012.....	41

2.3.7 Decreto 4741 de 2005.....	41
2.3.8 Decreto-Ley 2811 de 1974.....	41
2.3.9 Decreto 351 de 2014.	41
2.3.10 Decreto 1807 de 2014 compilado en el Decreto 1077 de 2015.	41
2.3.11 Decreto 1076 de 2015.....	41
2.3.12 Decreto 1594 de 1984.....	41
2.3.13 Resolución 2309 de 1986.	42
2.3.14 Resolución 1164 del 2002.	42
2.3.15 Resolución 1446 de 2005.	42
2.3.16 Resolución 1402 de 2006.	42
2.3.17 Resolución 1362 de 2007.	42
2.3.18 Resolución 754 de 2014.....	42
2.3.19 Resolución 2003 de 2014.	42
2.3.20 Resolución 0631 de 2015.	43
2.3.21 Norma Técnica Colombiana GTC 24 de 2009.	43
CAPITULO III: LOCALIZACION DEL AREA DE ESTUDIO	43
3.1. IPS- I ACIN, Santander de Quilichao.	43
3.2. IPS-I ACIN, Caloto	43
3.3. IPS-I ACIN, Corinto.....	44
3.4. IPS-I ACIN, Miranda	44
3.5. IPS-I ACIN, Toribio	44
3.6. IPS-I ACIN, Jámalo	44
CAPITULO IV: METODOLOGIA	46
4.1 FASE I: DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y SANITARIO.	46
4.1.1. Actividad 1: Revisión bibliográfica.....	46
4.1.2. Actividad 2: Diagnóstico.....	47
4.1.3. Actividad 3: Revisión Plan De Gestión Integral De Residuos Hospitalarios (PGIRH) de la IPS-I ACIN elaborado en el año 2014.	49
4.1.4. Actividad 4: Caracterización de Residuos Hospitalarios	50

4.1.5. Actividad 5: Diagnóstico de la Segregación de Residuos.....	50
4.1.6. Actividad 6: Diagnóstico de la Segregación de Residuos.....	51
4.1.5. Actividad 6: Diagnóstico del Movimiento Interno de Residuos.....	52
4.1.6 Actividad 7: Diagnóstico Almacenamiento Temporal de Residuos.	52
4.2 FASE II: Fortalecimiento de los programas de segregación en la fuente, movimiento interno y almacenamiento temporal de residuos.	53
4.2.1 Actividad 8: Fortalecimiento de la Segregación de Residuos.	53
4.2.2 Actividad 9: Fortalecimiento del Movimiento Interno de Residuos.	54
4.2.3 Actividad 10: Fortalecimiento del Almacenamiento Temporal de Residuos.	54
4.2.4. Actividad 11: Registro de Generadores de Residuos Peligrosos	54
4.3 FASE III: Alternativas de mejora para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares para la IPS-I ACIN.....	55
4.3.1 Actividad 12: Actualización del PGIRH IPS-I ACIN.....	55
4.3.2 Actividad 13: Alternativas de mejora para el (PGIRH) IPS-I ACIN.....	55
CAPITULO V: RESULTADOS Y ANALISIS DE RESULTADOS.....	56
5.1 Caracterización cuantitativa de los residuos Generados por la IPS- I ACIN.	56
5.1.1 Producción mensual de residuos peligrosos y no peligrosos procedentes de las sedes IPS-I ACIN.....	61
5.2 Diagnostico ambiental y sanitario.....	65
5.3 alternativas de mejora.....	69
5.3.1 PROTOCOLOS	69
5.3.2 PROGRAMAS.....	75
5.4 Registro de Generadores de Residuos Peligrosos Exigidos por el IDEAM .	77
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	84
6.1 CONCLUSIONES	84
6.2 RECOMENDACIONES	85
BIBLIOGRAFÍA	87
ANEXOS.....	92

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Descripción general IPS- I ACIN.....	27
Tabla 2. Promedio de pacientes atendidos por IPS- I ACIN, en las sedes principales durante un mes de funcionamiento.	32
Tabla 3. Distribución del personal IPS-I ACIN	32
Tabla 4. Tipo de servicio prestado por unidad funcional en las sedes de la IPS- I ACIN.	33
Tabla 5. Esquema diagnóstico ambiental y sanitario.	47
Tabla 6. Generación de residuos hospitalarios, IPS- I ACIN.	56
Tabla 7. Disposición de recipientes y bolsas plásticas.....	61
Tabla 8. Producción mensual de residuos	62
Tabla 9. Producción mensual en kilogramos de residuos no peligrosos de las sedes IPS- I ACIN.....	64
Tabla 10. Lista De Chequeo Para Evaluar La Situación Actual Del PGIRHS.	65
Tabla 14. Programa N°1	75
Tabla 15. Programa N°2	76

LISTA DE DIAGRAMAS

Diagrama 1. Estructura funcional IPS-I ACIN	31
Diagrama 2. Clasificación de residuos hospitalarios y similares generados en la IPS- I ACIN	35
Diagrama 3. Protocolo para el manejo de los residuos hospitalarios IPS- I ACIN.	71
Diagrama 4. Protocolo de recolección de residuos hospitalarios, actividad extramural IPS-I ACIN.....	73
Diagrama 5. Protocolo de recolección de residuos hospitalarios, atención domiciliaria IPS-I ACIN.....	74

LISTA DE MAPAS

Mapa 1. Ubicación de las sedes IPS-I ACIN	45
--	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Cuantificación de residuos.....	51
Figura 2. Residuos cortopunzantes	51
Figura 3. Punto ecológico	51
Figura 4. bolsas de residuos Peligrosos	51
Figura 5. Almacenamiento de residuos.....	53
Figura 6. Cuantificación de residuos.....	62
Figura 7. Cuantificación de residuos.....	62
Figura 8. Capítulo 1, Sección 1 del Registro de Generadores de RESPEL	78
Figura 9. Capítulo 1, Sección 2 del Registro de Generadores de RESPEL	78

Figura 10. Capítulo 1, Sección 3 del Registro de Generadores de RESPEL	79
Figura 11. Capítulo 2, Sección 1 del Registro de Generadores de RESPEL	80
Figura 12. Capítulo 2, Sección 2 del Registro de Generadores de RESPEL	80
Figura 13. Listado de Materias Primas Consumidas en el Periodo de Balance.....	81
Figura 14. Capítulo 3, Sección 1 del Registro de Generadores de RESPEL	82
Figura 15. Capítulo 3, Sección 2 del Registro de Generadores de RESPEL	82
Figura 16. Capítulo 3, Sección 3 del Registro de Generadores de RESPEL	83

LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Formato RH1 IPS-I ACIN.....	92
Anexo B. Movimiento interno	93-101
Anexo C. Oficio CRC.....	102
Anexo D. Contrato ASERHI.....	103
Anexo E. Pre y Postest	104-105
Anexo F. Respuesta de ASERHI acompañamiento al PGIRH.....	106
Anexo G. Concepto técnico de viabilidad del PGIRH. IPS-I año 2019	107-108
Anexo H. Evidencias Fotográficas.....	109

LISTA DE GRAFICAS

Grafica 1. Producción de residuos peligrosos por mes en cada una de las sedes de la IPS-I ACIN.....	63
Grafica 2. Producción de residuos no peligrosos por mes en cada una de las sedes de la IPS-I ACIN.....	¡Error! Marcador no definido.

RESUMEN

La actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares de la Institución prestadora de servicios de Salud, IPS-I ACIN del Municipio de Santander de Quilichao en el departamento del Cauca, tiene como referencia el decreto 351 de 2014 y la resolución 1164 de 2002, de tal manera se desarrolló en tres fases las cuales consistieron en realizar el Diagnóstico Ambiental y Sanitario, fortalecer los diferentes programas de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares y actualizar el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos de acuerdo a la normatividad vigente.

Se evaluó la situación actual de la institución y el PGIRH del año 2014 en comparación con lo estipulado en la normatividad vigente, para determinar las debilidades y fortalezas, con el objetivo de mejorar y fortalecer el programa de segregación, Movimiento interno, Almacenamiento central y disposición final de residuos hospitalarios y similares generados, posteriormente se realizó la actualización del registro de generadores de RESPEL en el SIUR del IDEAM para cumplir con la normatividad ambiental vigente.

Finalmente, se realizó la actualización de los mapas de rutas de evacuación de residuos hospitalarios de acuerdo a la infraestructura actual de cada una de las sedes pertenecientes a la institución prestadora de servicios de salud.

Palabras Claves: IPS-I ACIN, RESPEL, residuos hospitalarios, ruta de evacuación, PGIRH, SIUR, normatividad ambiental.

ABSTRAC

The update of the Comprehensive Management Plan for Hospital and Similar Residues of the Institution that provides health services, IPS-I ACIN of the Municipality of Santander de Quilichao in the department of Cauca, has as a reference decree 351 of 2014 and resolution 1164 of 2002. In this way, it was developed in three phases, which consisted in carrying out the Environmental and Sanitary Diagnosis, strengthening the different programs of Integral Waste Management generated in health care and other activities and updating the Hazardous Waste Registry or Generators according to the current standards. Regulations.

was evaluated The current situation of the institution and the PGIRH of 2014 in comparison with what is stipulated in the current regulations, to determine the weaknesses and strengths, with the aim of improving and strengthening the segregation program, Internal movement, Central storage and disposal. End of hospital waste and similar generated, later the updating of the generator register of RESPEL was made in the SIUR of the IDEAM to comply with the current environmental regulations.

Finally, the updating of the maps of hospital waste evacuation routes was published according to the current infrastructure of each of the entities belonging to the health service provider institution.

Keywords: IPS-I ACIN, RESPEL, hospital waste, evacuation route, PGIRH, SIUR, environmental regulations.

GLOSARIO

PGIRH: Es el documento diseñado por los generadores, los prestadores del servicio de desactivación y especial de aseo, el cual contiene de una manera organizada y coherente las actividades necesarias que garanticen la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y Similares, de acuerdo con los lineamientos del presente manual.

RESPEL: El Registro de Generadores de Residuos Peligrosos es un instrumento de gestión que tiene como finalidad hacer un seguimiento y monitoreo de la generación de residuos o desechos peligrosos hasta la disposición final de los mismos; lo que permite proteger la salud humana y el medio ambiente, a través de la implementación de medidas necesarias, desde actividades de prevención, reducción, separación en la fuente, acopio, almacenamiento, transporte, aprovechamiento y/o valorización, hasta el tratamiento y/o disposición final, respondiendo a las necesidades de cada región del país. Esta herramienta de captura de información se encuentra establecida en el capítulo VI del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005 "Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral"; expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - MAVDT.

SIUR: El Subsistema de información sobre uso de recursos naturales renovables (SIUR) es el conjunto que integra y estandariza el acopio, almacenamiento, procesamiento, análisis, consulta de datos y protocolos para contar con información normalizada homogénea y sistemática sobre el uso, transformación o aprovechamiento de los recursos naturales, originado por las diferentes actividades económicas del país. El SIUR gestiona la información ambiental relacionada con: captaciones, vertimientos, consumo de energía, emisiones atmosféricas, residuos y demás factores que afecten el agua, el suelo, el aire, el clima y la biodiversidad del país. El SIUR es uno de los subsistemas del Sistema de Información Ambiental (SIA), que se encuentra materializado a través de la implementación de los

Protocolos para el Monitoreo y Seguimiento del Subsistema de Información Sobre Uso de Recursos Naturales Renovables para los diferentes sectores productivos.

IDEAM: El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) es una entidad del gobierno de Colombia dependiente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Se encarga del manejo de la información científica, hidrológica, meteorológica y todo lo relacionado con el medio ambiente en Colombia.

CRIC: El Consejo Regional Indígena del Cauca (CRIC) es una asociación de autoridades indígenas a la cual pertenece el 90% de los cabildos y comunidades indígenas del departamento del Cauca, Colombia. Fue fundado en Toribio el 24 de febrero de 1971, como una federación de apenas siete cabildos. En la actualidad está constituido por ciento quince cabildos y once asociaciones de cabildos de los pueblos Nasa, Guambiano, Totoroez, Polindara, Guanaco, Kokonuko, Kisco, Yanacona, Inga y Eperara, agrupados en nueve zonas.

IPS –I: Institución Prestadora De Servicios De Salud Indígena.

ACIN: Asociación De Cabildos Indígenas Del Norte Del Cauca.

CXHAB WALA KIWE: Territorio De Gran Pueblo.

WET WET FXIZENXI: Buen Vivir

INTRODUCCIÓN.

IPS-I ACIN CXHAB WALA KIWE, es una institución que presta los servicios en salud con cobertura en los Municipios de Santander de Quilichao, Caloto, Corinto, Miranda, Toribio y Jámbalo en el departamento del Cauca, donde se prestan servicios bajo dos modalidades (Intramural, y extramural), las cuales están compuestas por servicios como: Consulta externa, odontología, rayos x odontológicos, promoción y prevención, laboratorio clínico, vacunación, pediatría, ginecología, psicología, fisioterapia, medicina alternativa y personal de salud comunitario. En cada una de las actividades realizadas por la IPS- I, se tiene en cuenta el manejo, la segregación, clasificación y eliminación de residuos generados.

El Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios de la IPS- I ACIN, es un plan de acción con el cual se busca minimizar los factores de riesgo a la salud humana y proteger el medio ambiente. Por esta razón es considerado un requisito esencial, debido a que en el establecen procedimientos y actividades para garantizar la gestión de los residuos en las diferentes etapas en caminados a la prevención de impactos negativos en la salud de empleados, usuarios y del medio ambiente. Es por ello que es de gran importancia que se realice constantemente la actualización del plan de gestión integral de residuos sólidos hospitalarios, dando cumplimiento a la legislación nacional y adquiriendo un compromiso ambiental que contribuya al mejoramiento continuo de la institución.

En éste sentido, El Decreto 351 de 2014 establece responsabilidades a las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud sobre el manejo integral de los residuos hospitalarios y similares, de igual forma establece la planificación y el cumplimiento de la Gestión Interna y el diseño del PGIRH, para su aplicación y monitoreo permanente, tomando como base y guía de elaboración el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares estipulado en la Resolución 1164 del 2002, por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares.

De esta forma se realiza la actualización del PGIRH de la IPS I- ACIN, con el cual se busca mejorar y fortalecer los diferentes programas que componen la gestión Interna, adicionalmente realizar el registro de generadores de residuos peligrosos siguiendo como guía lo establecido en la Resolución 1362 del 2007, por medio de la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el desarrollo del RESPEL, con respecto a la actualización la cual hace referencia el artículo 28 del decreto 4741 de 2005, donde se especifica cómo se debe hacer la inscripción de acuerdo a la categoría de generación de residuos peligrosos.

CAPÍTULO I: PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema.

Una de las principales problemáticas globales es la producción exponencial de residuos sólidos, la cual ocasiona grandes impactos negativos sobre el medio ambiente y la salud de las personas; dentro de estos residuos se encuentran los residuos hospitalarios y similares, los cuales son de carácter peligroso y su inadecuado manejo contribuyen de manera significativa a la degradación ambiental y representan un alto riesgo para la salud humana, en cualquiera de las etapas de manejo como la segregación, almacenamiento, tratamiento, recolección, transporte y disposición final de los mismos [1].

Según datos de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA (CRC), los Residuos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos y clínicas ocupan una gran producción total por corriente de residuos en el departamento. En términos generales el sector salud genera el 30% del total de residuos peligrosos del departamento, correspondiente a 287.644,341 Ton /Año [2].

La generación de residuos hospitalarios está directamente relacionada con el crecimiento demográfico y el aumento en su generación, de tal manera el inadecuado manejo de estos residuos influye en la propagación de enfermedades, contaminación de fuentes hídricas, suelo y aire, afectando directamente el bienestar de la población y del medio ambiente.

Actualmente un porcentaje significativo de los residuos generados en atención en salud y otras actividades relacionadas como salas de atención de enfermedades infectocontagiosas, salas de emergencia, laboratorios clínicos, bancos de sangre, salas de maternidad, cirugía, morgues, radiología, entre otros, son peligrosos por su carácter infeccioso, reactivos, tóxicos, corrosivos, radioactivos e inflamables. En el año 2012, la generación de residuos o desechos peligrosos registrada en el

departamento del Cauca fue de 3.212,776 toneladas de los cuales el 21,9% de los residuos peligrosos que se generan corresponden a residuos hospitalarios, centros médicos y clínicas, de los cuales el 40% aproximadamente presenta características infecciosas, y el 60% restante se contamina por la inadecuada segregación, de esta manera se incrementan los costos de tratamiento, así como los impactos y los riesgos sanitarios y ambientales [3].

Así mismo, con base en el número de camas, se ha estimado que en Colombia únicamente en los hospitales de nivel 1, 2 y 3 se generan aproximadamente 8.500 toneladas por año de residuos hospitalarios y similares, sin contar las instituciones privadas, que siendo estos, agentes causantes de enfermedades virales como hepatitis B o C, entre otras, generan riesgo para los trabajadores de la salud y para quienes manejan los residuos dentro y fuera del establecimiento del generador [3].

La mayor problemática ambiental generada por residuos hospitalarios se encuentra en los de tipo infeccioso o de riesgo biológico (Biosanitarios, cortopunzantes, Anatomopatológicos y de animales), los cuales provienen de hospitales, centros veterinarios, clínicas, laboratorios, consultorios médicos y morgues y otras entidades que por sus actividades son regulados por el decreto 351 del 19 de febrero de 2014 y que son de gran importancia desde el punto de vista sanitario, legal y ambiental [4].

Adicionalmente el inadecuado manejo de los residuos generados en atención en salud y otras actividades trae consigo la posibilidad que dentro de las instalaciones de prestadores de servicio de salud, exista el riesgo de contraer enfermedades entre pacientes y personal asistencial de la institución; como la Hepatitis, Tuberculosis, VIH Sida, entre otras, que pueden ser transmitidas por fluidos corporales los cuales existe la posibilidad que entren en contacto con el personal de la IPS - I, a través lesiones generadas por residuos cortopunzantes infectados como lancetas, bisturís, laminas porta objetos y otros [4].

La IPS- I ACIN, cuenta con un PGIRH del año 2014, el cual no se encuentra actualizado al año 2017, debido a que no cuenta con personal capacitado para su implementación, así mismo no se ha establecido recursos ni responsables para la ejecución. En el momento no se cuenta con registros que respalden la realización del diagnóstico ambiental y sanitario, de igual manera los planes de emergencia no cumplen con las necesidades reales de la institución, que permitan prevenir y predecir el riesgo emergente.

La institución no posee planes de mejora para los programas de segregación y el personal no cuenta con el suficiente conocimiento práctico para la identificación de los tipos de residuos ni los recipientes adecuados para almacenamiento. También en el movimiento interno no se cuenta con horarios, ni rutas de recolección actualizadas dentro del mapa de evacuación.

Algunos almacenamientos temporales no poseen suministro hidráulico, ni son aislados, adicionalmente no existen procedimientos para la desactivación de los residuos peligrosos para su entrega a la entidad prestadora del servicio de disposición final de residuos peligrosos, lo cual puede generar un aumento de residuos peligrosos y de esta manera extender el riesgo de accidentes laborales e incrementar el nivel de riesgo a la salud.

La IPS- I ACIN, no ha dado cumplimiento con lo dictado en el artículo 5° de la Resolución 1362 de 2007, la cual establece que se debe actualizar la información referente a la generación de residuos peligrosos RESPEL ante el IDEAM, lo cual no se ha realizado desde el año 2012, ocasionando que la institución se vea afectada por una posible sanción monetaria por parte de la autoridad ambiental, Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC). Puesto que no se le ha dado un manejo adecuado a los residuos hospitalarios como lo reglamenta el decreto 351 de 2014 del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, ni a la resolución 0141 de 2009 emitida por la Corporación Autónoma Regional del Cauca, en la que se establece el registro de generadores de residuos peligrosos en cantidad inferior a 10.0 Kg/Mes, en el departamento del Cauca [5].

1.2. Justificación

En Colombia el manejo de los residuos hospitalarios y similares se ha venido fortaleciendo con la estructuración de un marco normativo que vela por la protección a la integridad del ser humano y del medio ambiente, de acuerdo al decreto 351 del 2014. La IPS-I ACIN ve la necesidad de actualizar el PGIRH teniendo en cuenta en la resolución 1164 de 2002 y lo descrito en el Decreto 4741 de 2007 y la Resolución 1362 de 2007, con el fin de optar por la protección de la comunidad administrativa, asistencial y usuarios, para mejorar continuamente en cada una de las etapas enmarcadas en la normativa y con ello evitar una posible sanción monetaria por parte de la autoridad de control ambiental, que en este caso es la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC).

Con base en lo anterior es importante resaltar que en la actualización del PGIRH se realizan varias mejoras, debido a que se lleva a cabo mediante las respectivas actividades de gestión integral estipuladas en la normatividad vigente, también se pretende mejorar la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios de la PS-I ACIN, ya que estos residuos están siendo segregados y almacenados de manera incorrecta, incrementando los riesgos ambientales y sanitarios para las personas que se exponen a la manipulación de los residuos hospitalarios, además, ésta condición aumenta los costos por tratamiento.

En este sentido, la formulación del presente trabajo de grado en modalidad de pasantía, se realiza como una herramienta esencial en la toma de decisiones para la proyección, diseño de los sistemas de manejo y disposición final de los residuos sólidos hospitalarios de la IPS- I ACIN, permitiendo la actualización con la normatividad vigente del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios, además de mejorar los procesos operacionales dentro de la institución y a su vez, cumplir con los requisitos legales, que no se pueden evadir por la importancia que éste tema tiene dentro de las buenas prácticas, ya que éstas costumbres evitan la pérdida de tiempo, esfuerzo y materiales; incrementa la motivación y satisfacción del resto del personal.

1.3. Objetivos

1.3.1. General

- ❖ Actualizar el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares (PGIRH) en la IPS- I ACIN CXHAB WALA KIWE, teniendo en cuenta el decreto 351 de 2014 y la resolución 754 de 2014.

1.3.2. Específicos

- ❖ Realizar el diagnóstico ambiental y sanitario de la IPSI- I ACIN frente a la generación y manejo de los residuos hospitalarios.
- ❖ Fortalecer los programas de segregación, movimiento interno y almacenamiento central del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares de la IPS- I ACIN.
- ❖ Establecer los procedimientos que se deben desarrollar en la IPS- I ACIN para llevar a cabo el Registro de Generadores de Residuos Peligrosos exigidos por el IDEAM.

CAPITULO II: MARCO TEORICO O REFERENTES CONCEPTUALES.

Existen diversos problemas relacionados con los residuos generados por las instituciones prestadoras de servicios de salud, que han generado gran preocupación a nivel mundial, por el hecho de ser uno de los principales vehículos para la propagación de enfermedades, es por ello que la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y Similares, es un plan de acción con el cual se busca minimizar los factores de riesgo a la salud humana y proteger el medio ambiente.

Es por eso que los problemas asociados a los residuos generados por los centros hospitalarios, han sido motivo de preocupación internacional, esto ocurre debido al amplio espectro de peligrosidad, comprendiendo desde la potencial propagación de enfermedades infecciosas, hasta riesgos ambientales derivados de los métodos empleados para su tratamiento y disposición final.

De acuerdo con lo anterior es importante resaltar el objetivo que se realizó en el Convenio de Basilea de 1989 sobre los residuos peligrosos bajo los auspicios del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, el cual establece un sistema de control de los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos, así como su eliminación[6].

El Convenio de Basilea está enfocado en el ámbito de los residuos peligrosos, teniendo en cuenta esto cada país debe definir lo que en su marco legal o normativo se considera como residuo peligroso, además de los ya establecidos por el mismo Convenio, puesto que en esa medida se aplicarán los compromisos y mecanismos de control propuestos por éste[6].

En el Convenio de Basilea se propone una metodología de clasificación de los residuos o desechos, la cual está basada en la aplicación de listados, el texto no incluye pruebas o ensayos de laboratorio específicos para cada categoría, pero indica a los Estados que apliquen las pruebas que ya están reglamentadas dentro de cada Nación para determinar si un residuo debe considerarse como peligroso o como no peligroso. El Convenio presenta un listado conocido como Lista Y, el cual incluye 45 categorías de desechos, 18 de acuerdo al origen y 27 de acuerdo a la composición. Además, se cuenta con dos listados denominados “espejo”, que presentan los desechos considerados como peligrosos que sería la Lista A y los considerados no peligrosos Lista B. Estos listados tienen una estructura similar al listado Y en el sentido de clasificar los residuos, inicialmente de acuerdo a su composición y posteriormente al proceso que lo genera[6].

En Colombia se adoptó el Convenio de Basilea mediante la Ley 1253 de 1996, en donde los mecanismos de control adquirieron la connotación de obligatorios, ya que en el Convenio establece con claridad la diferenciación entre desechos peligrosos y “otros desechos”, se incluyeron los listados (Anexos I y II) en la normatividad nacional como parte del Decreto 4741 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en donde se establece además la obligación para el IDEAM de reglamentar los ensayos de caracterización físico-química para la determinación de las características de peligrosidad. En el artículo séptimo se incluyen los ensayos de laboratorio reglamentarios, establecidos por la Resolución 0062 de 2007 expedida por el IDEAM[7].

De esta manera la normativa en residuos sólidos, hospitalarios y similares ha presentado avances en Colombia, permitiendo crear leyes sobre los aspectos más relevantes de la gestión integral para los residuos sólidos y peligrosos.

Los residuos hospitalarios y similares representan un riesgo para la salud tanto del personal que está en contacto con ellos, como para la comunidad en general y el medio ambiente, es por esto que el Ministerio de Salud y Medio Ambiente determinaron en la Agenda Interministerial ejecutar un Programa Nacional para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios haciendo parte del Plan Nacional Ambiental PLANASA 2000 – 2010, el cual está orientado al desarrollo de Planes de Acción Sectorial para minimizar los factores de riesgos a la salud de los habitantes.

2.1. ANTECEDENTES

L. Duran y L. Rincón, en el año 2009, realizaron la actualización del plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares, teniendo en cuenta el decreto 4741 del 2005 junto con el correcto registro único de generadores de residuos peligrosos, se desarrolló en cinco etapas secuenciales: la primera etapa consistió en la visita a toda la entidad hospitalaria y la elaboración de la matriz de dificultades, oportunidades, falencias y amenazas, la segunda etapa se basó en la realización de un diagnóstico ambiental donde se evalúa todos los residuos sólidos y las

sustancias químicas, la tercera etapa consistió en el desarrollo de Hospital Verde, en la cuarta etapa se buscaron nuevos procedimientos para la segregación de los nuevos residuos peligrosos y se formularon los programas de manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos y tecnologías limpias, en la última etapa se implementó el registro de grandes generadores de residuos peligrosos ante la autoridad ambiental competente [8].

O. Alvarado en el año 2016, realizó la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares (PGIRHS) de la Empresa Social del Estado Hospital San Rafael de Tunja (ESE HSRT). Tuvo en cuenta únicamente la gestión interna, este proyecto se desarrolló en cuatro etapas: una fase de diagnóstico general, otra de replanteamiento de las falencias halladas en el diagnóstico, una tercera que permitió establecer nuevas propuestas para el manejo de la información relacionada a través del uso de indicadores de gestión y una última etapa que permitió realizar la actualización secuencial del plan de contingencia. Aunque se encontraron varias fallas en los lineamientos, procedimientos y actividades aplicados actualmente dentro de la institución, se determinó a nivel general, que la entidad cumple con las principales exigencias emitidas por los gobiernos nacional y departamental. En cuanto al manejo de residuos se refiere se identificaron en gran medida buenas prácticas de aprovechamiento de residuos reciclables, con respecto al análisis de las descargas de la empresa, se logró establecer que estos vertimientos presentan niveles bajos de contaminación [9].

L. Gaitán en el año 2012, realizó el proyecto consistente en la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares del Instituto del corazón de Floridablanca de la Fundación Cardiovascular de Colombia. El cual tuvo un incremento en la generación de residuos y en la diversidad y complejidad de los mismos. El proyecto comenzó con un diagnóstico ambiental inicial, a partir de los resultados obtenidos, se realizó un análisis estratégico, identificando las debilidades, oportunidades fortalezas y amenazas, que pudieron afectar de una u otra manera la gestión de sus residuos. Adicionalmente, se formularon los

programas para el manejo de los nuevos residuos peligrosos y se actualizaron los programas existentes[10].

J. Nariño y E Prada, en el año 2013, efectuaron el trabajo denominado “Actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares en el laboratorio Clínico del Hospital San Rafael de Pacho, Cundinamarca”, este hospital presta los servicios de salud a las comunidades de los municipios de Pacho, Supata, Paipe, Villagomez, Topaipi y al corregimiento de Pasuncha. Uno de los servicios que presta es el del laboratorio Clínico el cual consta de las áreas de hematología, parasitología, uroanálisis, microbiología, química sanguínea, inmunología, pruebas especiales y unidad transfusional. El objetivo del trabajo fue la actualización de dicho plan de gestión incluyendo el laboratorio clínico. Para lograr este objetivo se comparó el manejo actual que tienen los residuos hospitalarios generados por el laboratorio clínico con el manejo propuesto por la resolución 1164 de 2002. Se propuso acciones de mejora las falencias halladas y se capacito al personal que allí labora en aspectos técnicos [11].

2.2. BASES CONCEPTUALES

2.2.1. Descripción general de la institución prestadora de salud IPS- I ACIN CXHAB WALA KIWE

Tabla 1. Descripción general IPS- I ACIN

NOMBRE	IPSI – ACIN CXHAB WALA KIWE
RAZÓN SOCIAL	ASOCIACIÓN DE CABILDOS INDÍGENAS DEL NORTE DEL CAUCA
NIT	817.000.232-6
REPRESENTANTE LEGAL	ROSALBA VELASCO
NIVEL	I Y II
ÁREA	URBANA Y RURAL
CORREO ELECTRÓNICO	acinsaludnasa@hotmail.com
TELÉFONO	8442030/8442044

Fuente: Elaboración propia. Basada en portafolio de servicios, 2015

La IPSI – ACIN CXHAB WALA KIWE, es una entidad pública de carácter especial con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa adscrita al Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad en Salud.

Para mayor cobertura en prestación de servicios de salud de Baja Complejidad de nivel I & nivel II en la modalidad intramural – modalidad extramural de tipo Ambulatorio, Brigadas o jornadas de salud Modalidad intramural, Brigadas o jornadas de salud Modalidad Extramural; la IPS- I tiene cobertura los siguientes Municipios: Santander de Quilichao, Caloto, Corinto, Miranda, Toribio, Jámbalo con aproximadamente 97.517 Comuneros.

Las salidas extramurales que se realizan por parte de la IPS- I ACIN, están enfocadas en realizar actividades de protección específica detección temprana, tanto en la parte medica como odontología, además de promocionar los servicios de oferta que ofrece la institución.

Las actividades extramurales son programadas de acuerdo a la demanda inducida a los programas de fomento y protección de la salud que efectúan los auxiliares comunitarios de terreno, en cada una de los territorios asignados donde se desarrollan estrategias de atención primaria en salud.

Los horarios de atención para servicios de consulta externa de las seis sedes se prestan de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 12:00 m. y de 1:00 p.m. a 4:00 p.m. y los sábados de 7:00 a.m. a 12:00 m., consulta prioritaria se prestan de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m. y los sábados 7:00 a.m. a 12:00 m.

2.2.2. Reseña histórica.

La memoria histórica reciente del programa de salud inicia en el CRIC, como parte de su política de autonomía, en donde se trabaja la medicina indígena, basados en la recuperación de tierras, el programa de salud del CRIC, nace en 1982 de manera

preventiva, ubicando varias líneas de trabajo, capacitación, político organizativo y producción de huertas en nutrición [12].

Posteriormente nace el proyecto Nasa en 1980, el Proyecto global en 1989 el Proyecto Integral de Miranda en el 1991, el Proyecto Chacha Wala en Corinto, el Proyecto YU LUCH en el 1992 y por último el proyecto Unida Páez. Cada proyecto trabaja diferentes áreas, como Salud por ejemplo el CICEC, el proyecto Global retoma lo venía haciendo el CRIC en algunas capacitaciones y a raíz de todos los planes de desarrollo de la zona Norte y por la resolución de la Asociación de Cabildos del Norte se asocian poniéndose de acuerdo los gobernadores y por fin en el año 1996 se construye legalmente la ACIN. Actualmente se han vinculado Toez y el cabildo Urbano de Santander. [12]

En salud se empieza a hablar del trabajo con personal propio, trabajar la conservación de plantas pero no se encontraba la manera de articular todo y de recoger lo que se había trabajado en las localidades, los cabildos con la Ley 100 aprovechan para utilizar los recursos, y en 1996 se inicia el proceso [12].

En 1998, nace también la AIC y después de muchas discusiones se conformó la ARS para administrar los recursos en Salud, esto permito mayor autonomía, en este mismo año inicio en los municipios de: Corinto, Caloto y Santander, el fortalecimiento en salud desde la parte de capacitación , haciendo énfasis en los derechos y deberes en salud (legislación), se inicio ha trabajado con los cabildos la medicina Indígena [13].

LA IPS- I ACIN fue creada en Noviembre 20 de 1997 mediante Resolución No 051 de 2 Octubre de 1994 y reglamentado mediante el Decreto No decreto 1088 de 1993, es una entidad pública de carácter especial con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa adscrita al sistema obligatorio de Garantía de la Calidad en Salud [14].

La IPS Indígena CXHAB WALA KIWE nace de la necesidad de la comunidad indígena del Norte del Cauca, por crear una institución prestadora de servicios de

salud con visión intercultural que realice el cuidado de la salud de las comunidades indígenas de acuerdo a las propias formas de entender la salud y la enfermedad.

Es una institución prestadora de servicios de salud de baja complejidad con una visión de salud intercultural donde confluyen los saberes de medicina indígena, occidental y alternativa posicionando e implementando el sistema Indígena de Salud Propio e Intercultural (SISPI) [12]

2.2.2.1. Misión

El Tejido de salud de la Cxhab Wala Kiwe basados desde la ley de origen, cosmovisión y normas culturales de los pueblos ancestrales orienta, ejecuta y lidera los mandatos comunitarios en salud, para el fortalecimiento de la gobernabilidad, exigencia de los derechos y la consolidación del sistema indígena de salud propia e intercultural como régimen especial reconocido por el estado colombiano[14].

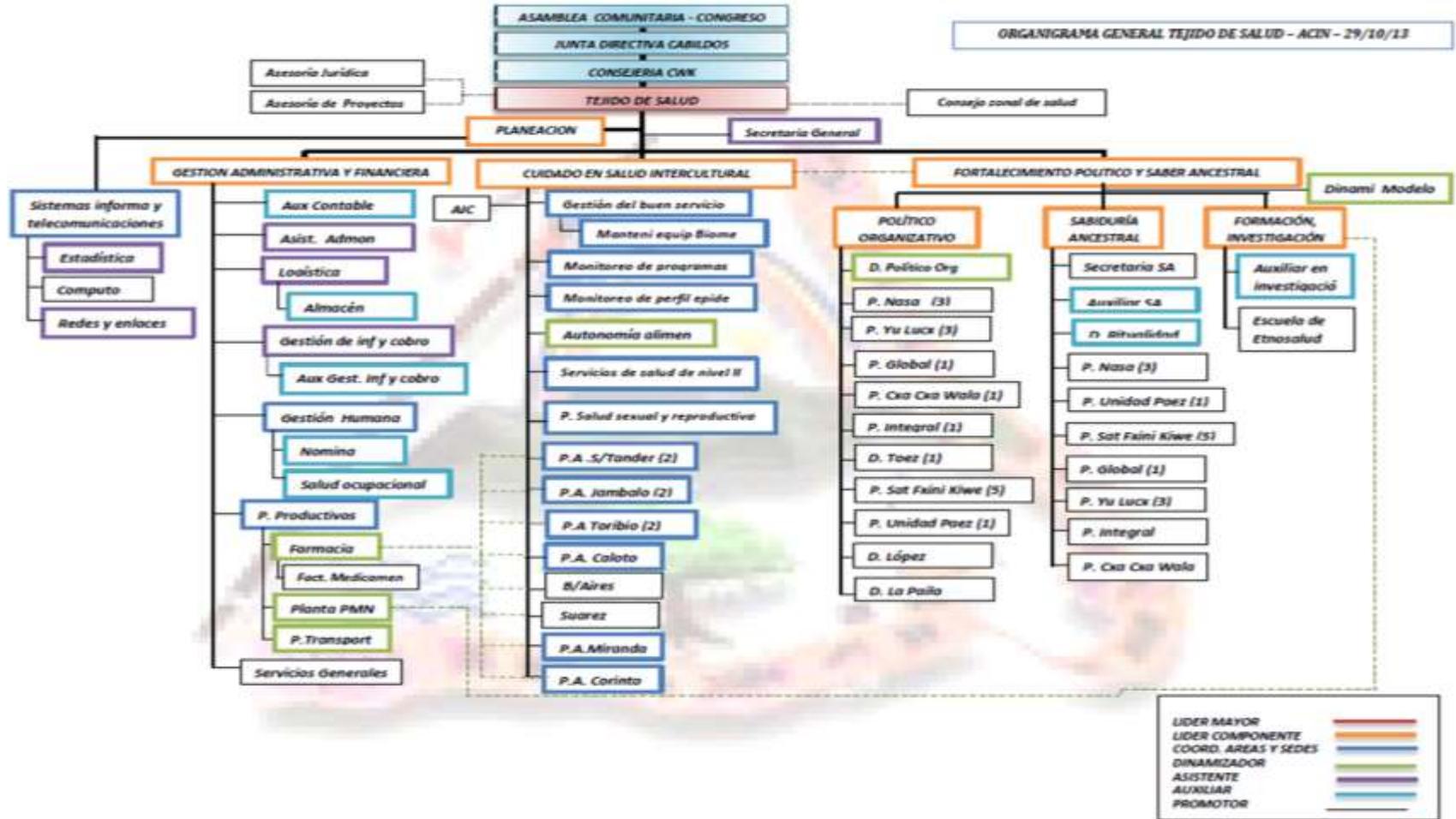
2.2.2.2. Visión

Tener el sistema indígena de salud propio e intercultural SISPI, consolidado, Posicionado y reconocido como régimen especial indígena en salud, fundamentado desde la autonomía, integralidad, universalidad, liderado por las autoridades indígenas como herramienta para contribuir en el wet wet Fxizenxi, de las comunidades indígenas Nasa en Chxab Wala Kiwe [14].

2.2.3. Estructura funcional IPS- I ACIN

La estructura funcional y organizacional de la Institución Prestadora de Salud es la que se enseña a continuación.

DIAGRAMA 1. Estructura funcional IPS-I ACIN



Fuente: ACIN, 2013

2.2.3.1. Promedio de pacientes atendidos por mes en la IPS- I ACIN

En la siguiente tabla se presenta el número de pacientes atendidos en las IPS- I ACIN, durante un mes de funcionamiento.

Tabla 2. Promedio de pacientes atendidos por IPS- I ACIN, en las sedes principales durante un mes de funcionamiento.

ÁREA	TIPO DE ATENCIÓN	PROMEDIO DE PERSONAS ATENDIDAS EN IPS-I ACIN					
		SANTANDER DE QUILICHAO	CALOTO	CORINTO	MIRANDA	TORIBIO	JÁMBALO
Consulta externa	Consultas	2.207	1.093	1.016	739	1.302	965
	Odontología	1.245	1.042	1.349	481	788	1.164
	Laboratorio	698	391	432	187	453	367
	P y p	4.297	2.634	2.700	1.028	1.124	2.180
	Nivel 2	0	102	169	17	149	106
Total de personas atendidas (und)							30.425

Fuente: Elaboración Propia, 2018. Basada en informe de estadística de IPS-I ACIN.

2.2.3.2. Distribución del personal de la entidad

A continuación, se presenta en la siguiente tabla la distribución del personal por área y género de la totalidad del personal que labora en las sedes principales de la IPS- I ACIN.

Tabla 3. Distribución del personal IPS-I ACIN

Área	Dinamizadores		
	Hombres	Mujeres	Total
Administrativa	34	27	61
Operativa	216	259	475
Total, del personal dinamizador			536

Fuente: Elaboración Propia, basada en información de talento humano IPS- I ACIN.

2.2.3.3. Niveles de complejidad IPS- I ACIN

Las entidades prestadoras de salud se denominan de acuerdo al Niveles de Complejidad y Niveles de Atención, los cuales están definidos en la Resolución 5261 de 1994 artículo 20, por la cual se establece el Manual de Actividades, Intervenciones y

Procedimientos del Plan Obligatorio de Salud en el Sistema General de Seguridad Social en Salud.

De acuerdo a lo anterior la IPS- I ACIN se ubica en el nivel uno y dos en atención con médico general y/o personal auxiliar, Nivel dos Médico General con Interconsulta, remisión, y/o asesoría de personal o recursos especializados y otros profesionales en la salud.

2.2.3.4. Tipo de servicio prestado por cada sede en la IPS- I ACIN

La descripción del tipo de servicios que se presta dentro de cada sede funcional tiene acontecimientos directos en las características y cantidad de residuos generados por unidad de tiempo.

Tabla 4. Tipo de servicio prestado por unidad funcional en las sedes de la IPS- I ACIN.

	Grupo	Servicio	Municipio
Consulta externa	PROTECCION ESPECIFICA Y DETECCION TEMPRANA	<ul style="list-style-type: none"> • Detección temprana – Alteración al crecimiento y desarrollo. • Detección temprana – Alteración del desarrollo del joven. • Detección temprana – Alteraciones del embarazo. • Detección temprana – Alteraciones en el adulto. • Detección temprana – Cáncer de cuello uterino. • Detección temprana – Alteraciones de la agudeza visual. • Protección específica – Atención preventiva en salud bucal. • Protección específica –Atención en planificación familiar hombres y mujeres. 	TODOS LOS MUNICIPIOS DE COBERTURA
		Protección específica - Vacunación	SANTANDER DE QUILICHAO, TACUEYO, TORIBIO Y JAMBALO
	CONSULTA EXTERNA	<ul style="list-style-type: none"> • Medicina general. • Odontológica general. • Psicología. • Atención en salud para víctimas de violencia sexual. • Ginecobstetricia • Medicina alternativa – Terapia alternativa. • Medicina alternativa – Neuralterapia. • Medicina alternativa – Hemoterapia. • Nutrición y dietética. • Pediatría. 	SANTANDER DE QUILICHAO COMPLEJIDAD MEDIA

APOYO DIAGNOSTICO Y COMPLEMENTACION TERAPEUTICA	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio farmacéutico I-II Nivel 	TODOS LOS MUNICIPIOS DE COBERTURA EXCEPTO TORIBIO Y TACUEYO
	<ul style="list-style-type: none"> • Fisioterapia • Fonoaudiología Y/O terapia del lenguaje • Terapia respiratoria • Laboratorio clínico I-II nivel Especiales 	SANTANDER DE QUILICHAO COMPLEJIDAD MEDIA
	<ul style="list-style-type: none"> • Toma de muestra de laboratorio clínico • Tamización de cáncer de cuello uterino 	TODOS LOS MUNICIPIOS DE COBERTURA
	<ul style="list-style-type: none"> • Toma e interpretación de radiografías odontológicas 	SANTANDER DE QUILICHAO

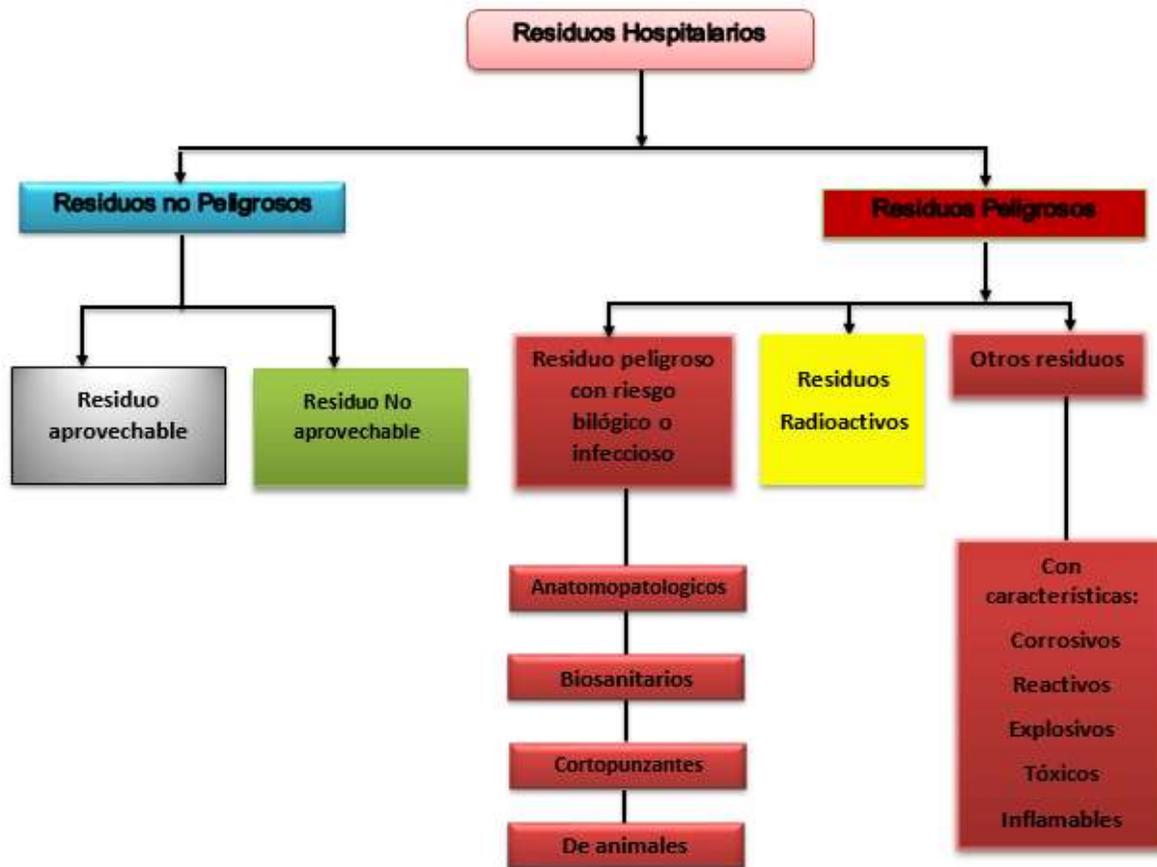
Fuente: Elaboración Propia, 2017. Basado en el portafolio de servicios 2017 IPS- I ACIN.

2.2.4. Residuos sólidos hospitalarios

La clasificación de los residuos sólidos generados en los establecimientos de salud, se basa principalmente en su naturaleza y en sus riesgos asociados, así como en los criterios establecidos por el Ministerio de Salud. Cualquier material del establecimiento de salud tiene que considerarse residuo desde el momento en que se rechaza, porque su utilidad o su manejo clínico se consideran acabados y sólo entonces puede empezar a hablarse de residuo que tiene un riesgo asociado.[15]

Los residuos que se generan por la IPS- I ACIN se clasifican en 2 tipos de residuos: residuos no peligrosos y residuos peligrosos, los cuales son el eje central de este plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares (PGIRH).

Diagrama 2. Clasificación de residuos hospitalarios y similares generados en la IPS- I ACIN



Fuente: Elaboracion propia. 2015 Basada en el MPGIRHS.

2.2.5. Residuos no peligrosos

Los residuos no peligrosos son producidos por la IPS-I ACIN en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, que no presentan riesgo para la salud humana y/o el medio ambiente. Los residuos no peligrosos se clasifican en:

2.2.5.1 Residuos biodegradables

Son estos restos químicos o naturales que se descomponen fácilmente en el ambiente. En estos restos se encuentran los vegetales, residuos alimenticios no infectados, papel higiénico, papeles no aptos para reciclaje, jabones y detergentes biodegradables, madera y otros residuos que puedan ser transformados fácilmente en materia orgánica[16].

2.2.5.2 Reciclables

No se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre estos residuos se encuentran: algunos papeles y plásticos, chatarra, vidrio, telas, radiografías, partes y equipos obsoletos o en desuso, entre otros[16].

2.2.5.3 Inertes

Generados dentro de las actividades diarias con la característica de que no se descomponen ni se transforman en materia prima y su degradación natural requiere grandes períodos de tiempo. Entre estos se encuentran: el Icopor, algunos tipos de papel como el papel carbón y algunos plásticos[16].

2.2.5.4 Ordinarios o comunes

Generados en el desempeño normal de las actividades. Estos residuos se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, salas de espera, auditorios y en general en todos los sitios del establecimiento del generador[16].

2.2.6 Residuos peligrosos

Es todo residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Como también se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos se clasifican en:

2.2.6.1 Residuos Infecciosos o de Riesgo Biológico

Estos residuos infecciosos o de riesgo biológico son generados en el desarrollo de sus actividades diarias que contienen microorganismos patógenos tales como bacterias, parásitos, virus, hongos, virus oncogénicos y recombinantes como sus toxinas, con el suficiente grado de virulencia y concentración que pueda producir una enfermedad infecciosa en huéspedes susceptibles[17].

Todo residuo hospitalario y similar que se sospeche haya sido mezclado con residuos infecciosos (incluyendo restos de alimentos parcialmente consumidos o sin consumir que han tenido contacto con pacientes considerados de alto riesgo) o genere dudas en su clasificación, debe ser tratado como tal.

Estos residuos infecciosos o de riesgo biológico se clasifican en:

➤ **Biosanitarios**

Todo elementos o instrumentos utilizados durante la ejecución de los procedimientos asistenciales que tienen contacto con materia orgánica, sangre o fluidos corporales del paciente humano o animal tales como: gasas, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, mechas, guantes, bolsas para transfusiones sanguíneas, catéteres, sondas, material de laboratorio como tubos capilares y de ensayo, medios de cultivo, láminas porta objetos y cubre objetos, laminillas, sistemas cerrados y sellados de drenajes, ropas desechables, toallas higiénicas, pañales o cualquier otro elemento desechable que la tecnología médica introduzca para los fines previstos en el presente numeral[17].

➤ **Anatomopatológicos**

Provenientes de restos humanos, muestras para análisis, incluyendo biopsias, tejidos orgánicos amputados, partes y fluidos corporales, que se remueven durante necropsias, cirugías u otros procedimientos, tales como placentas, restos de exhumaciones entre otros[17].

➤ **Cortopunzantes**

Estos son generados en IPS- I ACIN en las áreas de odontología, toma de muestras, vacunación y sala de procedimientos menores los y por sus características punzantes o cortantes pueden dar origen a un accidente percutáneo infeccioso. Dentro de éstos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampollitas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, y cualquier otro elemento que por sus características Cortopunzantes pueda lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso[17].

2.2.6.2 Residuos Químicos

Son los restos de sustancias químicas y sus empaques ó cualquier otro residuo contaminado con éstos, los cuales, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición tienen el potencial para causar la muerte, lesiones graves o efectos adversos a la salud y el medio ambiente[17].

Se pueden clasificar en:

➤ **Fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados**

Son generados en la IPS- I ACIN en el área de odontología y farmacia como medicamentos vencidos, deteriorados y/o excedentes de sustancias que han sido empleadas en cualquier tipo de procedimiento, dentro de los cuales se incluyen los residuos producidos en laboratorios farmacéuticos y dispositivos médicos que no cumplen los estándares de calidad, incluyendo sus empaques[17].

➤ **Metales Pesados**

Son objetos, elementos o restos de éstos en desuso, contaminados o que contengan metales pesados como: Plomo, Cromo, Cadmio, Antimonio, Bario, Níquel, Estaño, Vanadio, Zinc, Mercurio[17].

Este último precedente del servicio de odontología en procesos de retiro o preparación de amalgamas, por rompimiento de termómetros y demás accidentes de trabajo en los que esté presente el mercurio[17].

➤ **Reactivos**

Son aquellos que por sí solos y en condiciones normales, al mezclarse o al entrar en contacto con otros elementos, compuestos, sustancias o residuos, generan gases, vapores, humos tóxicos, explosión o reaccionan térmicamente colocando en riesgo la salud humana o el medio ambiente. Incluyen líquidos de revelado y fijado, de laboratorios, medios de contraste, reactivos de diagnóstico in vitro y de bancos de sangre[17].

➤ **Contenedores Presurizados**

Son los empaques presurizados de gases anestésicos, medicamentos, óxidos de etileno y otros que tengan esta presentación, llenos o vacíos[17].

➤ **Aceites usados**

Son aquellos aceites con base mineral o sintética que se han convertido o tornado inadecuados para el uso asignado o previsto inicialmente, tales como: lubricantes de motores y de transformadores, usados en vehículos, grasas, aceites de equipos, residuos de trampas de grasas[17].

2.2.7 Gestión integral de residuos hospitalarios y similares.

La gestión integral de los residuos hospitalarios y similares, se entiende como el conjunto coordinado de personas, equipos, materiales, insumos, suministros, normatividad específica vigente, programas, actividades y recursos económicos, los cuales permiten el manejo adecuado de los residuos por los generadores y prestadores del servicio de desactivación y servicio especial de aseo.

La gestión integral se constituye por dos componentes, un componente interno, que se desarrolla desde la producción del residuo hasta su almacenamiento temporal en la institución y un componente externo, que inicia desde la presentación de los residuos acumulados, transporte, y tratamiento hasta su disposición final.

La IPS- I ACIN implementara este plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares, de acuerdo con las actividades que se desarrollan en la institución, teniendo como punto de partida su compromiso a nivel Ambiental y sanitario, el cual debe ser: real, claro, con propuestas de mejoramiento continuo de los procesos y orientado a la minimización de riesgos para la salud y el medio ambiente. El compromiso debe responder claramente a las preguntas ¿Qué?, ¿Cómo?, ¿Cuándo?, ¿Dónde?, ¿Por qué?, ¿Para qué? y ¿Con quién?

2.3 MARCO NORMATIVO

2.3.1 Constitución Política de Colombia 1991.

Capítulo III Derechos colectivos y del medio ambiente, establece como deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de importancia ecológica y fomentar la educación ambiental (Artículos de 78 al 82)[18].

2.3.2 Ley 9 de 1979.

Se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. El ambiente es patrimonio común, el estado y los particulares deben participar en su Preservación y manejo. Regula el manejo de los RNR, la defensa del ambiente y sus elementos[19].

2.3.3 Ley 99 de 1993.

Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables y se organiza el Sistema Nacional Ambiental – SINA. Toda persona tiene derecho a gozar de un medio ambiente sano y es responsabilidad del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental (Titulo II y IV)[20].

2.3.4 Ley 388 de 1997.

Por la cual se define el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo (Capítulos del II al V)[21].

2.3.5 Ley 1454 de 2011.

Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones (Titulo II, III, IV)[22].

2.3.6 Ley 1523 de 2012.

Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones[23].

2.3.7 Decreto 4741 de 2005.

Se reglamente parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral. Su objetivo es prevenir la generación de estos residuos y regular su manejo, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente[24].

2.3.8 Decreto-Ley 2811 de 1974.

Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables (Artículos 3, 4, 32, 34 y 35)[25].

2.3.9 Decreto 351 de 2014.

Reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades, que tiene por objeto reglamentar ambiental y sanitariamente la gestión integral de los residuos generados[26].

2.3.10 Decreto 1807 de 2014 compilado en el Decreto 1077 de 2015.

Por medio del cual se reglamenta la incorporación de la gestión del riesgo en los POT y se dictan otras disposiciones[27].

2.3.11 Decreto 1076 de 2015.

Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible[28].

2.3.12 Decreto 1594 de 1984.

Usos del agua y residuos líquidos, Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II y el Título III de la Parte III -Libro I- del Decreto - Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos (Capitulo II, III y IV) [29].

2.3.13 Resolución 2309 de 1986.

Obligaciones y responsabilidades de los generadores y receptores de residuos peligrosos[30].

2.3.14 Resolución 1164 del 2002.

Expedido por el Ministerio del Medio Ambiente y Salud: por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y Similares[31].

2.3.15 Resolución 1446 de 2005.

Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 415 del 13 de marzo de 1998, que establece los casos en los cuales se permite la combustión de aceites de desecho o usados y las condiciones técnicas para realizar la misma[32].

2.3.16 Resolución 1402 de 2006.

Por la cual se desarrolla parcialmente el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos[33].

2.3.17 Resolución 1362 de 2007.

Se establece los requisitos y el procedimiento para el registro de los generadores de residuos o desechos peligrosos. Se realiza como instrumento de captura de información, con la finalidad de contar con información normalizada, homogénea y sistemática[34].

2.3.18 Resolución 754 de 2014.

Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos[35].

2.3.19 Resolución 2003 de 2014.

Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud[36].

2.3.20 Resolución 0631 de 2015.

Por la cual se establece los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones[37].

2.3.21 Norma Técnica Colombiana GTC 24 de 2009.

Gestión ambiental sobre residuos sólidos, guía para la separación en la fuente. Brinda pautas para realizar la separación en la fuente de los materiales que constituyen los residuos no peligrosos[38].

CAPITULO III: LOCALIZACION DEL AREA DE ESTUDIO

La IPSI – ACIN CXHAB WALA KIWE, es una entidad pública de carácter especial con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa adscrita al Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad en Salud, teniendo como jurisdicción los Municipios de Santander de Quilichao, Caloto, Corinto, Miranda, Toribio, Jámalo con aproximadamente 97.517 Comuneros, esta institución cuenta con sede administrativa y se encuentra ubicada en el municipio de Santander de Quilichao en la Calle 7 # 6 B- 60, Barrio santanita 2 [14].

3.1. IPS- I ACIN, Santander de Quilichao.

Esta IPS- I cuenta con instalaciones propias, de la Asociación de Cabildos Indígenas del Norte del Cauca (ACIN), actualmente se encuentra ubicada en la, KR 9 # 1–05 en el Barrio Canalón, ofertando los servicios de baja complejidad, en el área rural cuenta con tres puestos de salud: veredas Águila, la aurora, y tres quebradas.

3.2. IPS-I ACIN, Caloto

La IPS-I es propiedad del cabildo indígena del resguardo de huellas Caloto, se encuentra ubicada en el casco urbano del municipio, ofertando los servicios de baja complejidad, en el área rural cuenta con tres puestos de salud: vereda López, Toez, y Altamira.

3.3. IPS-I ACIN, Corinto

La IPS-I es propiedad del cabildo indígena del resguardo de Corinto, se encuentra ubicada en el casco urbano del municipio, ofertando los servicios de baja complejidad, en el área rural cuenta con dos puestos de salud: ubicados en las veredas el Naranjal, y Piedrahita.

3.4. IPS-I ACIN, Miranda

La IPS-I es propiedad del cabildo indígena del resguardo de Miranda, se encuentra ubicada en el casco urbano del municipio, ofertando los servicios de baja complejidad, en el área rural cuenta con dos puestos de salud: ubicados en las veredas Monte redondo, y el cabildo.

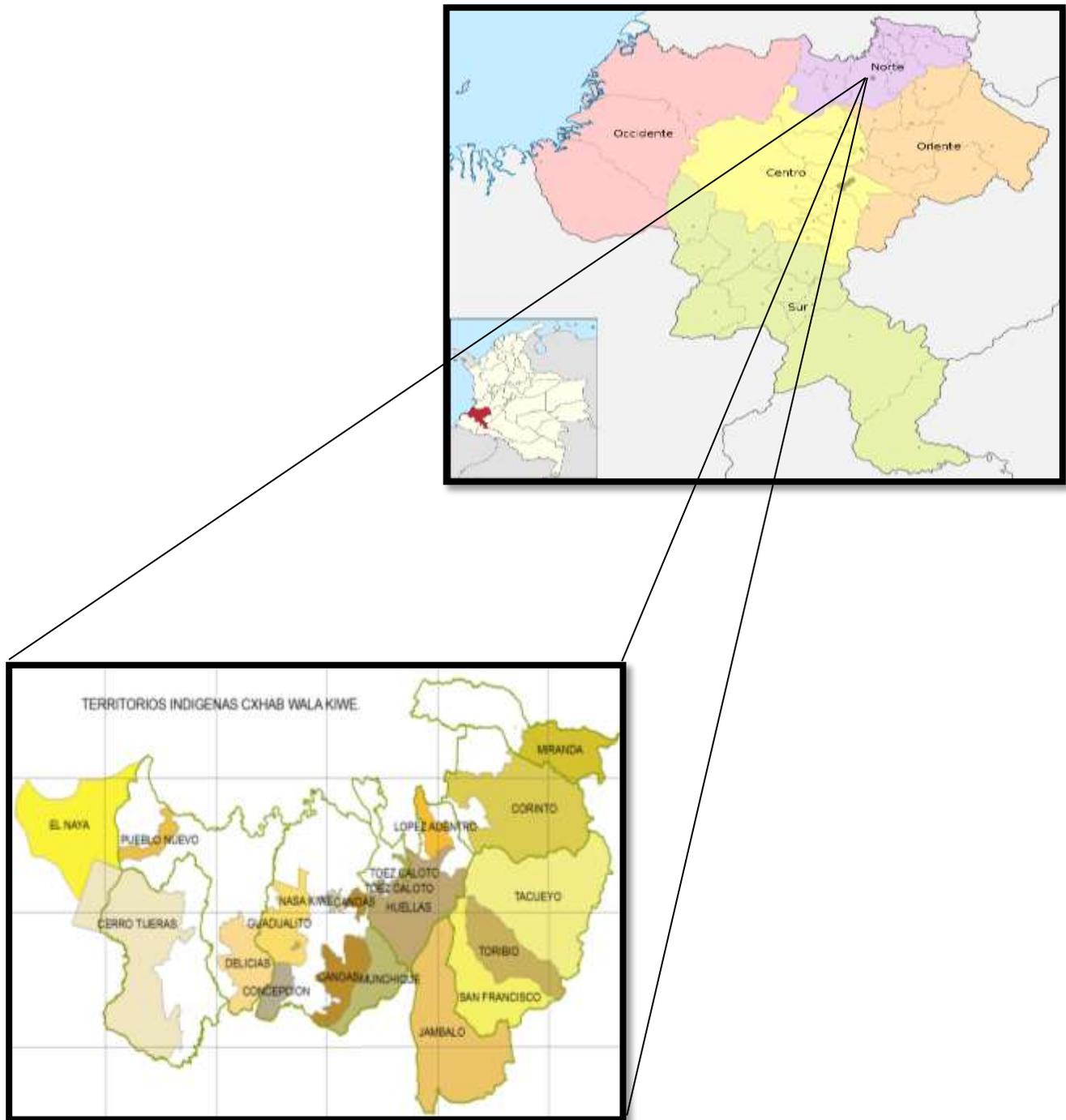
3.5. IPS-I ACIN, Toribio

La IPS-I es propiedad del Proyecto Nasa, se encuentra ubicada en el casco urbano del municipio, ofertando los servicios de baja complejidad, en el área rural cuenta con dos puestos de salud: Sanfrancisco, vereda Natala.

3.6. IPS-I ACIN, Jámalo

Esta IPS- I cuenta con instalaciones propias, de la Asociación de Cabildos Indígenas del Norte del Cauca (ACIN), actualmente se encuentra ubicada en el casco urbano, ofertando los servicios de baja complejidad, en el área rural cuenta con tres puestos de salud: ubicadas en las veredas la Mina, Loma Gruesa, Loma Redonda.

MAPA 1. Ubicación de las sedes IPS-I ACIN



Fuente: Elaboración propia – Modificado de Google Earth

CAPITULO IV: METODOLOGIA

Para el desarrollo de la presente pasantía cuyo objetivo general es Actualizar el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares (PGIRH) en la IPS- I ACIN CXHAB WALA KIWE, teniendo en cuenta el decreto 351 de 2014 y la resolución 754 de 2014, se realizó inicialmente un diagnóstico ambiental y sanitario situacional de cada una de las sedes de la IPS- I, de este modo se verifico el estado de las mismas al igual que se establecieron las necesidades que se requieren fortalecer, adicionalmente fue necesario el estudio e investigación visual de los diferentes programas que componen la gestión interna (generación, segregación, movimiento interno, almacenamiento central de residuos hospitalarios). Mediante un análisis fue posible determinar las necesidades y las medidas necesarias para llevar acabo los cambios pertinentes y de esta manera obtener la actualización del Plan De Gestión Integral De Residuos Hospitalarios Y Similares (PGIRHS) de la institución, mejorando la problemática existente.

Lo anterior fue aplicado en su totalidad en toda la IPS-I y conto con la colaboración del personal dinamizador, dando cumplimiento a los objetivos específicos propuestos, para ello se plantearon tres fases en donde se llevó a cabo diferentes actividades necesarias; como se describe a continuación:

4.1 FASE I: DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y SANITARIO.

4.1.1. Actividad 1: Revisión bibliográfica

Se efectuó una minuciosa revisión bibliográfica con la finalidad de contar con una base literaria para la realización del presente informe de la pasantía, de tal manera se recopiló información de diversos artículos, documentos, normatividad vigente, páginas web, así como también se hizo uso de los servicios prestados en la Biblioteca Bruno Mantilla Pinto, ubicada en la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca y se consultó algunas bases de datos tales como EBSCO, SCIECEDIRECT, SCIELO, y similares.

De igual manera se analiza el PGIRH de la IPS-I ACIN elaborado en el año 2014, para determinar si da cumplimiento con lo establecido en el Manual de Procedimientos para Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares.

4.1.2. Actividad 2: Diagnóstico

En esta fase se elaboró un diagnóstico ambiental y sanitario situacional para la IPS- I ACIN, con el objetivo de conocer el estado actual de la IPS - I, siendo esto necesario para formular alternativas de mejora para la gestión integral de los residuos hospitalarios generados en las sedes de la IPS - I, se diligencio la tabla N°5 correspondiente a la evaluación ambiental y sanitaria; para ello se contó con el personal dinamizador de la institución, donde se realizaron las siguientes actividades:

Tabla 5. Esquema diagnóstico ambiental y sanitario.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y SANITARIO						
ASPECTO ORGANIZACIONAL		(SI,NO)	(RE)	(AC)	(AD)	(ME)
1	Cuenta con el Grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria (GAGAS).					
	Posee el acta de conformación del Grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria (GAGAS).					
	El Grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria (GAGAS) está constituido según la clasificación del generador (dec.474/05).					
	El Grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria (GAGAS) se reúne regularmente y cumple con sus funciones del plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares (PGIRHS)					
2	Hay un delegado como responsable del plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares (PGIRHS)					
	El responsable del plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares (PGIRHS) conoce y ejerce sus funciones.					
	Se cuenta con el compromiso institucional documentado.					
GESTIÓN INTERNA						
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL						
3	Se cuenta con el diagnóstico ambiental cualitativo.					
	Se cuenta con el diagnóstico ambiental cuantitativo.					
	se evaluaron los vertimientos líquidos al alcantarillado					
	evaluación de las tecnologías implicadas en la gestión de residuos					
	Datos soportados en registro de RH1					
PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN						
4	Se consideran los temas de capacitación general.					
	Se consideran los temas de capacitación específica.					
	Cuenta con un sistema de evaluación.					
	Se ha dado cumplimiento al cronograma de capacitación.					
	Se participa de las convocatorias de capacitación de las autoridades ambientales, de salud y el gestor externo.					

SEGREGACIÓN EN LA FUENTE						
5	Correcta separación de residuos en la segregación, no se presenten mezclas ni trasvase de residuos.					
	Distribución de recipientes en cantidad necesaria en cada área.					
	Los recipientes cuentan con tapa y sistema pedal en caso de los destinados a residuos de riesgo biológico.					
	Recipientes identificados y marcados, del color correspondiente a la clase de residuos que se va a depositar en ellos.					
	Adecuada colocación de las bolsas en los recipientes.					
	Vidrios, agujas o metal se colocan en recipientes rígidos con cierre. (Mercurio en glicerina /aceite mineral).					
	uso adecuado de guardianes para elementos corto punzantes					
Segregación de medicamentos y/o sustancias químicas con acta de baja o la hoja de seguridad que le identifique.						
MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS						
6	Se cuenta con el diagrama del flujo de residuos sobre el esquema de distribución de planta, identificando las rutas internas de transporte y en cada punto de generación.					
	Se recolecta inicialmente los residuos no peligrosos y posteriormente los peligrosos.					
	La frecuencia de recolección interna es dos veces al día en instituciones grandes y una en instituciones pequeñas.					
	Cuenta con vehículo de recolección rígido, rodante de bordes redondeados, impermeable, lavable y de uso.					
	Dispone de un lugar adecuado para el almacenamiento, lavado y desinfección de los recipientes, vehículos de recolección y demás implementos utilizados.					
	Al recolectar las bolsas son anudadas fuertemente.					
Se utilizan los elementos de protección personal y las técnicas de bioseguridad en la recolección interna.						
ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS						
7	Dispone de un sitio exclusivo de almacenamiento de residuos. (Intermedio >65kg).					
	El almacenamiento intermedio se encuentra dentro de la entidad, aislado de áreas de completa asepsia.					
	Almacenamiento central está localizado al interior de la institución, aislado del edificio de servicios asistenciales y preferiblemente sin acceso directo al exterior.					
	Está dotado de recipientes y/o espacio para cada clase de residuos.					
	Está señalizado y es de acceso restringido.					
	Cuenta con cubierto para protección de aguas lluvias, iluminación y ventilación adecuadas.					
	Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables con ligera pendiente al interior, acometida de agua y punto hidráulico.					
	Equipo de extinción de incendios.					
	Elementos que impidan el acceso de vectores, roedores.					
	Cuenta con programa de limpieza, desinfección y control de plagas expuesto en aviso dentro del sitio.					
	La ubicación de recipientes de riesgo biológico evita la contaminación cruzada.					
	Disponer de una báscula y lleva un registro para el control de la generación de residuos (RH1).					
Los residuos Anatomopatológicos son almacenados a temperatura menor a 4°C.						
ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS QUIMICOS						
8	Se identifica, clasifica y determina la incompatibilidad física y química, mediante la ficha de seguridad.					
	Se conocen los factores que alteren la estabilidad del residuo tales como: humedad, calor y tiempo.					
	Las sustancias volátiles e inflamables están almacenadas en lugares ventilados y seguro.					

ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS RADIOACTIVOS						
9	Se garantiza las condiciones de seguridad que impidan el acceso de personal no autorizado y el hurto de las fuentes.					
MANEJO DE EFLUENTES LIQUIDOS						
10	Dispone de los permisos, licencias o autorizaciones a que haya lugar y cumplir con los estándares ambientales de vertimientos.					
	La Institución cuenta con planta de tratamiento de efluentes, para el tratamiento de las Aguas residuales que se producen.					
NORMAS DE BIOSEGURIDAD						
11	Los trabajadores encargados de manipular los residuos Hospitalarios conocen las formas de Bioseguridad y las Técnicas para el manejo seguro de estos.					
	Hace uso de elementos de protección personal de acuerdo con el manual de bioseguridad, y los mantiene en buen estado.					
	El personal conoce sus funciones específicas, la naturaleza y responsabilidades de su trabajo y el riesgo que está expuesto.					
	El personal es sometido a chequeo médico regularmente y aplicarse el esquema completo de vacunación.					
	Tiene acceso a elementos de primeros auxilios y conoce el procedimiento en caso de accidente de contacto con residuos corto punzantes y/o de riesgo biológico.					
PLAN DE CONTINGENCIA						
12	Existe en la Institución un Plan de Emergencia.					
	contempla las medidas para situaciones de emergencia por manejo de residuos en ocasión de sismos, incendios, interrupción del suministro de agua o energía eléctrica, problemas en el servicio público de aseo, alteración de orden público etc.					
	¿Se cuenta con estadísticas sobre salud Ocupacional, correspondiente al manejo de los residuos hospitalarios y similares?					
MONITOREO DEL PGIRHS- GESTIÓN INTERNA						
13	Cuenta con el plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares (PGIRHS), documentado con aprobación vigente.					
	Cuenta con cronograma de actividades y ejecución del mismo.					
	En la Institución se está llevando Registro del Formato RH1, de la producción diaria de Residuos.					
	Desde hace cuánto se lleva registro del formato RH1 en la Institución.					
	Guarda registros de recibos RH1, actas de disposición final.					
	Verifica la gestión externa.					
	presentación de informes de gestión a la autoridad ambiental y sanitaria					
	Se hace actualización periódica de los planes de gestión integral de residuos hospitalarios y similares (PGIRHS).					

Fuente: PGIRHS QUILISALUD E.S.E., Santander De Quilichao, 2014.

4.1.3. Actividad 3: Revisión Plan De Gestión Integral De Residuos Hospitalarios (PGIRH) de la IPS-I ACIN elaborado en el año 2014.

Se cotejó el PGIRH de la IPS- I ACIN elaborado en el año 2014 con respecto a la normatividad vigente y así determinar si da cumplimiento con cada sub-punto establecido en el Manual de Procedimientos para Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares.

Para dicha comparación se hizo una valorización numérica que permite determinar si cumple o no con lo estipulado en la normatividad vigente, para dar paso a una detallada revisión del grado de cumplimiento.

A continuación, se indican valores con los cuales se evaluó el PGIRH actual de la institución:

VARIABLE	VALOR
NO CUMPLE	0
CUMPLE	1

Finalizada la comparación del PGIRH con el Decreto 351 de 2014, Decreto 4745 de 2005 y la Resolución 1164, se realizó la respectiva revisión del PGIRH que actualmente se encuentra en la IPS- I, con el fin de conocer de manera detallada y concisa los diversos componentes inmersos en la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios, para así dar mejoramiento a las falencias encontradas.

4.1.4. Actividad 4: Caracterización de Residuos Hospitalarios

En esta actividad se llevó a cabo de manera cualitativa y cuantitativa, dando a conocer los tipos de residuos generados en cada una de las sedes de la IPS- I ACIN y además se verificó la cantidad diaria y mensual según el registro llevado a cabo en el formato RH1 (Anexo A) de los residuos hospitalarios generados en el año 2017.

4.1.5. Actividad 5: Diagnóstico de la Segregación de Residuos.

Se inspeccionó todas las sedes de la IPS- I ACIN, realizando un registro visual de los sitios donde se realizan las actividades de salud y donde se generan residuos hospitalarios, teniendo en cuenta la clasificación y código de colores estipulados en la resolución 1164 de 2002 y la GTC 24, como se observa en la Figura 1 y Figura 2.



Figura 1. Cuantificación de residuos



Figura 2. Residuos cortopunzantes

4.1.6. Actividad 6: Diagnóstico de la Segregación de Residuos.

Se verifico el estado de los recipientes y utensilios necesarios para la recolección de los residuos, teniendo en cuenta la cantidad de insumos (Recipientes y Bolsas), la capacidad y rotulación de los recipientes, ver **Figura 3** y **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..** También se verifica que cada recipiente sea etiquetado adecuadamente según su color, además, se observó si la cantidad era suficiente para el cubrimiento de los servicios semanalmente.



Figura 3. Punto ecológico



Figura 4. bolsas de residuos Peligrosos

4.1.5. Actividad 6: Diagnóstico del Movimiento Interno de Residuos.

El diagnóstico del movimiento interno de residuos se desarrolló haciendo un seguimiento a los operarios de servicios generales, para el movimiento interno de los residuos hospitalarios generados, teniendo en cuenta el horario de recolección y el uso de los implementos básicos de bioseguridad. De igual manera se observó el estado de los equipos empleados en la recolección y el cumplimiento de la ruta sanitaria, asimismo se examinó si estas estaban actualizadas con respecto a la infraestructura de las instalaciones.

Posteriormente tomando como referencia el Manual de Conductas Básicas en Bioseguridad - Manejo Integral, expedido por el Ministerio de Salud en el año 1997, el cual guía a los hospitales y clínicas en lo referente a protocolos para la actuación del personal médico y de salud dentro de la institución, se realizó la identificación de los elementos de protección personal mediante la observación de los dinamizadores durante el desarrollo de sus actividades laborales.

4.1.6 Actividad 7: Diagnóstico Almacenamiento Temporal de Residuos.

Se verifico la infraestructura donde se realiza el almacenamiento temporal de los residuos hospitalarios y similares de las sedes de la IPS - I, teniendo como base la Resolución 1164 de 2002. Donde se encontró que el almacenamiento central debe cumplir con las siguientes especificaciones:

- Área de acceso restringido
- Cubierto para protección de aguas lluvias
- Iluminación
- Ventilación
- Programa de limpieza y desinfección
- Señalización
- Tipo, capacidad, cantidad y calidad de los contenedores localizados en cada tipo de almacenamiento
- Equipo para la atención de emergencias

- Empresa encargada de la gestión externa-transporte y disposición final
- Frecuencia de recolección



Figura 5. Almacenamiento de residuos

4.2 FASE II: Fortalecimiento de los programas de segregación en la fuente, movimiento interno y almacenamiento temporal de residuos.

Para el cumplimiento de esta fase se realizó mejoramiento para cada uno de los programas del plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares de acuerdo a lo encontrado en el diagnóstico y los requerimientos técnicos y normativos, a través de las siguientes actividades:

4.2.1 Actividad 8: Fortalecimiento de la Segregación de Residuos.

El fortalecimiento en la segregación se realizará por medio de capacitaciones, talleres y prácticas por medio de pre-test y pos-test (Anexo E), al personal que labora en la IPS- I ACIN para el adecuado proceso de segregación. Conjuntamente se dispuso de puntos ecológicos en sitios estratégicos en cada una de las sedes de la institución con su respectivo color, etiqueta e información de los residuos según la resolución 1164 de 2002 y la GTC 24.

4.2.2 Actividad 9: Fortalecimiento del Movimiento Interno de Residuos.

Para el desarrollo de esta actividad se actualizó el plano que contiene la ruta de recolección sanitaria de residuos hospitalarios elaborado en el año 2014 (Anexo B), debido que dicho plano no se había modificado con los ajustes de infraestructura que se han realizado dentro de las sedes, además se re establecieron los horarios de recolección de residuos peligros y no peligrosas, dotación de equipos, como carros transportadores con condición física e higiénica sanitaria adecuada y rotulado de acuerdo al tipo de residuos.

4.2.3 Actividad 10: Fortalecimiento del Almacenamiento Temporal de Residuos.

De acuerdo al diagnóstico realizado al almacenamiento temporal se le realizó adecuaciones a dicha área, con los soportes correspondientes a la administración de la IPS - ACIN. La adecuación se hizo teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:

- En un espacio con suficiente iluminación, ventilación natural o eléctrica, paredes y pisos que faciliten los procedimientos de limpieza y desinfección.
- El área de almacenamiento proveerá un punto de agua, drenaje y pendiente regular para la evacuación de vertimientos; contará con energía eléctrica, rejillas de aislamiento en malla, señalización y equipo extintor.
- Se dotará de instrumentos de pesaje y llaves de seguridad (restricción de ingreso de personal).

Con lo anterior se realizaron las mejoras respectivas en el almacenamiento temporal de las sedes de la IPS- I y así dar cumplimiento con lo dictado en la Resolución 1164 de 2002.

4.2.4. Actividad 11: Registro de Generadores de Residuos Peligrosos

Se procede a actualizar el registro de generadores de residuos peligrosos (RESPEL) exigido por el IDEAM, teniendo en cuenta la resolución 1362 del 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 27 y 28 del decreto 4741 de 2005.

4.3 FASE III: Alternativas de mejora para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares para la IPS-I ACIN

Con los datos obtenidos en las anteriores actividades realizadas, se procede a proponer alternativas para el mejoramiento de la gestión integral de los residuos hospitalarios generados en la IPS-I ACIN, se solicita asesoría a la empresa ASERHI S.A.S con el fin de mejorar el documento actualizado y así llevar acabo lo exigido por la normatividad vigente y la Corporación Autónoma Regional Del Cauca (CRC) (Anexo C).

4.3.1 Actividad 12: Actualización del PGIRH IPS-I ACIN

Con la información ya detalla se procede a realización el documento. Plan De Gestión Integral De Residuos Hospitalarios (PGIRH), y dando cumplimiento a lo exigido por el decreto 351 de 2014 y la resolución 1164 de 2002.

4.3.2 Actividad 13: Alternativas de mejora para el (PGIRH) IPS-I ACIN

Con la asesoría prestada por parte de la empresa ASERHI S.A.S y en conjunto con la encargada del área de capacitaciones la Ecóloga Zandra Liliana Ruiz operaria de la misma, fue posible hacer varias aclaraciones y recomendaciones al personal de la IPS-I ACIN donde se llevó acabo la capacitación de residuos hospitalarios (Anexo C).

CAPITULO V: RESULTADOS Y ANALISIS DE RESULTADOS

A continuación, se presenta los resultados obtenidos durante el desarrollo del trabajo realizado en la IPS-I ACIN, durante la ejecución de las 13 actividades planteadas en la metodología.

5.1 Caracterización cuantitativa de los residuos Generados por la IPS- I ACIN.

Teniendo en cuenta la distribución de la IPS-I ACIN y las áreas para la prestación de los diferentes servicios en cada una de sus sedes, se identificaron los siguientes tipos de residuos que se generan en cada una de las sedes de la institución.

Tabla 6. Generación de residuos hospitalarios, IPS- I ACIN.

Grupo	Servicio	Tipo de Residuos Hospitalarios	Clase de residuos	Descripción de residuo	Municipio
PROTECCIÓN ESPECÍFICA Y DETECCIÓN TEMPRANA	<ul style="list-style-type: none"> • Detección Temprana. • Alteraciones Del Crecimiento Y Desarrollo. 	NO PELIGROSOS	ordinarios	Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas	TODOS LOS MUNICIPIOS DE COBERTURA
			Reciclable	Papel de archivo sin arrugado cartón.	
		PELIGROSOS	Riesgo biológico	Biosanitarios: Baja lenguas, tapabocas, servilletas, guantes quirúrgicos	
		<ul style="list-style-type: none"> • Detección Temprana • Alteraciones Del Desarrollo Del Joven. 	NO PELIGROSOS	ordinarios	
	Reciclable			Papel de archivo sin arrugar cartón.	
	PELIGROSOS		Riesgo biológico	Biosanitarios: Tapa bocas, servilletas, guantes quirúrgicos.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Detección Temprana. • Alteraciones Del Embarazo. 		NO PELIGROSOS	ordinarios	
		Reciclable		Papel de archivo sin arrugar cartón.	
		PELIGROSOS	Riesgo biológico	Biosanitarios: Tapa bocas, servilletas, guantes quirúrgicos.	
		<ul style="list-style-type: none"> • Detección Temprana • Alteraciones en el Adulto. 	NO PELIGROSOS	Ordinarios	
	Reciclable			Papel de archivo sin arrugar cartón.	
	PELIGROSOS		Riesgo biológico	Biosanitarios: Tapa bocas, servilletas, guantes quirúrgicos.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Detección Temprana • Cáncer De Cuello Uterino. 		NO PELIGROSOS	Ordinarios	
		Reciclable		Papel de archivo sin arrugar cartón.	
		PELIGROSOS	Riesgo biológico	Biosanitarios: Tapa bocas, servilletas, guantes quirúrgicos, batas, espéculos, aplicadores.	
		<ul style="list-style-type: none"> • Detección Temprana • Alteraciones De La Agudeza Visual. 	NO PELIGROSOS	Ordinarios	
Reciclable	Papel de archivo sin arrugar y cartón.				

		PELIGROSOS	Riesgo biológico	Biosanitarios: Tapa bocas, servilletas, guantes quirúrgicos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Protección Específica • Atención Preventiva En Salud Bucal. 	NO PELIGROSOS	Ordinarios	Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.		
		Reciclable	Papel de archivo sin arrugar papel de caja de guantes y cartón.		
	PELIGROSOS	Riesgo biológico	Biosanitarios: Tapa bocas, servilletas, guantes quirúrgicos, algodón, gasas, jeringas, torundas, eyectores, baberos.		
	NO PELIGROSOS	Ordinarios	Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.		
		Reciclable	Papel de archivo sin arrugar papel de caja de guantes y cartón.		
	PELIGROSOS	Riesgo biológico	Biosanitarios: Tapa bocas, servilletas, guantes quirúrgicos, algodón, jeringas.		
<ul style="list-style-type: none"> • Protección Específica • Vacunación. 	NO PELIGROSOS	Ordinarios	Servilletas del secado de manos, papel, vasos desechables, empaques de alimentos, empaques de jeringas, papel de envolver.	<ul style="list-style-type: none"> • SANTANDER DE QUILICHAO • TORIBIO • JÁMBALO 	
		Reciclable	Papel de archivo sin arrugar papel de caja de guantes y cartón.		
	PELIGROSOS	Riesgo biológico	Biosanitarios: Tapa bocas, servilletas, guantes quirúrgicos, algodón, jeringas. Corto punzantes Agujas, jeringas, frascos de ampolletas,		
CONSULTA EXTERNA	Medicina General	NO PELIGROSOS	Ordinarios	Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	
			Reciclable	Papel de archivo sin arrugar papel de caja de guantes y cartón.	
		PELIGROSOS	Riesgo biológico	Biosanitarios: Tapa bocas, servilletas, guantes quirúrgicos, algodón, jeringas.	
	NO PELIGROSOS	Ordinarios	Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.		
		Reciclable	Papel de archivo sin arrugar papel de caja de guantes y cartón.		
	Odontológica General	PELIGROSOS	Riesgo biológico	Biosanitarios: Gasas, algodones, guantes, tapa bocas, jeringas, torundas, eyectores, baberos, aplicadores de adhesivos, servilletas. Corto punzantes: Hojas de bisturí, fresas, corta nervios, bandas y agujas.	
			Riesgo químico	(Metal Pesados):	

				Amalgamas, capsulas de amalgamas, algodones impregnados con amalgamas.	SANTANDER DE QUILICHAO COMPLEJIDAD MEDIA
Psicología	NO PELIGROSOS		Ordinarios	Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	
			Reciclable	Papel de archivo sin arrugar y cartón.	
Atención En Salud Para Víctimas De Violencias Sexuales	NO PELIGROSOS		Ordinarios	Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	
			Reciclable	Papel de archivo sin arrugar y cartón.	
Ginecobstetricia	NO PELIGROSOS		Ordinarios	Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	
			Reciclable	Papel de archivo sin arrugar y cartón.	
<ul style="list-style-type: none"> • Medicina Alternativa • Terapia Alternativa 	NO PELIGROSOS		Ordinarios	Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	
			Reciclable	Papel de archivo sin arrugar y cartón.	
	PELIGROSOS		Riesgo biológico	<u>Biosanitarios:</u> Tapa bocas, servilletas, guantes quirúrgicos, algodón, jeringas. <u>Corto punzantes</u> Agujas, jeringas.	
<ul style="list-style-type: none"> • Medicinas Alternativas • Neural terapia 	NO PELIGROSOS		Ordinarios	Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	
			Reciclable	Papel de archivo sin arrugar y cartón.	
	PELIGROSOS		Riesgo biológico	<u>Biosanitarios:</u> Tapa bocas, servilletas, guantes quirúrgicos, algodón, jeringas. <u>Corto punzantes</u> Agujas, jeringas.	
<ul style="list-style-type: none"> • Medicinas Alternativas • Homeopatía 	NO PELIGROSOS		Ordinarios	Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	
			Reciclable	Papel de archivo sin arrugar y cartón.	
Nutrición Y Dietética	NO PELIGROSOS		Ordinarios	Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	
			Reciclable	Papel de archivo sin arrugar y cartón.	
Pediatria	NO PELIGROSOS		Ordinarios	Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	
			Reciclable	Papel de archivo sin arrugar y cartón.	
	PELIGROSOS		Riesgo biológico	<u>Biosanitarios:</u> Gasas, algodones, guantes, tapa bocas. <u>Corto punzantes:</u> Agujas.	
APOYO DIAGNÓSTICO Y COMPLEMENTACIÓN TERAPÉUTICA	Servicio Farmacéutico I - II Nivel	NO PELIGROSOS	Ordinarios	Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	TODOS LOS MUNICIPIOS DE COBERTURA excepto TORIBIO
			Reciclable	Papel de archivo sin arrugar y cartón.	

		PELIGROSOS	Riesgo químico	Medicamentos vencidos o deteriorados.	
Fisioterapia	NO PELIGROSOS	Ordinarios		Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	SANTANDER DE QUILICHAO COMPLEJIDAD MEDIA
		Reciclable		Papel de archivo sin arrugar y cartón.	
Fonoaudiología y/o Terapia Del Lenguaje	NO PELIGROSOS	Ordinarios		Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	
		Reciclable		Papel de archivo sin arrugar y cartón.	
Terapia Respiratoria	NO PELIGROSOS	Ordinarios		Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	
		Reciclable		Papel de archivo sin arrugar, y cartón.	
	PELIGROSOS	Riesgo biológico		Biosanitarios: Gasas, algodones, guantes, tapa bocas.	
Laboratorio Clínico I-II Nivel - Especiales	NO PELIGROSOS	Ordinarios		Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	
		Reciclable		Papel de archivo sin arrugar y cartón.	
	PELIGROSOS	Riesgo Biológico		Biosanitarios: Gasas, algodones, guantes, tapa bocas, jeringas, tubos de muestras de sangre, pruebas de embarazo, tarros de muestras coprológicas y de orina, servilletas. Anatomopatológicos: Muestras de sangre Fluidos corporales, Químicos: Colorantes, Líquidos de hematología, reactivos.	
Toma De Muestras De Laboratorio Clínico	NO PELIGROSOS	Ordinarios		Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	TODOS LOS MUNICIPIOS DE COBERTURA
		Reciclable		Papel de archivo sin arrugar y cartón.	
	PELIGROSOS	Riesgo biológico		Biosanitarios: Gasas, algodones, guantes, tapa bocas, jeringas, tubos de muestras de sangre, pruebas de embarazo, tarros de muestras coprológicas y de orina, servilletas Anatomopatológicos: Muestras de sangre Fluidos corporales Corto punzantes: Porta objetos, cubre objetos o laminillas.	
Tamización De Cáncer De Cuello Uterino	NO PELIGROSOS	Reciclable		Papel de archivo sin arrugar Cajas de guantes y de tapabocas.	

		PELIGROSOS	Riesgo biológico	Biosanitarios: Guantes, tapa bocas, batas desechables, espéculos, aplicadores, papel higiénico, servilletas.	
	Toma e Interpretación De Radiografías Odontológicas	PELIGROSOS	Riesgo biológico	Biosanitarios: Guantes, tapa bocas, algodones, gorros, batas desechables, torundas. Químicos (Metales Pesados) Líquido Revelador y Fijador	SANTANDER DE QUILICHAO
OTROS SERVICIOS	Atención Domiciliaria Paciente Crónico Sin Ventilador	PELIGROSOS	Riesgo biológico	Biosanitarios: Guantes, tapa bocas, algodones, gorros, batas desechables, torundas. Corto punzantes: Agujas, jeringas. Químicos: Frascos de medicamentos, contenedores presurizados.	SANTANDER DE QUILICHAO CORINTO MIRANDA
ÁREA DE BIENES GENERALES COMPLEMENTARIOS	Facturación Archivo	NO PELIGROSOS	Ordinarios	Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	TODOS LOS MUNICIPIOS DE COBERTURA
			Reciclable	Papel de archivo sin arrugar y cartón.	
	PELIGROSOS	Riesgo químico	Químicos: Tintas de impresora Tóner		
	Administrativos	NO PELIGROSOS	Ordinarios	Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	
			Reciclable	Papel de archivo sin arrugar y cartón.	
	PELIGROSOS	Riesgo químico	Químicos: Tintas de impresora Tóner		
Atención Al Usuario		Reciclable	Papel de archivo sin arrugar y cartón		
	Personal De Salud Comunitario	PELIGROSOS	Riesgo biológico	Biosanitarios: Guantes, tapa bocas, algodones y gazas Corto punzantes: Agujas, jeringas.	
SERVICIOS GENERALES	Sala de espera	NO PELIGROSOS	Ordinarios	Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	TODOS LOS MUNICIPIOS DE COBERTURA
			Reciclable	Papel de archivo sin arrugar y cartón	
	PELIGROSOS	Riesgo biológico	Papel higiénico, pañitos húmedos, tapabocas, pañales desechables		
	Cocineta	NO PELIGROSOS	Ordinarios	Servilletas sin fluido corporal, vasos desechables, envolturas y papel plastificado.	
	Baños de consultorios Baños Públicos	PELIGROSOS	Riesgo biológico	Papel higiénico, toallas higiénicas, pañales desechables.	

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 6 se identifican los residuos generados que son determinados de acuerdo a la distribución de las diferentes dependencias o áreas con las que cuenta la IPS- I

ACIN, esta actividad facilita la clasificación y estandarización del manejo adecuado de los residuos hospitalarios dentro y fuera de la institución, mientras que en la Tabla 7, Se identifica el tipo de recipientes y la capacidad del mismo el cual se utilizado para la segregación en la fuente de cada área generadora de residuos hospitalarios adicionalmente describe el espesor de las bolsas plásticas las cuales se encuentran identificadas de acuerdo con el código de colores, especificado por la resolución 1164 del 2002, para facilitar la clasificación y estandarización del manejo adecuado de los residuos hospitalarios dentro y fuera de la institución; la ubicación de cada uno de los recipientes se utilizó el plano de infraestructura de cada una de las sedes de la IPS- I ACIN (**Anexo B**).

Tabla 7. Disposición de recipientes y bolsas plásticas

Tipo de residuos	Clase de residuos	Capacidad de recipiente	Espesor de la bolsa	Color de bolsa y recipiente
No peligrosos	Ordinarios	Tipo pedal 20 Litros	1.8 milésimas de pulgada	Verde
	Reciclables	Tipo pedal 20 Litros	1.8 milésimas de pulgada	Gris
Peligrosos	Biosanitarios	Tipo pedal 20 Litros	1.8 milésimas de pulgada	Rojo
	Anatomopatologicos	No aplica	2.0 pulgadas	Rojo
	Corto punzantes	1.5 Litros	No aplica	Rojo
	Químicos	Tipo pedal 20 Litros	1.8 milésimas de pulgada	Rojo

Fuente: Elaboracion propia.

5.1.1 Producción mensual de residuos peligrosos y no peligrosos procedentes de las sedes IPS-I ACIN.

Una vez que en cada área generadora se efectuó la clasificación de residuos hospitalarios y similares, se procedió a cuantificar los mismos, por lo cual se realizó seguimiento al personal encargado de efectuar la recolección de dichos residuos en los horarios establecidos en la ruta de recolección, posteriormente se procedió a pesarlos como se enseña en la Figura 6 y Figura 7, con los datos obtenidos se diligencio el formato RH1 (Anexo A) , consolidando en periodos mensuales para cada una de las sedes de la IPS-I ACIN, como se consolida en la Tabla 8.



Figura 6. Cuantificación de residuos



Figura 7. Cuantificación de residuos

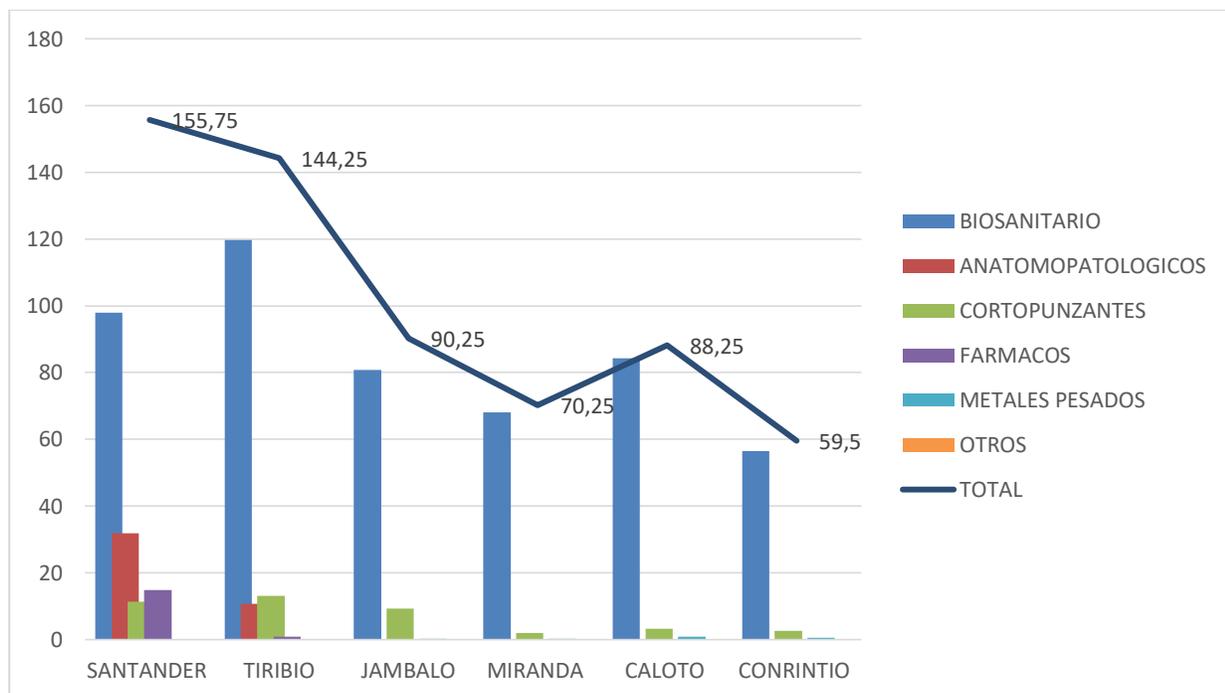
Tabla 8. Producción mensual de residuos

IPS –I ACIN	Tipo de residuo		Cantidad en kg por mes (M1)				promedio (kg/mes)
			Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	
Santander	Biosanitarios		86	39	155	112	98
	Anatomopatologicos		30	23	26	48	31,75
	Cortopunzantes		10	6	14	15	11,25
	Fármacos		35	0,0	24	0,0	14,75
	Metales pesado		0,0	0,0	0,0	0,0	0
	Ordinario/comunes		18	10	15	21	16
	Reciclables		13	10	7	4	8,5
	Otros	Aceites usados	0,0	0,0	0,0	0	0,0
		Lampas fluorescentes	0,0	0,0	0,0	0	0,0
	Caloto	Biosanitarios		42	88	96	111
Anatomopatologicos		0,0	0,0	0,0	0,0	0	
Cortopunzantes		2	6	2	3	3,25	
Fármacos		0,0	0,0	0,0	0,0	0	
Metales pesado		0,0	0,0	0,0	3	0,75	
Ordinario/comunes		15	10	8	12	11,25	
Reciclables		8	6	6	10	7,5	
Otros		Aceites usados	0,0	0,0	0,0	0	0,0
		Lampas fluorescentes	0,0	0,0	0,0	0	0,0
Corinto		Biosanitarios		53	51	55	67
	Anatomopatologicos		0,0	0,0	0,0	0,0	0
	Cortopunzantes		1	3	2	4	2,5
	Fármacos		0,0	0,0	0,0	0,0	0
	Metales pesado		0,0	2	0,0	0,0	0,5
	Ordinario/comunes		15	18	22	20	18,75
	Reciclables		8	10	12	8	9,5
	Otros	Aceites usados	0,0	0,0	0,0	0	0,0
		Lampas fluorescentes	0,0	0,0	0,0	0	0,0
	Miranda	Biosanitarios		37	40	36	159
Anatomopatologicos		0,0	0,0	0,0	0,0	0	
Cortopunzantes		1	2	2	3	2	
Fármacos		0,0	0,0	0,0	0,0	0	
Metales pesado		0,0	0,0	0,0	1	0,25	

Toribio	Ordinario/comunes	16	12	9	21	14,5		
	Reciclables	8	6	8	10	8		
	Otros	Aceites usados	0,0	0,0	0,0	0	0,0	
		Lampas fluorescentes	0,0	0,0	0,0	0	0,0	
	Biosanitarios	115	113	132	119	119,75		
	Anatomopatologicos	5	8	14	16	10,75		
	Cortopunzantes	18	17	12	5	13		
	Fármacos	1	0	1	1	0,75		
	Metales pesado	0,0	0,0	0,0	0,0	0		
	Jámbalo	Ordinario/comunes	25	18	23	26	23	
		Reciclables	12	16	10	11	12,25	
		Otros	Aceites usados	0,0	0,0	0,0	0	0,0
			Lampas fluorescentes	0,0	0,0	0,0	0	0,0
		Biosanitarios	80	44	71	128	80,75	
Anatomopatologicos		0,0	0,0	0,0	0,0	0		
Cortopunzantes		12	4	8	13	9,25		
Fármacos		0,0	0,0	0,0	0,0	0		
Metales pesado		0,0	0,0	0,0	1	0,25		
Ordinario/comunes		18	20	16	22	19		
Reciclables		10	8	10	6	8,5		
Otros		Aceites usados	0,0	0,0	0,0	0	0,0	
		Lampas fluorescentes	0,0	0,0	0,0	0	0,0	

Fuente: Elaboracion propia.

Grafica 1. Producción De Residuos Peligrosos Por Mes En Cada Una De Las Sedes De La IPS-I ACIN



Fuente: Elaboracion propia.

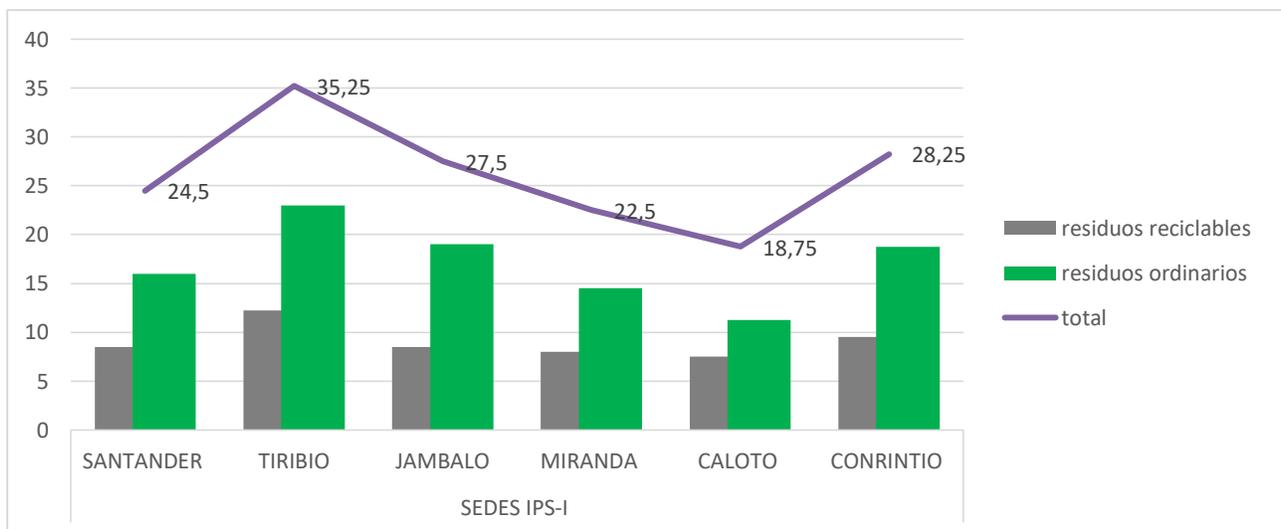
Como se puede observar en la Grafica 1, la IPS- I ACIN produce en promedio 608,25 kg/mes de residuos peligrosos, de tal manera es posible afirmar que, Toribio es la sede donde más se generan residuos peligrosos, seguido de Santander de Quilichao con 155,75 y 144,25 Kg al mes respectivamente, esto debido que en estas sedes es donde se encuentra mayor fluctuación de usuarios por lo que la generación de residuos es mucho mayor con respecto a las demás sedes

Tabla 9. Producción mensual en kilogramos de residuos no peligrosos de las sedes IPS- I ACIN

TIPO DE RESIDUOS	SEDES IPS-I					
	SANTANDER	TIRIBIO	JAMBALO	MIRANDA	CALOTO	CONRINTIO
Residuos Reciclables	8,5	12,25	8,5	8	7,5	9,5
Residuos Ordinarios	16	23	19	14,5	11,25	18,75
Total	24,5	35,25	27,5	22,5	18,75	28,25

Fuente: Elaboracion propia.

Grafica 2. Producción De Residuos No Peligrosos Por Mes En Cada Una De Las Sedes De La IPS-I ACIN.



Fuente: Elaboracion propia.

En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, es posible observar que los residuos no peligrosos son los que se generan en menor cantidad, ya sea de tipo ordinarios o comunes, cabe resaltar que debido al constante monitoreo y seguimiento realizado para efectuar la cuantificación de los residuos, se disminuye la probabilidad de mezclar los residuos en el momento de la segregación.

5.2 Diagnostico ambiental y sanitario

Para verificar la situación actual en cuanto al manejo y disposición de residuos hospitalarios, se implanta un diagnostico situacional con el fin de diligenciar la lista de chequeo con los diferentes temas a evaluar.

Para realizar el diagnostico se utilizará los siguientes ítems: Cumplimiento: (SI, NO) Reforzar: (RE) Actualizar: (AC) Adecuar: (AD) Mejorar: (ME).

Tabla 10. Lista De Chequeo Para Evaluar La Situación Actual Del PGIRHS.

ASPECTO ORGANIZACIONAL		Santander de Quilichao.	Caloto	Toribio	Jámbalo	Corinto	Miranda
1	Cuenta con el Grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria (GAGAS).	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	Posee el acta de conformación del Grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria (GAGAS).	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	El Grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria (GAGAS) está constituido según la clasificación del generador (dec.474/05).	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	El Grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria (GAGAS) se reúne regularmente y cumple con sus funciones del plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares (PGIRHS)	ME	ME	ME	ME	ME	ME
2	Hay un delegado como responsable del plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares (PGIRHS)	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	El responsable del plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares (PGIRHS) conoce y ejerce sus funciones.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	Se cuenta con el compromiso institucional documentado.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
GESTIÓN INTERNA							
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL							
3	Se cuenta con el diagnóstico ambiental cualitativo.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	Se cuenta con el diagnóstico ambiental cuantitativo.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	se evaluaron los vertimientos líquidos al alcantarillado	RE	RE	RE	RE	RE	RE
	evaluación de las tecnologías implicadas en la gestión de residuos	RE	RE	RE	RE	RE	RE
	Datos soportados en registro de RH1	SI	SI	SI	SI	SI	SI
PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN							
4	Se consideran los temas de capacitación general.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	Se consideran los temas de capacitación específica.	SI	SI	SI	SI	SI	SI

	Cuenta con un sistema de evaluación.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	Se ha dado cumplimiento al cronograma de capacitación.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	Se participa de las convocatorias de capacitación de las autoridades ambientales, de salud y el gestor externo.	RE	RE	RE	RE	RE	RE
SEGREGACIÓN EN LA FUENTE							
	Correcta separación de residuos en la segregación, no se presenten mezclas ni trasvase de residuos.	SI	SI	ME	ME	ME	ME
	Distribución de recipientes en cantidad necesaria en cada área.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	Los recipientes cuentan con tapa y sistema pedal en caso de los destinados a residuos de riesgo biológico.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
5	Recipientes identificados y marcados, del color correspondiente a la clase de residuos que se va a depositar en ellos.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	Adecuada colocación de las bolsas en los recipientes.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	Vidrios, agujas o metal se colocan en recipientes rígidos con cierre. (Mercurio en glicerina /aceite mineral).	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	uso adecuado de guardianes para elementos corto punzantes	SI	SI	SI	SI	SI	SI
MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS							
	Se cuenta con el diagrama del flujo de residuos sobre el esquema de distribución de planta, identificando las rutas internas de transporte y en cada punto de generación.	RE	RE	RE	RE	RE	RE
	Qué empresa está encargada de la recolección Interna de los Residuos Hospitalarios y Similares? Los empleados contratados por la Institución de Servicios Generales.	ASERHI	ASERHI	ASERHI	ASERHI	ASERHI	ASERHI
	Se recolecta inicialmente los residuos no peligrosos y posteriormente los peligrosos.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
6	La frecuencia de recolección interna es dos veces al día en instituciones grandes y una en instituciones pequeñas.	Dos	Dos	Dos	Dos	Dos	Dos
	Cuenta con vehículo de recolección rígido, rodante de bordes redondeados, impermeable, lavable y de uso.	NO	NO	NO	NO	NO	NO
	Dispone de un lugar adecuado para el almacenamiento, lavado y desinfección de los recipientes, vehículos de recolección y demás implementos utilizados.	SI	ME	SI	SI	SI	SI
	Al recolectar las bolsas son anudadas fuertemente.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	Se utilizan los elementos de protección personal y las técnicas de bioseguridad en la recolección interna.	ME	ME	ME	ME	ME	ME
ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS							
	Dispone de un sitio exclusivo de almacenamiento de residuos. (Intermedio >65kg).	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	El almacenamiento intermedio se encuentra dentro de la entidad, aislado de áreas de completa asepsia.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	Almacenamiento central está localizado al interior de la institución, aislado del edificio de servicios asistenciales y preferiblemente sin acceso directo al exterior.	SI	SI	SI	SI	ME	SI
7	Está dotado de recipientes y/o espacio para cada clase de residuos.	ME	RE	ME	ME	ME	ME
	Está señalizado y es de acceso restringido.	ME	ME	ME	NO	ME	ME
	Cuenta con cubierto para protección de aguas lluvias, iluminación y ventilación adecuadas.	SI	RE	ME	SI	ME	ME
	Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables con ligera pendiente al interior, acometida de agua y punto hidráulico.	ME	ME	ME	ME	ME	ME
	Equipo de extinción de incendios.	ME	ME	ME	ME	ME	ME

	Elementos que impidan el acceso de vectores, roedores.	SI	RE	RE	SI	ME	SI
	Cuenta con programa de limpieza, desinfección y control de plagas expuesto en aviso dentro del sitio.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	La ubicación de recipientes de riesgo biológico evita la contaminación cruzada.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	Disponer de una báscula y lleva un registro para el control de la generación de residuos (RH1).	ME	ME	ME	ME	ME	ME
ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS QUÍMICOS							
8	Se identifica, clasifica y determina la incompatibilidad física y química, mediante la ficha de seguridad.	No aplica					
	Se conocen los factores que alteren la estabilidad del residuo tales como: humedad, calor y tiempo.	No aplica					
ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS RADIOACTIVOS							
9	Se garantiza las condiciones de seguridad que impidan el acceso de personal no autorizado y el hurto de las fuentes.	No aplica					
MANEJO DE EFLUENTES LÍQUIDOS							
10	Dispone de los permisos, licencias o autorizaciones a que haya lugar y cumplir con los estándares ambientales de vertimientos.	NO	NO	NO	NO	NO	NO
	La Institución cuenta con planta de tratamiento de efluentes, para el tratamiento de las Aguas residuales que se producen.	NO	NO	NO	NO	NO	NO
NORMAS DE BIOSEGURIDAD							
11	Los trabajadores encargados de manipular los residuos Hospitalarios conocen las formas de Bioseguridad y las Técnicas para el manejo seguro de estos.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	Hace uso de elementos de protección personal de acuerdo con el manual de bioseguridad, y los mantiene en buen estado.	ME	ME	ME	ME	ME	ME
	El personal conoce sus funciones específicas, la naturaleza y responsabilidades de su trabajo y el riesgo que está expuesto.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	El personal es sometido a chequeo médico regularmente y aplicarse el esquema completo de vacunación.	ME	ME	ME	ME	ME	ME
	Tiene acceso a elementos de primeros auxilios y conoce el procedimiento en caso de accidente de contacto con residuos corto punzantes y/o de riesgo biológico.	ME	ME	ME	ME	ME	ME
PLAN DE CONTINGENCIA							
	Existe en la Institución un Plan de Emergencia.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
12	Contempla las medidas para situaciones de emergencia por manejo de residuos en ocasión de sismos, incendios, interrupción del suministro de agua o energía eléctrica, problemas en el servicio público de aseo, alteración de orden público.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	Se cuenta con estadísticas sobre salud Ocupacional, correspondiente al manejo de los residuos hospitalarios y similares?	NO	NO	NO	NO	NO	NO
MONITOREO DEL PGIRHS- GESTIÓN INTERNA							
13	Cuenta con el plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares (PGIRHS), documentado con aprobación vigente.	AC	AC	AC	AC	AC	AC
	Cuenta con cronograma de actividades y ejecución del mismo.	ME	ME	ME	ME	ME	ME
	En la Institución se está llevando Registro del Formato RH1, de la producción diaria de Residuos.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	Desde hace cuánto se lleva registro del formato RH1 en la Institución.	2010	2010	2010	2010	2010	2010

Guarda registros de recibos RH1, actas de disposición final.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Verifica la gestión externa.	NO	NO	NO	NO	NO	NO
presentación de informes de gestión a la autoridad ambiental y sanitaria	ME	ME	ME	ME	ME	ME
Se hace actualización periódica de los planes de gestión integral de residuos hospitalarios y similares (PGIRHS).	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Fuente: Elaboracion propia.

En cuanto a la gestión interna se deben mejorar la utilización de los elementos de protección por parte del personal encargado de la recolección de los residuos, de igual manera se evidencia la necesidad de una mejora en la de disposición y señalización de recipientes y bolsas para la recolección y almacenamiento de los residuos en cada una de las sedes de la IPS-I, de la misma manera se deben realizar mejoras en la infraestructura y acondicionamiento del almacenamiento temporal de residuos sólidos Hospitalarios en cada una de las sedes de acuerdo con la especificaciones indicadas en la normatividad.

En cuanto a la gestión interna en IPS- I, se deben mejorar la utilización de los elementos de protección por parte del personal encargado de la recolección de los residuos, de igual manera se evidencia la necesidad de una mejora en la de disposición y señalización de recipientes y bolsas para la recolección y almacenamiento de los residuos en cada una de las sedes de la IPS, de la misma manera se deben realizar mejoras en la infraestructura y acondicionamiento del almacenamiento temporal de residuos sólidos Hospitalarios en cada una de las sedes de acuerdo con la especificaciones indicadas en la normatividad.

En cuanto al movimiento interno de los residuos se debe reforzar en la implementación de esquemas donde se evidencie las rutas de transporte y generación de residuos por punto en cada una de las sedes de la IPS- I.

Referente al movimiento interno de los residuos se debe reforzar en la implementación de esquemas donde se evidencie las rutas de transporte y generación de residuos por punto en cada una de las sedes de la IPS.

5.3 Alternativas de mejora

Como se evidencia en los resultados del diagnóstico ambiental se presenta la necesidad de realizar el diseño de los siguientes protocolos y programas para un mejor funcionamiento de la IPS-I y garantizar una correcta aplicación del PGIRHS:

5.3.1 PROTOCOLOS

5.3.1.1 Protocolo para el manejo de los residuos hospitalarios IPS- I ACIN.

OBJETIVO GENERAL

Apoyar al personal de servicios generales un conocimiento teórico y práctico sobre aseo, manejo de residuos hospitalarios, para así realizar de una manera eficiente las diferentes labores procurando evitar y/o prevenir enfermedades, accidentes al personal que realiza es aseo de las instalaciones de la IPS- I ACIN, dinamizadores y usuarios del servicio, etc.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Orientar al personal dinamizador de servicio general para las diferentes labores mediante el presente documento.
- Evaluar el proceso de manejo de residuos hospitalarios.
- Servir de apoyo para las diferentes áreas de aseo y manejo de residuos hospitalarios tales como: Recolección, transporte, pesaje, almacenamiento de residuos hospitalarios, barrido, trapeado y aseo.

DEFINICIONES.

Limpieza: Eliminar partículas de suciedad por medios físicos y/o químicos.

Detergentes: Sustancia química cuyo objetivo es la eliminación física de materia orgánica y de la contaminación de los objetos.

Desinfectante: Sustancia química que destruye los microorganismos y que se aplica sobre el material inerte sin alterarlo de forma sensible.

Contaminado: Todo objeto que contiene microorganismos patógenos y no patógenos.

Sucio: Todo objeto que contenga polvo, mugre, agua u otras sustancias que contienen microorganismos causantes de enfermedad.

Barrer: Quitar la basura y el polvo en un área mediante el uso de la escoba de hilaza.

Trapear: Frotar el piso humedecido en solución detergente después de haberlo barrido.

Sacudir: Consiste en recoger el polvo mediante un sacudidor humedecido en agua limpia o solución desinfectante.

UTENSILIOS.

- Recipientes (Baldes)
- Traperos
- polaina: Una para superficie contaminada y otra para superficie limpia.
- Cepillos manuales y de piso: Limpiar las cerdas para quitar basura
- Esponjillas: Deben ser fáciles de exprimir
- Limpiador de goma pequeño: Para secar vidrios
- Limpiador de goma grande para secar pisos
- Escoba normal y escoba tipo "perezoso".
- Recogedor.
- Guantes.
- Espátula
- Exprimidor de traperos.

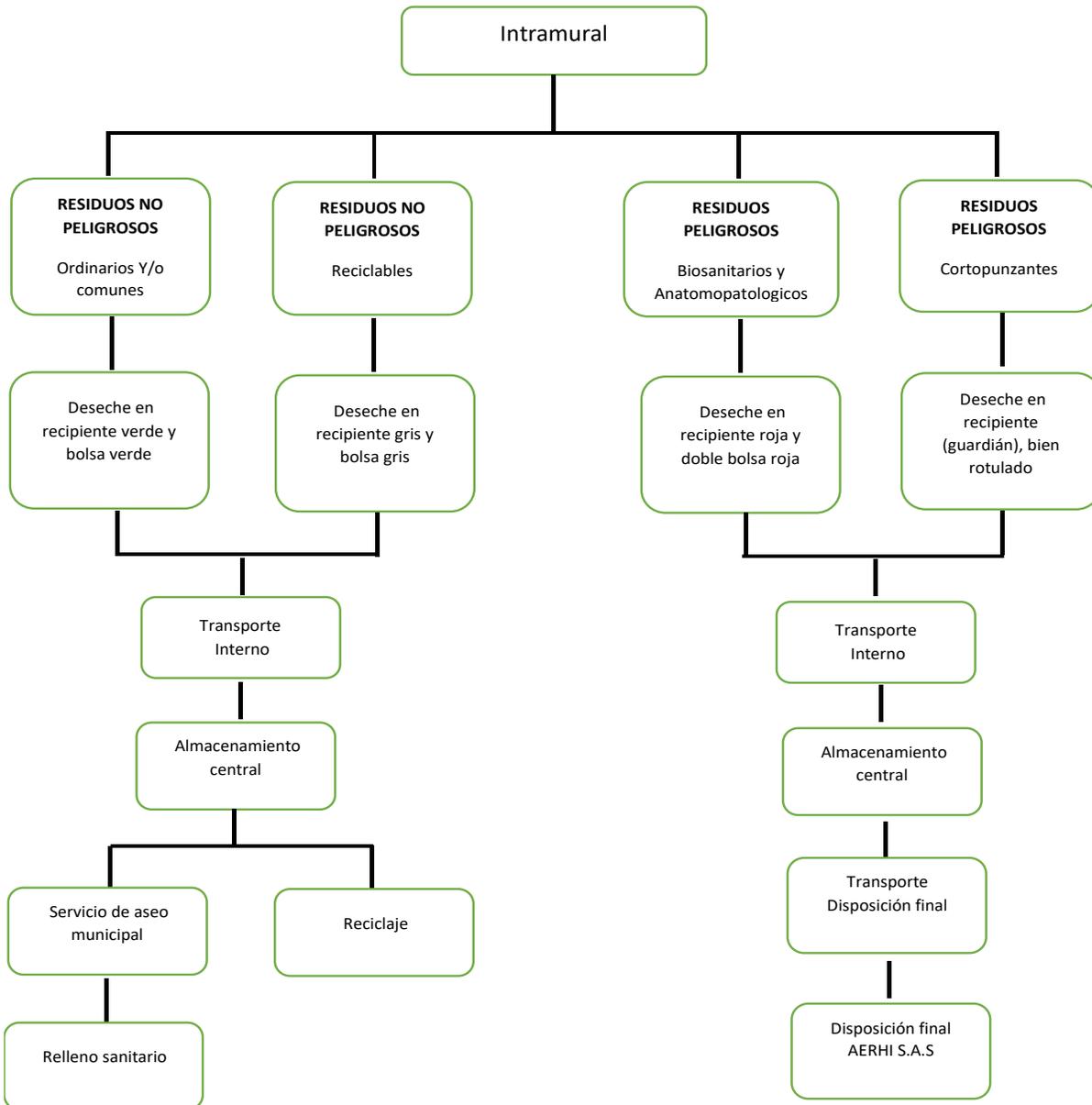
PRODUCTOS QUIMICOS.

- Detergentes
- Desinfectantes
- Ambientador
- Limpia vidrios

MATERIALES DE REPOSICIÓN.

- Papel higiénico
- Bolsas de recolección de residuos hospitalarios y similares, color verde, gris, roja
- Jabón de manos.

Diagrama 3. Protocolo para el manejo de los residuos hospitalarios IPS- I ACIN.



Fuente: Elaboracion propia

5.3.1.2 Protocolo de recolección de residuos hospitalarios, actividad extramural IPS-I ACIN.

Las brigadas de atención en salud extramural que se realizan por parte de la IPS- I ACIN, están enfocadas en realizar actividades de protección específica detección temprana, tanto en la parte medica como odontología, además de promocionar los servicios de oferta que ofrece la institución. Es por ello que se generan cantidades pequeñas de residuos hospitalarios, como en la atención médica, enfermería, odontología y farmacia, estos residuos generados en la parte extramural, deben cumplir con requerimientos de recolección mínimas para no generar daños en la salud humana ni generar impactos negativos al medio ambiente.

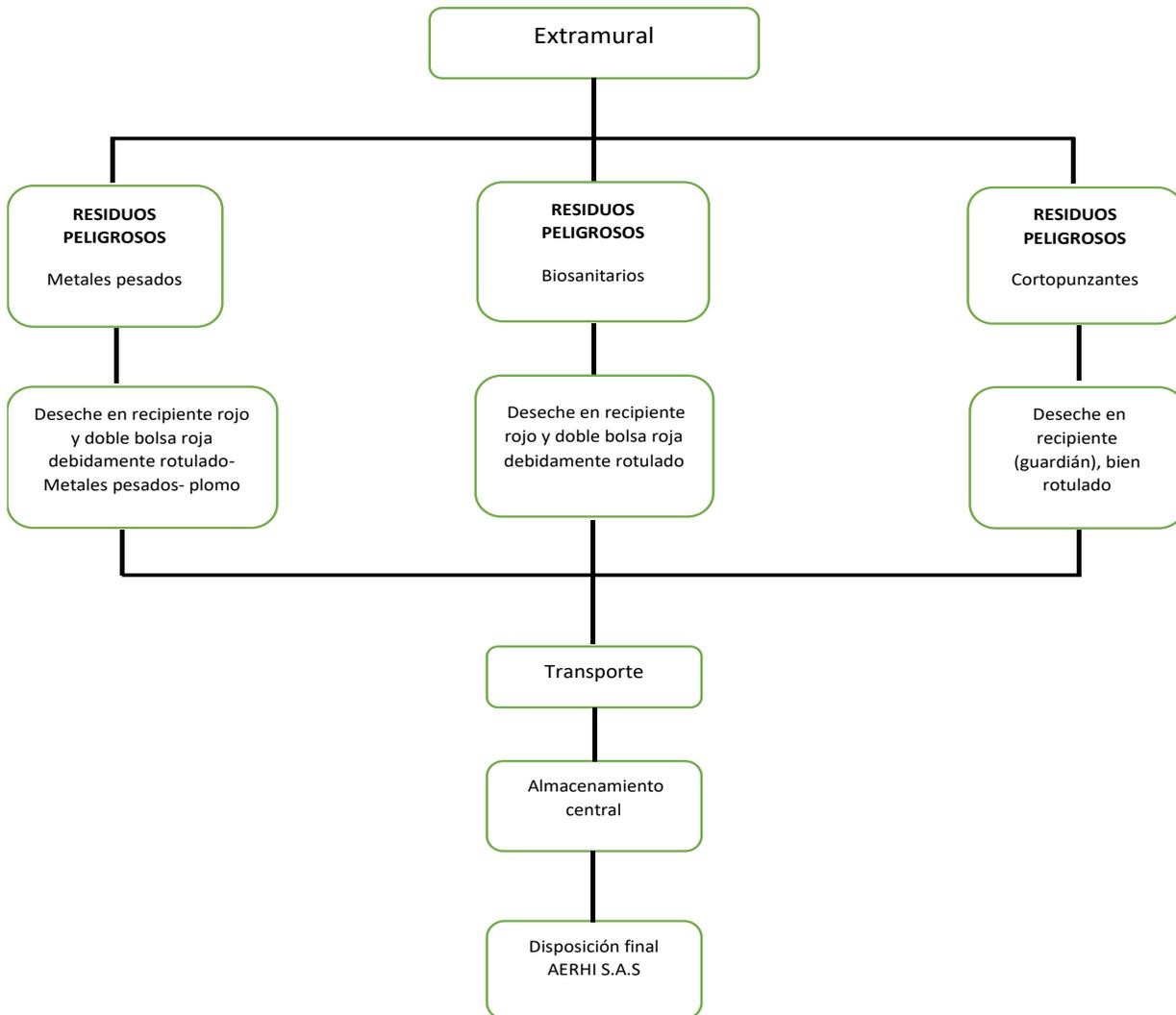
Objetivo General

Contribuir al personal que se desplaza a las actividades extramurales un conocimiento teórico y práctico sobre el manejo adecuado de residuos hospitalarios y similares, para realizar de manera eficiente la labor de recolección de residuos y así prevenir accidentes para el personal que se encuentra en esta actividad.

Objetivos específicos

- Orientar al personal dinamizador encargado de desplazarse a las actividades extramurales mediante el documento presente.
- Verificar el proceso de manejo de residuos hospitalarios y similares.

Diagrama 4. Protocolo de recolección de residuos hospitalarios, actividad extramural
 IPS-I ACIN.



Fuente: Elaboracion propia

**5.3.1.3 Protocolo de recolección de residuos hospitalarios, atención domiciliaria
 IPS-I ACIN.**

Dando el servicio que corresponde al programa de hospitalización domiciliaria que consiste en proporcionarle al paciente sin riesgo vital la asistencia hospitalaria (equipos, elementos, terapias soporte técnico y profesional) en la comodidad de su hogar y cerca de sus familiares, situación que facilita la recuperación y disminuye los riesgos propios del ambiente hospitalario.

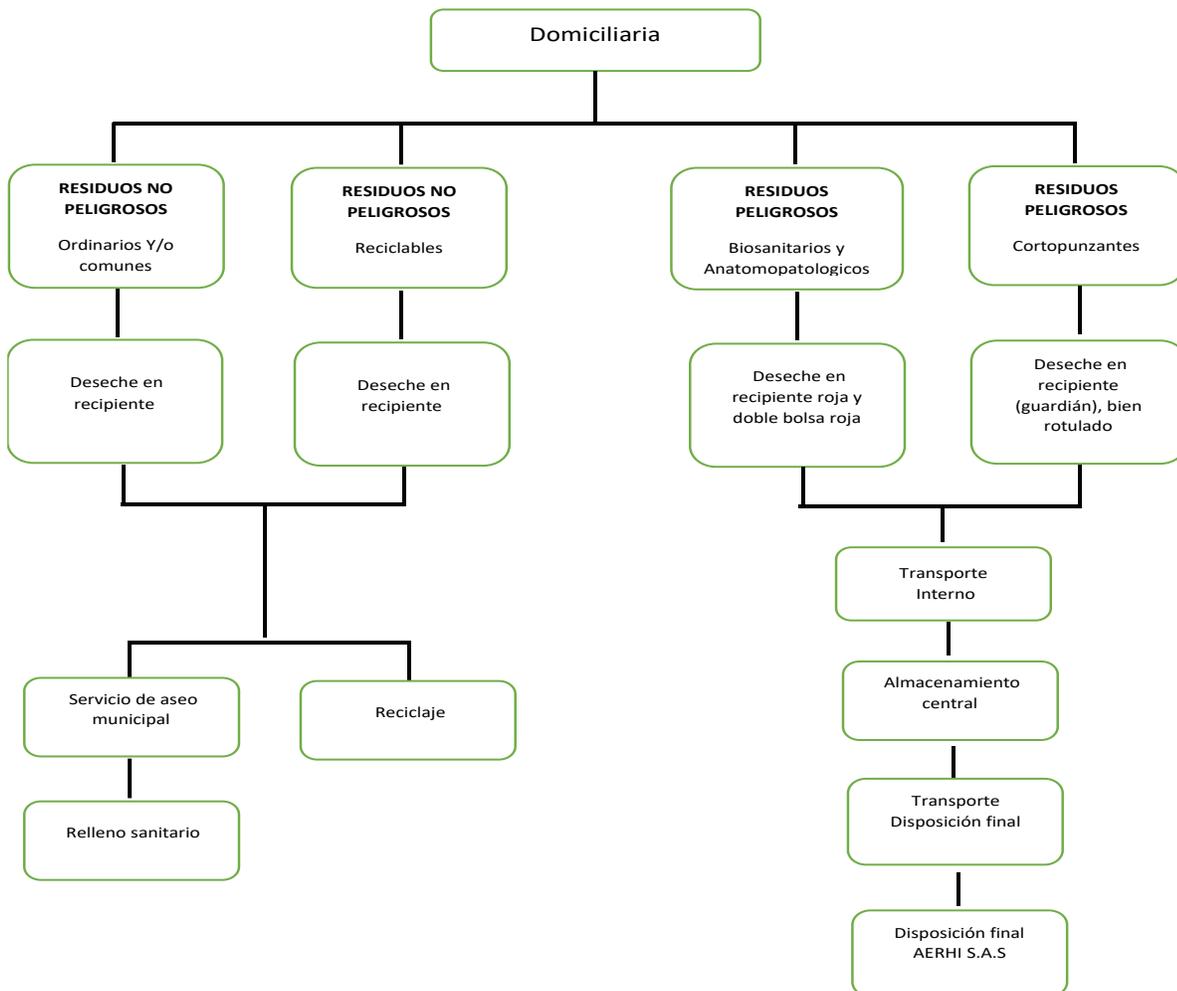
OBJETIVO GENERAL.

Desarrollar actividades que garanticen la manipulación segura de los residuos peligrosos generados en la atención domiciliaria.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Orientar al personal asistencial de salud domiciliario para las diferentes labores mediante el presente documento.
- Establecer procedimientos aplicables que garanticen el manejo seguro de los residuos Peligrosos.

Diagrama 5. Protocolo de recolección de residuos hospitalarios, atención domiciliaria IPS-I ACIN.



Fuente: Elaboración propia

5.3.2 PROGRAMAS

5.3.2.1 Programa de educación IPS- I ACIN.

Tabla 11. Programa N°1

Objetivo: Reforzar todo lo relacionado con la gestión integral de residuos hospitalarios a los dinamizadores de la IPS-I ACIN, con el fin de lograr una correcta segregación de los residuos generados y mejorar las posibilidades de recuperación y obtención de ganancias con el material que se puede reciclar en la institución.		
ACTIVIDAD	DESARROLLO DE ACCIONES COMPLEMENTARIAS RESPONSABLE	RESPONSABLE
<p>Capacitación en el manejo de residuos a todo el personal en temas, a tratar:</p> <p>Socialización del PGIHR.</p> <p>Segregación de residuos.</p>	<p>Elaborar plegables para facilitar la información a todo el personal dinamizador. Este será entregado y socializado a cada uno.</p>	<p>Ingeniero Ambiental EMPRESA ASERHI</p>
<p>Realizar una inducción al personal en el momento de incorporación a la institución sobre el plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares.</p>	<p>Realizar talleres didácticos de clasificación de residuos hospitalarios y similares de acuerdo a su color.</p>	<p>Comité GAGAS Ingeniero Ambiental</p>
<p>Socialización al personal dinamizador IPS-I ACIN, para Garantizar un cumplimiento del PGIRH de acuerdo a las tendencias de manejo de los residuos, y la política de trabajo.</p>	<p>La Capacitación del PGIRH en IPS-I ACIN se realizara en todos los puntos de atención. A través de talleres, charlas, capacitaciones.</p>	<p>Ingeniero Ambiental</p>
<p>Realiza capacitación al personal dinamizador IPS-I ACIN sobre Bioseguridad</p>	<p>Capacitar al personal dinamizador para minimizar el factor de riesgo que pueda llegar a afectar la salud o la vida del personal.</p>	<p>Ingeniero Ambiental EMPRESA ASERHI</p>
<p>Capacitación en salud ocupacional, auto cuidado, Legislación ambiental, riesgos ambientales y sanitarios por el inadecuado manejo de los residuos hospitalarios y similares, seguridad industrial.</p>	<p>Implementar los protocolos de Bioseguridad establecidos en el manual de residuos hospitalarios en IPS-I ACIN a través de Capacitaciones y seguimiento, previa coordinación con la institución a que pertenece el personal de servicios generales</p>	<p>Área de salud ocupacional IPS-I ACIN Ingeniero Ambiental</p>
<p>Capacitación al personal de servicios generales en: Utilización de equipos, rutas de recolección y aseo. Socialización de rutas de recolección.</p>	<p>Reunir al personal de servicios generales en coordinación con la sede correspondiente a que pertenecen para su capacitación.</p>	<p>Ingeniero Ambiental</p>

Fuente: **Elaboracion propia.**

5.3.2.2 Programa de seguridad industrial.

Los implementos de protección personal son indispensables para la seguridad del trabajador, al momento de realizar las actividades correspondientes. Reduciendo así, los riesgos que conllevan las actividades de recolección de residuos hospitalarios y aseo, como son accidentes con residuos contaminados o también la posible adquisición de enfermedades por vía aérea.

Para todas las actividades relacionadas con el manejo de residuos hospitalarios requiere que el personal sea capacitado en bioseguridad sobre la utilización correcta de los elementos de protección personal tales como: guantes, delantales, tapabocas, y de esta para evitar y/o prevenir enfermedades, tras una exposición potencialmente arriesgada con los desechos peligrosos.

Tabla 12. Programa N°2

TIPO DE ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS	PARA USAR EN	REPOSICIÓN
GUANTES	<ul style="list-style-type: none"> • Guantes de caucho tipo industrial, calibre 25. • Talla acuerde a la necesidad del usuario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Labores diarias de recolección. • Aseo en los depósitos o acopio de residuos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si presentan perforación o desgarre en cualquier parte. • Si el material del guante está demasiado delgado. • Si no protege hasta $\frac{3}{4}$ del brazo.
PROTECCIÓN VISUAL	<ul style="list-style-type: none"> • Gafas en policarbonato. • Visión panorámica. • Ventilación lateral. 	<ul style="list-style-type: none"> • Labores de recolección y transito manual de residuos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Por deterioro.
ZAPATOS	<ul style="list-style-type: none"> • Zapato de trabajo en cuero y suela de caucho vulcanizado con labrado antideslizante. • Tipo zapatilla si es mujer y media bota para hombre. • Con ajuste en cordón. 	<ul style="list-style-type: none"> • Labores normales de recolección y demás tareas de servicios generales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si presentan deformación en la suela o desprendimiento de la misma. • Si la suela pierde características antideslizantes.
PROTECCIÓN RESPIRATORIA	<ul style="list-style-type: none"> • Mascarilla para polvos no tóxicos • Ajuste doble manual con material elástico • Con material flexible de ajuste en la nariz. • Mascarilla con filtro biológico 	<ul style="list-style-type: none"> • Labores de recolección de residuos. • Labores de preparación de soluciones desinfectantes y su aplicación en pisos, paredes y techos • Labores de aseo de depósitos. • Labores de pretratamiento de residuos infecciosos. • Cualquier labor que implique permanencia dentro de los depósitos de acopio temporal o central. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si presenta deterioro. • Si con el uso se dificulta la respiración. • Si el ajuste no es hermético. • Cambio de filtro de acuerdo a lo estipulado por el proveedor.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ropa de trabajo gruesa y de color que contraste con la del resto del personal para fácil identificación cuando se encuentren en sitios de circulación restringida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Labores de recolección y transito manual. • Aseo de instalaciones y depósitos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Deterioro o inadecuada presentación.

ROPA Y SOBREROPA.	<ul style="list-style-type: none"> • Blusa o camisa de manga larga • Gorro. • Delantal en tela encauchada, impermeable con soporte en el cuello y ajuste a la cintura. • Dimensiones: Ancho-Largo 72x92cm. • Color claro amarillo o blanco. 		
BOTAS	<ul style="list-style-type: none"> • Botas en caucho de color claro amarillo o blanco. • Tipo media caña con suela antideslizante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Labores de lavado y aseo de los depósitos de residuos, pisos y paredes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si perforaciones que dejen pasar la humedad. • Si la suela pierde características antideslizantes.

Fuente: Elaboracion propia.

5.4 Registro de Generadores de Residuos Peligrosos Exigidos por el IDEAM

Según lo estipulado en el Artículo 5° de la Resolución 1362 de 2007, los generadores que se hayan registrado en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos deben actualizar anualmente ante la autoridad ambiental, a más tardar hasta el 31 de marzo de cada año, la información reportada en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, en donde los datos son almacenados en la base de datos del Sistema de Información Ambiental (SIA), en donde el IDEAM por medio de la Resolución 043 de 2007, especifica los datos a almacenar en la base de datos y además establece que puede publicar y divulgar las cantidades generadas para tener un control del manejo ambiental que se está dando.

Debido a lo mencionado anteriormente se procedió a realizar la actualización de generadores de RESPEL en la siguiente vía pagina web: <http://kuna.ideam.gov.co/mursmpr/index.php>, llamado Subsistema de información sobre uso de recursos naturales renovables (SIUR).

En la Figura 8, Figura 9 y Figura 10, se da a conocer en cuestión el procedimiento que se debe de realizar para hacer el registro acompañado de imágenes para mayor entendimiento.

**SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL - SIA
REGISTRO ÚNICO AMBIENTAL**

Usuario: IPS INDIGENA ACIB SEDE CALOTO

Capítulo 1 / Sección 1

REGISTRO CAPITULOS

- Capítulo I
- Capítulo II
- Capítulo III
- Cambio de Password
- Cerrar Formulario
- Sistemas de Información del Establecimiento
- Manuales
- Consultar otro periodo
- Desconectar

Sección 1 | Sección 2 | Sección 3

Usuario: IPS INDIGENA ACIB SEDE CALOTO

DATOS DE LA EMPRESA, ENTIDAD U ORGANIZACIÓN

Nombre Completo ó Razon Social: ASOCIACION DE CARLOS INDIGENAS DEL NORTE DEL CAUCA *

Nombre Comercial: IPS INDIGENA ACIB

Identificación de la empresa, entidad u organización o de la persona natural: 81700032 *

Número: 81700032 *

D.V. (s): *

Registro Cámara de Comercio: Cámara: * No. de Matrícula: *

Dirección: CALLE 7 # 88-80 *

Departamento: CAUCA *

Municipio: SANTANDER DE QUILICHAO *

Teléfono: 8220476 * Ext: * Fax: * Ext: *

Identificación de la Persona Natural ó Representante Legal de la Persona Jurídica: Cédula de ciudadanía: * Número: 10480758 *

Nombre(s) de la Persona Natural ó Representante Legal de la Persona Jurídica: YERMIN ORLANDO *

Apellido(s) de la Persona Natural ó Representante Legal de la Persona Jurídica: GUEZA CAMPO *

E-mail: yestirga@gmail.com

Registrar

Figura 8. Capítulo 1, Sección 1 del Registro de Generadores de RESPEL

**SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL - SIA
REGISTRO ÚNICO AMBIENTAL**

Usuario: IPS INDIGENA ACIB SEDE CALOTO

Capítulo 1 / Sección 2

REGISTRO CAPITULOS

- Capítulo I
- Capítulo II
- Capítulo III
- Cambio de Password
- Cerrar Formulario
- Sistemas de Información del Establecimiento
- Manuales
- Consultar otro periodo
- Desconectar

Sección 1 | **Sección 2** | Sección 3

Usuario: IPS INDIGENA ACIB SEDE CALOTO

DATOS DEL ESTABLECIMIENTO O INSTALACIÓN

Identificación de la empresa, entidad u organización o de la persona natural: 81700032

Nombre del Establecimiento ó Instalación: IPS INDIGENA ACIB SEDE CALOTO *

Letras: 2283333333 *

Lingüístic: 784777778000 *

Dirección: CALLE 114-9-28 *

Consignamiento: * Vereda: * Barrio: *

Departamento: CAUCA *

Municipio: CALOTO *

Teléfono: 0148123188 * Ext: * Fax: * Ext: *

Fecha Inicio de Actividades: 20110411 *

Periodo de Balance

Fecha Inicial - Fecha Final: 20100101 - 20101231 *

Promedio No. de Horas/Día Funcionamiento: 3 *

Promedio No. de Días/Semana Funcionamiento: 5 *

No. de Semanas de Funcionamiento durante el Periodo de Balance: 4 *

Promedio No. de Turnos/Día: 1 *

Promedio No. Empleados: 12 *

CBO Res. 4 A.C. Principal: 2009 *

(2009): Otras entidades de atención de la salud humana

Actualizar

Figura 9. Capítulo 1, Sección 2 del Registro de Generadores de RESPEL

Figura 10. Capítulo 1, Sección 3 del Registro de Generadores de RESPEL

Debido a que la última actualización del Registro del RESPEL se diligenció en el año 2012, en el capítulo 1 sólo fue posible modificar algunos datos tales como los del sub-punto, Periodo de Balance de la Sección 2 y los Datos del Responsable del Diligenciamiento de la Información de la Sección 3. En cuanto a los datos que no fueron posible modificar se presentó un oficio a Corporación autónoma del Cauca CRC (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), como soporte en cual se afirma que se cumplió con el Registro de Generadores de RESPEL en la plataforma del IDEAM, adicionalmente se solicita hacer el cambio del Representante Legal de la IPS-I.

Usuario: IPS INDIGENA ACIN SEDE CALOTO
REGISTRO CAPITULOS
 Capítulo I
 Capítulo II
 Capítulo III
 Cambio de Password
 Cerrar Formateo
 Sabanas de Información del Establecimiento
 Manuales
 Consultar otro periodo
 Desconectar

INFORMACIÓN SOBRE BIENES Y SERVICIOS
 Capítulo II / Sección 1
 Sección 1 Sección 2
 Usuario: IPS INDIGENA ACIN SEDE CALOTO :: Periodo: 01/01/2016 - 31/12/2016
MATERIAS PRIMAS CONSUMIDAS Y BIENES CONSUMIBLES MÁS COMUNES UTILIZADOS DURANTE EL PERIODO DE BALANCE, QUE PUEDAN INCIDIR EN QUE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA GENERE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS
 Registros : 1 de 12
 Páginas : 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
 Código CPC: 3212901
 Descripción: 3212901 - Papel bond
 Cantidad Total Consumida o Utilizada (cuando la unidad sea Valor (miles de \$) el diligenciamiento del campo no es obligatorio): 300 * Kg
 Observación: 500 Caracteres Libres
 Botones: Agregar, Actualizar, Eliminar, Listado

Figura 11. Capítulo 2, Sección 1 del Registro de Generadores de RESPEL

Usuario: IPS INDIGENA ACIN SEDE CALOTO
REGISTRO CAPITULOS
 Capítulo I
 Capítulo II
 Capítulo III
 Cambio de Password
 Cerrar Formateo
 Sabanas de Información del Establecimiento
 Manuales
 Consultar otro periodo
 Desconectar

INFORMACIÓN SOBRE BIENES Y SERVICIOS
 Capítulo II / Sección 2
 Sección 1 Sección 2
 Usuario: IPS INDIGENA ACIN SEDE CALOTO :: Periodo: 01/01/2016 - 31/12/2016
PRINCIPALES BIENES ELABORADOS Y/O SERVICIOS OFRECIDOS DURANTE EL PERIODO DE BALANCE
 Registros : 1 de 1
 Páginas : 1
 Código CPC: 93121
 Descripción: 93121 - Servicios médicos generales
 Cantidad Total Producida (cuando la unidad sea Valor (miles de \$) el diligenciamiento del campo no es obligatorio): 1191805 * Valor (miles de \$)
 Observación: \$ 1191805 Mil ciento noventa y un mil millones ochocientos cinco
 Botones: Agregar, Actualizar, Eliminar, Listado

Figura 12. Capítulo 2, Sección 2 del Registro de Generadores de RESPEL

la Sección 1 se digito todas las materias primas consumidas y bienes consumibles más comunes utilizados durante el periodo de balance (enero 2017 – diciembre de 2017), las cuales incidieron en la generacion residuos o desechos peligrosos, para ello se tuvo en cuenta los diferentes insumos utilizados con su respectiva cantidad de acuerdo a su unidad de medida; para la sección 2 se selecciono el tipo de servicio prestado por la entidad el cual es Servicios Medicos generales, y posteriormente se digito la cantidad total producida en miles de \$.

CAPITULO II SECCIÓN 1
MATERIAS PRIMAS CONSUMIDAS Y BIENES CONSUMIBLES MÁS COMUNES UTILIZADOS DURANTE EL PERIODO DE BALANCE, QUE PUEDAN INCIDIR EN QUE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA GENERE RESIDUOS PELIGROSOS

Usuario⇒IPS INDIGENA ACW SEDE CALOTO - Periodo⇒01/01/2016 - 31/12/2016

Código CPC	Descripción	Cantidad Total Consumida o Utilizada	Unidad de Medida	Observación
2719006	Tapabocas y otras prendas de ropa médica	22000	Número de unidades	
2823413	Batas de casa y baño para hombre/mujer	1000	Número de unidades	
3212901	Papel bond	300	kg	
3213301	Papel kraft	900	kg	
3215314	Empaques especiales para ampolletas, inyecciones y similares	1.27	Milár (Miles de unidades)	
3219927	Papeles impresos para envolver y usos análogos	0	kg	
3424115	Hipoclorito de sodio	1200	kg	
3529203	Gasa esterilizada	1000	kg	
3529204	Algodón esterilizado	120	kg	
3529207	Amalgamas para prótesis dental	94	kg	
3529209	Españadrape	100	kg	
3532201	Delergentes en polvo	1500	kg	
3626004	Guantes de cirugía	1000	Par	
4815005	Jeringas hipodérmicas desechables	22000	Número de unidades	
4815006	Agujas hipodérmicas	22000	Número de unidades	

[CERRAR](#)
[Imprimir](#)

Figura 13. Listado de Materias Primas Consumidas en el Periodo de Balance

Logo: IIRTA, siac, GOBIERNO DE COLOMBIA, AMBIENTE, UNIAN

SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL - SIA
REGISTRO ÚNICO AMBIENTAL

Usuario: P0 INDIEMACIN SEDE CALITO

REGISTRO CAPÍTULOS

- Capítulo 1
- Capítulo 2
- Capítulo 3
- Capítulo de Pasivos
- Capítulo Finalista
- Secciones de Información del Establecimiento
- Historias
- Consultar otro estado
- Desconectar

Página: 12222

Cantidad de Residuos o Desechos Peligrosos: 1000 kg

Descripción del Residuo o Desecho Peligroso: [Empty text area]

Estado de la Materia: 1000 Caracteres Línea

Unidad de Medida: [Dropdown menu]

MANEJO DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS
 Selección al o los tipos de manejo (RESPEL) a los residuos peligrosos generados en el periodo de balance.
RECORDAR: Es el manejo de los establecimientos.
GENERADOR: Es el dueño de los establecimientos.
RECEPTOR: Es por medio del gestor o empresa autorizada para el manejo de residuos peligrosos.

ALMACENAMIENTO Y/O VALORIZACIÓN

TRATAMIENTO

Tratamiento en el Periodo de Balance

Cantidad Trabajada por el Generador Durante el Periodo de Balance: 1000 kg

Tipo de Tratamiento: [Dropdown menu: Biológico, Físico-químico, Oxidación, Tratamiento térmico, Otros]

Cantidad Trabajada por Terceros Durante el Periodo de Balance: 0 kg

Tipo de Tratamiento: [Dropdown menu: Biológico, Físico-químico, Oxidación, Tratamiento térmico, Otros]

Razón Social del Tercero: [Dropdown menu: ACCIÓ S.A.S. S.P. - Páramo - Cauca]

DISPOSICIÓN FINAL

GENERACIÓN DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS

Cantidad Total de Residuos o Desechos Peligrosos Generados en el Periodo de Balance: 1000 kg

Botones: Actualizar, Anular, Eliminar, Limpiar

Figura 14. Capítulo 3, Sección 1 del Registro de Generadores de RESPEL

Logo: IIRTA, siac, GOBIERNO DE COLOMBIA, AMBIENTE, UNIAN

SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL - SIA
REGISTRO ÚNICO AMBIENTAL

Usuario: P0 INDIEMACIN SEDE CALITO

REGISTRO CAPÍTULOS

- Capítulo 1
- Capítulo 2
- Capítulo 3
- Capítulo de Pasivos
- Capítulo Finalista
- Secciones de Información del Establecimiento
- Historias
- Consultar otro estado
- Desconectar

Página: 12222

Cantidad de Residuos o Desechos Peligrosos: 1000 kg

Descripción del Residuo o Desecho Peligroso: [Empty text area]

Estado de la Materia: 1000 Caracteres Línea

Unidad de Medida: [Dropdown menu]

MANEJO DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS
 Selección al o los tipos de manejo (RESPEL) a los residuos peligrosos generados en el periodo de balance.
RECORDAR: Es el manejo de los establecimientos.
GENERADOR: Es el dueño de los establecimientos.
RECEPTOR: Es por medio del gestor o empresa autorizada para el manejo de residuos peligrosos.

ALMACENAMIENTO Y/O VALORIZACIÓN

TRATAMIENTO

Tratamiento en el Periodo de Balance

Cantidad Trabajada por el Generador Durante el Periodo de Balance: 1000 kg

Tipo de Tratamiento: [Dropdown menu: Biológico, Físico-químico, Oxidación, Tratamiento térmico, Otros]

Cantidad Trabajada por Terceros Durante el Periodo de Balance: 0 kg

Tipo de Tratamiento: [Dropdown menu: Biológico, Físico-químico, Oxidación, Tratamiento térmico, Otros]

Razón Social del Tercero: [Dropdown menu: ACCIÓ S.A.S. S.P. - Páramo - Cauca]

DISPOSICIÓN FINAL

GENERACIÓN DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS

Cantidad Total de Residuos o Desechos Peligrosos Generados en el Periodo de Balance: 1000 kg

Botones: Actualizar, Anular, Eliminar, Limpiar

Figura 15. Capítulo 3, Sección 2 del Registro de Generadores de RESPEL



Figura 16. Capítulo 3, Sección 3 del Registro de Generadores de RESPEL

En la Sección 1 y 2 del Capítulo 3 se diligencia la información de la cantidad de residuos peligrosos almacenados al inicio y final del periodo de balance, tanto para el generador como terceros, además se coloca cual es la empresa encargada para la disposición final de los residuos, tipo de aprovechamiento y tratamiento que se les realiza a los residuos.

En la sección 3 del capítulo 3 aparecen las cantidades de RESPEL generados en el periodo de balance y su respectiva categoría como generador, de acuerdo a lo estipulado en el Decreto 4741 de 2005 y se clasifican como lo indica en la siguiente tabla; para diligenciar estos datos se debe de hacer en la parte donde dice Categoría como Generador, para el año 2017, se digita la cantidad en Kg para cada uno de los del periodo de balance (meses), al finalizar se le da actualizar en la parte inferior de la tabla y automáticamente genera la media móvil de los 6 meses anteriores al mes de generación, además da a conocer la categoría como de generador.

CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- ❖ Fue posible realizar de manera exitosa la actualización del plan de gestión integral de residuos hospitalarios (PGIRH) de la IPS – I ACIN CXHAB WALA KIWE, el documento fue presentado ante la autoridad ambiental competente (CRC); la cual dio viabilidad y aprobación al mismo.
- ❖ El desarrollo del diagnóstico ambiental situacional de la IPS- I ACIN, permitió identificar aquellas falencias en cuanto la gestión integral de residuos; lo cual fue la base para establecer estrategias que conllevaran a la mejora continua de la misma.
- ❖ Se realizó el registro de generadores RESPEL, para el periodo 2017, dando cumplimiento de manera a lo estipulado por la normatividad ambiental vigente.
- ❖ Con la elaboración de protocolos en las actividades extramural, Intramural y domiciliaria; fue posible realizar fortalecimiento a los programas de segregación de residuos con el fin de contribuir a la adecuada gestión de los mismo en cada una de las actividades de la IPS-I ACIN.
- ❖ Por medio de capacitaciones otorgadas al personal laboral y usuarios de la entidad sobre Residuos Hospitalarios y Similares, fue posible fortalecer los programas de segregación en la fuente (personal laboral y usuarios), movimiento interno y almacenamiento temporal de residuos (personal de servicios generales).

6.2 RECOMENDACIONES

- ❖ Realizar constantes capacitaciones a cada uno de los funcionarios de las diferentes sedes de la IPS – I ACIN CXHAB WALA KIWE, las cuales comprendan todos los procedimientos y programas que se incluyen en este documento, con el objetivo de garantizar una adecuada utilización, manipulación, disposición final y parcial de los residuos hospitalarios. Así como también poner en práctica dichos procedimientos y programas para contribuir a una mejora continua de la IPS – I ACIN.
- ❖ Se recomienda adecuar las unidades de almacenamiento central de las IPS- ACIN, Toribio, Corinto, de acuerdo a las características establecidas en la resolución 1164 del 2002, con el fin de garantizar un almacenamiento seguro de cada tipo de residuo generado en la entidad.
- ❖ No descuidar la salud pública y ocupacional del personal de servicios generales por la falta de los elementos de protección personal (EPP) ya que son importantes para la realización de las diferentes actividades, tales como la recolección, transporte y almacenamiento de residuos hospitalarios y similares.
- ❖ Se recomienda en cada una de las sedes la implementación de procesos de desactivación para los residuos provenientes de laboratorio y cortopunzantes ya sea de baja o alta eficiencia, debido a que estos presentan gran cantidad de microorganismos patógenos los cuales pueden ocasionar un alto riesgo para la salud por contagio de enfermedades al realizar la manipulación de los mismos.
- ❖ Se recomienda mantener el compromiso de responsabilidad ambiental y sanitaria en el manejo adecuado de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades dentro y fuera de la IPS- I ACIN, por parte del personal laboral y usuarios, debido este es un tema realmente importante para toda la población en general y de esta manera contribuir a la problemática ambiental y sanitaria global.

- ❖ Se recomienda realizar seguimiento y control a las cantidades y tipos de residuos generados en cada una de las actividades por parte de las sedes, y adicionalmente realizar el respectivo registro de RESPEL en el SIUR del IDEAM.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] A. M. G. BOLAÑOS, “PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES (PGIRHS) PARA LA ESE CARMEN EMILIA OSPINA (CENTRO DE SALUD LAS GRANJAS) EN EL MUNICIPIO DE NEIVA.” pp. 1–86, 2011.
- [2] V.Guevara Navia, “Diagnostico de ge generacion de residuos peligrosos,” 2016.
- [3] A. . Fallis, “Resolucion 01164 De 2002,” *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2013.
- [4] A. Carlos and D. Cuello, “No Title,” *DISEÑO DEL PLAN GESTIÓN Integr. RESIDUOS Hosp. Y SIMILARES PARA LA CLÍNICA SOMEDA S.A.S UBICADA EN SAN JUAN DEL CESAR Dep. LA GUAJIRA*, pp. 1–105, 2016.
- [5] IDEAM, “Resolucion 062 de 2007,” *Minist. Ambient. Vivienda y Desarro. Territ.*, no. 62, pp. 1–55, 2007.
- [6] L. Sánchez, “Gestion de residuos peligrosos y convenio de basilea,” 2005.
- [7] K. Kummer, “Convenio De Basilea Sobre El Control De Los Movimientos Transfronterizos De Los Desechos Peligrosos Y Su Eliminación,” pp. 1–11, 2011.
- [8] L. Duran and L. Rincon, “Actualizacion del plan de gestion integral de residuos hospitalarios y similares (PGIRHS) teniendo en cuenta l decreto 4741 del 2005 junto con el correcto registro unico de generadores de residuos peligrosos (RESPEL) dentro de la empresa social del estado,” Universidad pontificia Bolivariana, 2009.
- [9] O. Alvarado, “Actalizacion del plan de gestion integral de residuos hospitalarios y similares de la empresa social del estado Hospital San Rafael de Tunja (ESE HSRT),” universidad nacional abierta y a distancia UNAD, 2016.
- [10] L. Galan, “Actualizacion del plan de gestion integral de residuos hospitalarios y similares del Instituto del corazon de Floridablanca - Fundacion Cardiovascular

de Colombia,” universidad pontificia Bolivariana, 2012.

- [11] J. Nariño and E. Prada, “Actualización del plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares en el laboratorio clínico del Hospital San Rafael de Pacho, Cundinamarca,” pontificia universidad Javeriana, 2013.
- [12] G. Yonda, “Historia IPS ACIN.” .
- [13] K. Plaza, “historia ipsi cric.” Santander de Quilichao, p. 23, 2008.
- [14] E. S. . H. F. E. BARRERA, “Portafolio de servicios de Salud,” no. 1, 2009.
- [15] M. D. E. Salud, “351 2014,” pp. 1–11, 2014.
- [16] C. A. M. Valencia and M. L. B. Rodríguez, “Manual de Gestión Integral de Residuos,” *Man. Gestión Integr. Residuos*, vol. 1, p. 105, 2010.
- [17] Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, *Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos*. 2005.
- [18] COLOMBIA Asamblea nacional constituyente, “Constitución política de Colombia 1991 Por el cual se rigen los deberes y derechos del pueblo colombiano,” 1991. [Online]. Available: www.banrepcultural.org/blaavirtual/derecho/constitucion-politica-de-colombia-1991/titulo-2-capitulo-3.
- [19] COLOMBIA, “Ley 9 De 1979, por el cual se dictan Medidas Sanitarias,” *Congr. Colomb.*, 1979.
- [20] COLOMBIA Sistema Nacional Ambiental, “Ley 99 1993 Por el cual se crea el ministerio del medio ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el sistema nacional amb,” 1993. [Online]. Available: link: www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=297.
- [21] COLOMBIA, “Ley 388 de 1997, Por la cual se define el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo.” *Minist. Medio Ambient.*, 1997.

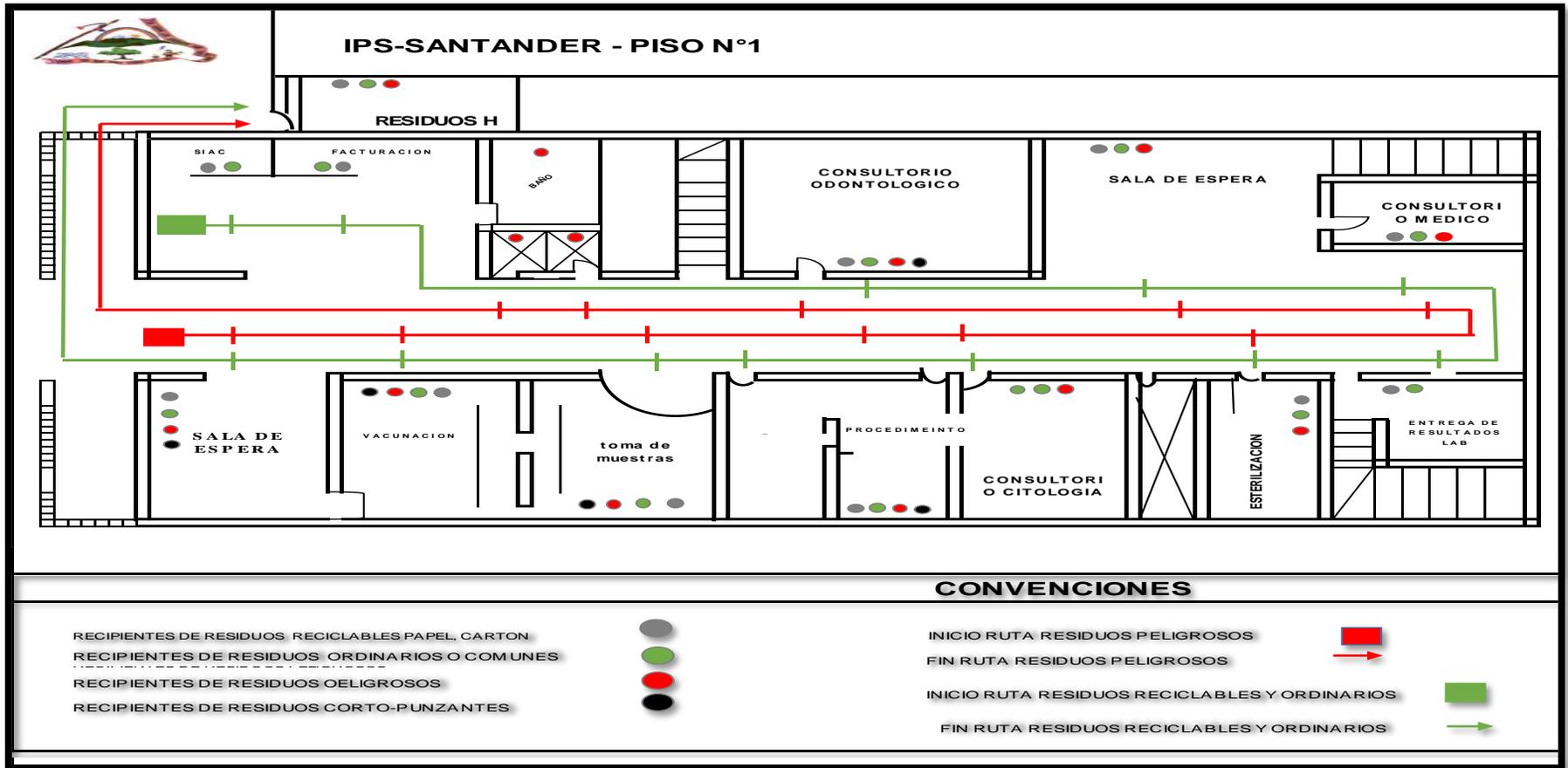
- [22] COLOMBIA, “Ley 1454 de 2011, Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones.,” *Congr. Colomb.*, 2011.
- [23] COLOMBIA, “LEY 1523 DE 2012, Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.,” *Congr. Colomb.*, 2012.
- [24] COLOMBIA, “Decreto 4741: Prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral,” *Minist. Ambient. Vivienda y Desarro. Territ.*, 2005.
- [25] COLOMBIA, “Decreto 2811 de 1974, Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. EL,” 1974.
- [26] COLOMBIA, “Decreto 351 de 2014, Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades,” *Minist. salud y Prot. Soc.*, 2014.
- [27] COLOMBIA, “Decreto 1077 de 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio,” *Minist. vivienda, Ciudad y Territ.*, 2015.
- [28] COLOMBIA, “Decreto 1076 de 2015, Por medio del cual se expide el Decreto unico Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.,” *Minist. Ambient. Vivienda y Desarro. Territ.*, 2015.
- [29] COLOMBIA, “Decreto 1594 de 1984, Usos del agua y residuos líquidos, Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II y el Título III de la Parte III -Libro I- del Decreto - Ley 281,” 1984.
- [30] COLOMBIA, “Resolución 2309 de 1986, Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la Parte 4 del Libro 1 del Decreto - Ley número 2811 de 1974 y de los Títulos I, III y XI de la Ley 9 de 1979, en

cuanto a Residuos Especiales.,” *Minist. salud*, 1986.

- [31] COLOMBIA, “Resolucion 01164 De 2002, Expedido por el Ministerio del Medio Ambiente y Salud: por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y Similares.,” *Minist. Agric. y Desarro. Rural*.
- [32] COLOMBIA, “Resolucion 1446 del 2005, Por la cual se establecen los casos en los cuales se permite la combustión de los aceites de desecho y las condiciones técnicas para realizar la misma.,” *Minist. Ambient. Vivienda y Desarro. Territ.*, 2005.
- [33] COLOMBIA, “Resolucion 1402 de 2006, Por la cual se reglamenta la Contabilidad en general y se expiden los principios o normas de contabilidad generalmente aceptados en colombia.,” *Minist. Ambient. Vivienda y Desarro. Territ.*, 2006.
- [34] COLOMBIA, “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 27° y 28° del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005.,” *Minist. Ambient. Vivienda y Desarro. Territ.*, 2007.
- [35] COLOMBIA, “Resolucion 754 de 2014, Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos.,” *Minist. Ambient. Vivienda y Desarro. Territ.*, vol. 2014.
- [36] COLOMBIA, “Resolucion 2003 de 2014, Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud.,” *Minist. salud y Prot. Soc.*, 2014.
- [37] COLOMBIA, “Resolución 631 De 2015, Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.,” *Minist. Ambient.*, 2015.

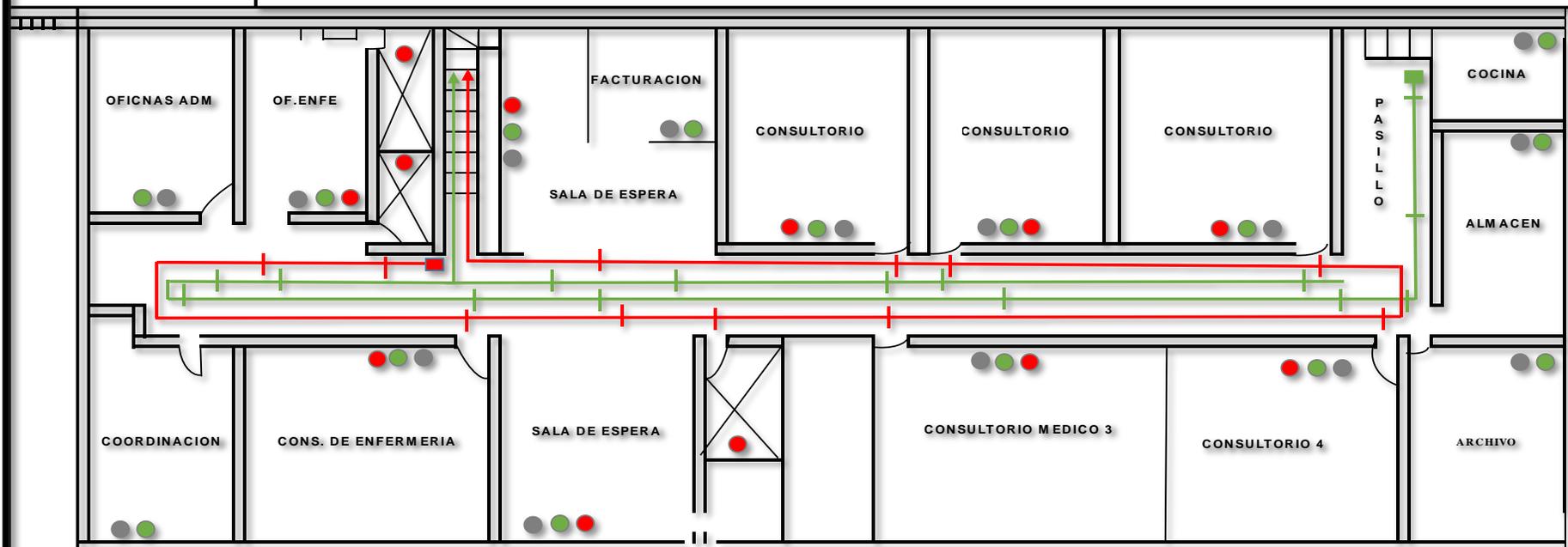
- [38] COLOMBIA, “Norma tecnica Colombiana GTC 24 de 2009, Gestión ambiental sobre residuos sólidos, guía para la separación en la fuente. Brinda pautas para realizar la separación en la fuente de los materiales que constituyen los residuos no peligrosos .,” *Minist. Ambient.*, vol. 15, no. 571, p. 16, 2009.

Anexo B. Movimiento interno





IPS- I ACIN SANTANDER - PISO 2



CONVENCIONES

● RECIPIENTES DE RESIDUOS RECICLABLES PAPEL, CARTON
● RECIPIENTES DE RESIDUOS ORDINARIOS O COMUNES
● RECIPIENTES DE RESIDUOS PELIGROSOS
● RECIPIENTES DE RESIDUOS CORTO-PUNZANTES

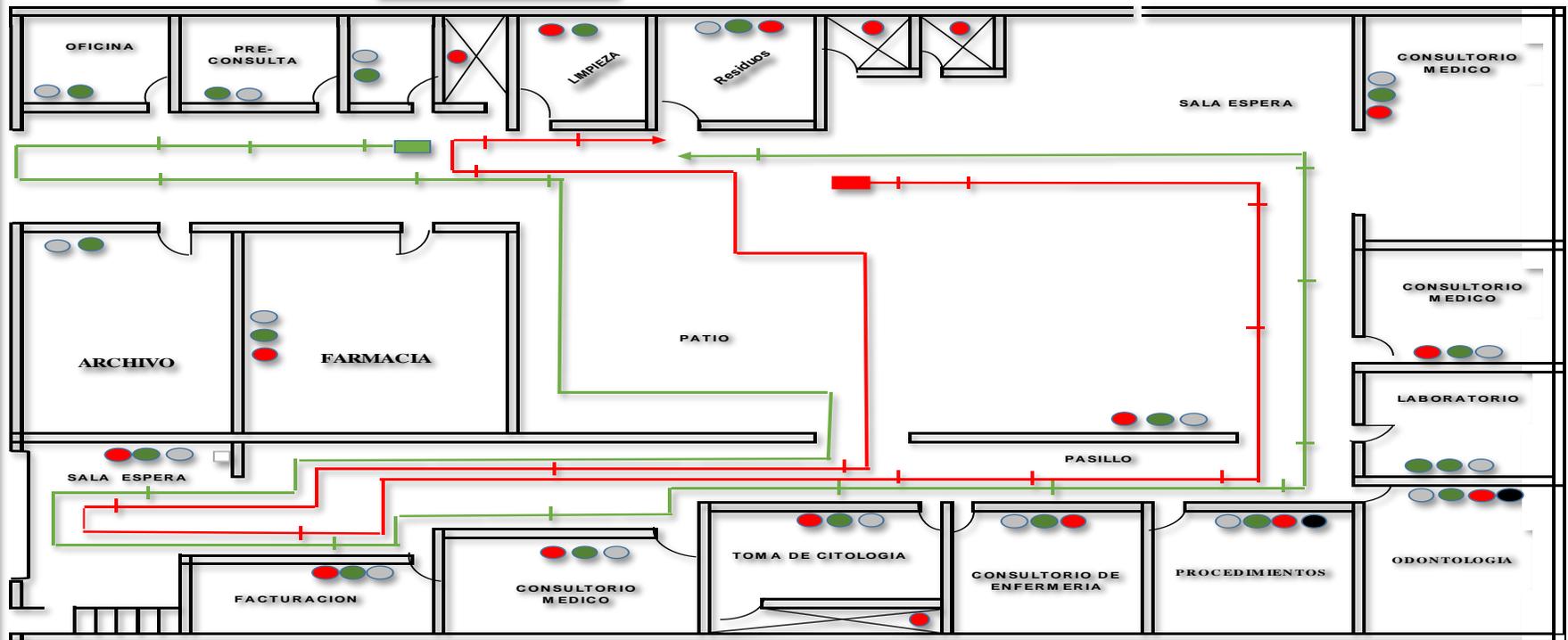


■ INICIO DE RUTA RESIDUOS PELIGROS
➔ FIN DE RUTA RESIDUOS PELIGROS

■ INICIO DE RUTA RESIDUOS RECICLABLES Y ORDINARIOS
➔ FIN DE RUTA RESIDUOS RECICLABLES Y ORDINARIOS



IPS I ACIN- CALOTO PISO 1



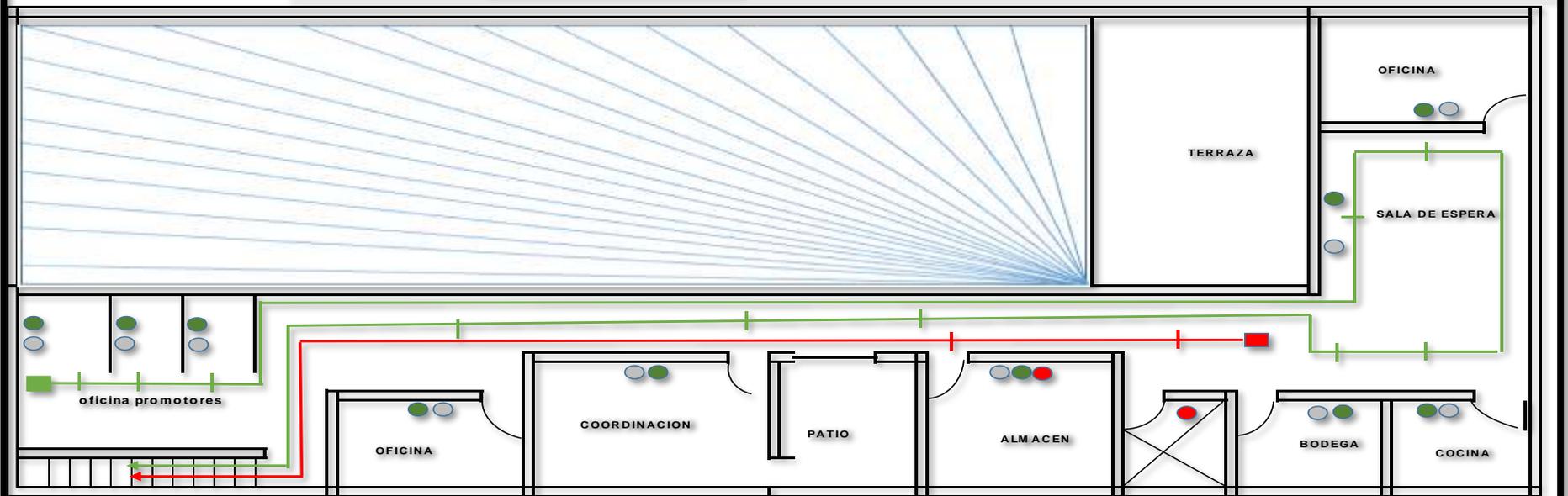
CONVENCIONES

- RECIPIENTES DE RESIDUOS RECICLABLES PAPEL, C
- RECIPIENTES DE RESIDUOS ORDINARIOS O
- RECIPIENTES DE RESIDUOS PELIGROSOS
- RECIPIENTES DE RESIDUOS CORTO-PUNZ.

- INICIO DE RUTA RESIDUOS PELIGROS
- FIN DE RUTA RESIDUOS PELIGROS
- INICIO RUTA RESIDUOS RECICLABLES Y ORDINARIOS
- FIN RUTA RESIDUOS RECICLABLES Y ORDINARIOS



IPS IACIN - CALOTO PISO N° 2

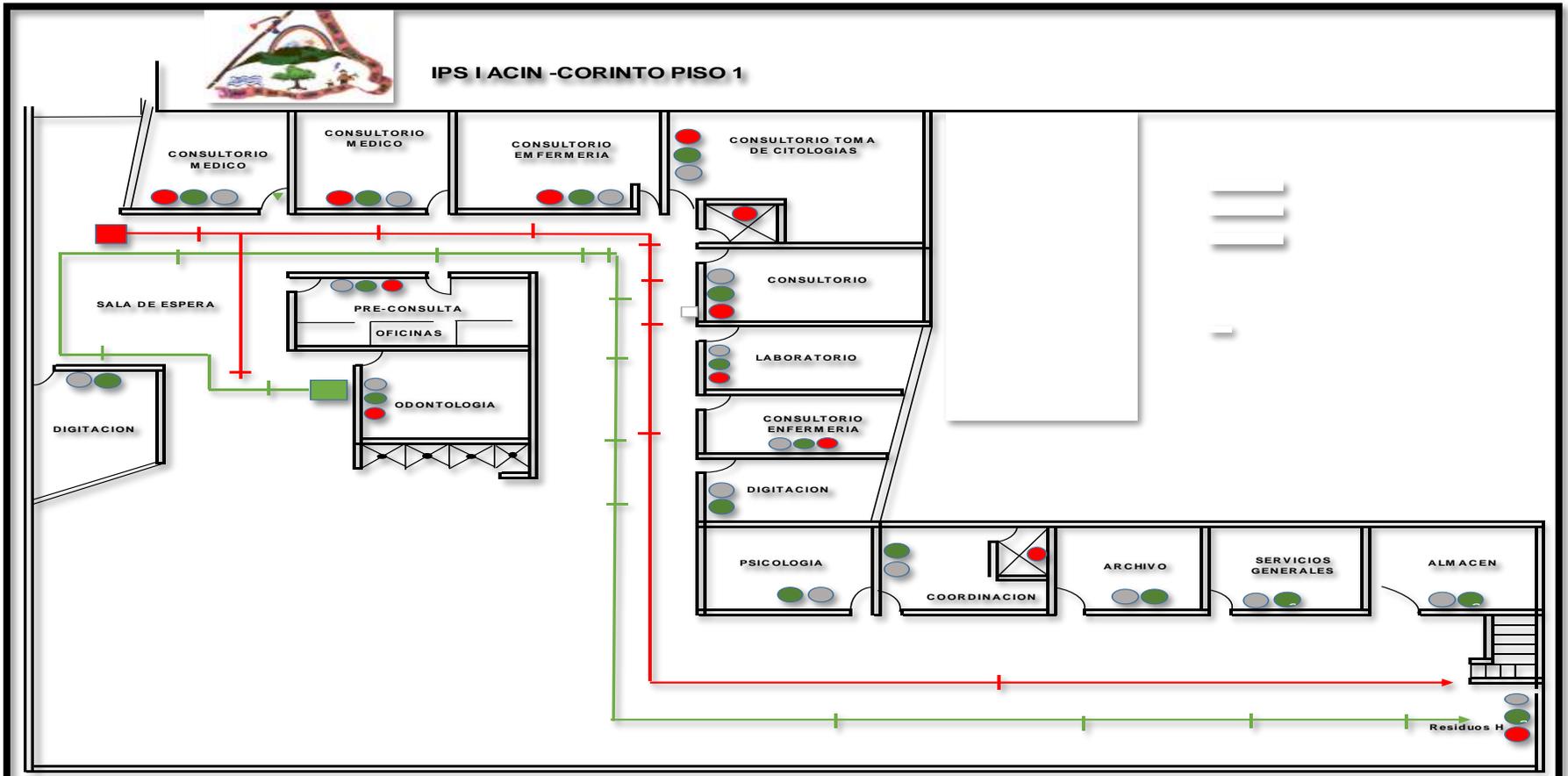


CONVENCIONES

RECIPIENTES DE RESIDUOS RECICLABLES PAPEL, CARTON	●	INICIO DE RUTA RESIDUOS PELIGF	■
RECIPIENTES DE RESIDUOS ORDINARIOS O COM UI	●	FIN RUTA RESIDUOS PELIGROSOS	→
RECIPIENTES DE RESIDUOS PELIGROSOS	●	INICIO RUTA RESIDUOS RECICLABLES Y ORDINARIOS	→
RECIPIENTES DE RESIDUOS CORTO-PUNZANTES	●	FIN RUTA RESIDUOS RECICLABLES Y ORDINARIOS	→



IPS IACIN -CORINTO PISO 1



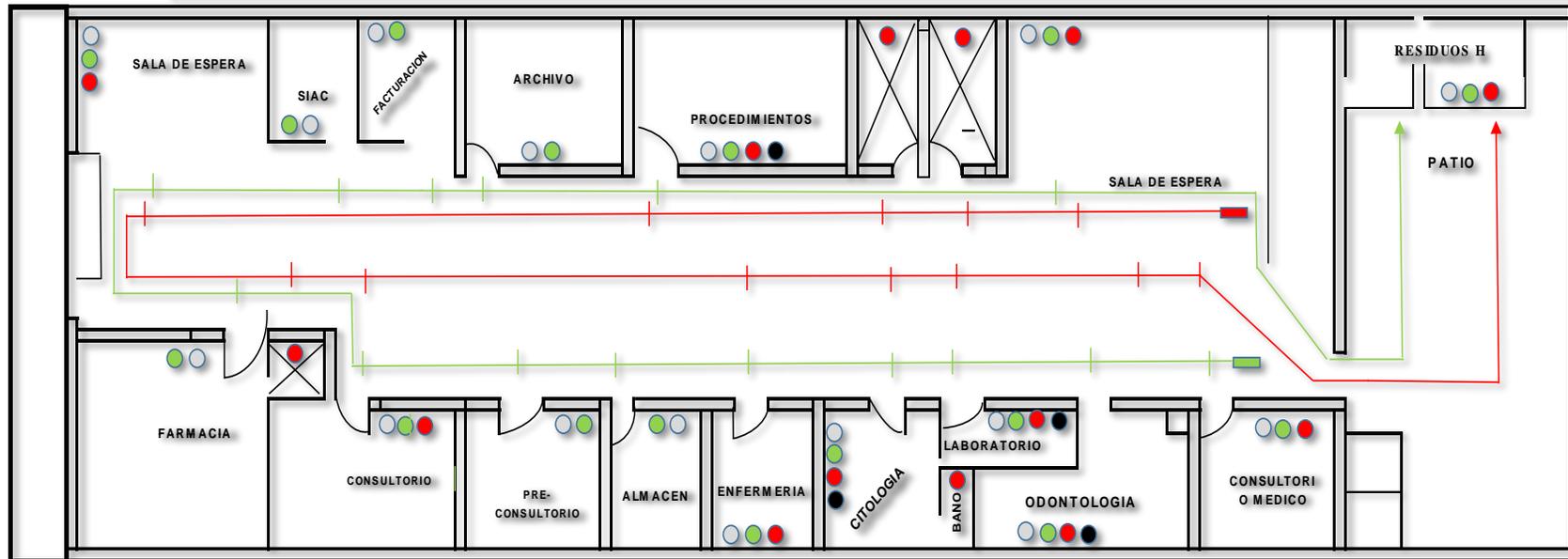
CONVENCIONES

- | | | |
|-----------|-----------|-----------|
| ● (Green) | ● (Red) | → (Red) |
| ● (Blue) | ● (Green) | → (Green) |
| ● (Red) | ● (Blue) | |
| ● (Black) | ● (Red) | |
- (Green) INICIO DE RUTA RESIDUOS PELIGROS
 ● (Blue) FIN DE RUTA RESIDUOS PELIGROS
 ● (Red) INICIO RUTA RESIDUOS RECICLABLES Y
 ● (Black) FIN RUTA RESIDUOS RECICLABLES Y ORDINARIOS



RUTA DE MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES

IPS I ACIN - MIRANDA



CONVENCIONES

RECIPIENTES DE RESIDUOS RECICLABLES PAPEL, CARTON
RECIPIENTES DE RESIDUOS ORDINARIOS O COMUNES
RECIPIENTES DE RESIDUOS PELIGROSOS
RECIPIENTES DE RESIDUOS CORTO-PUNZANTES



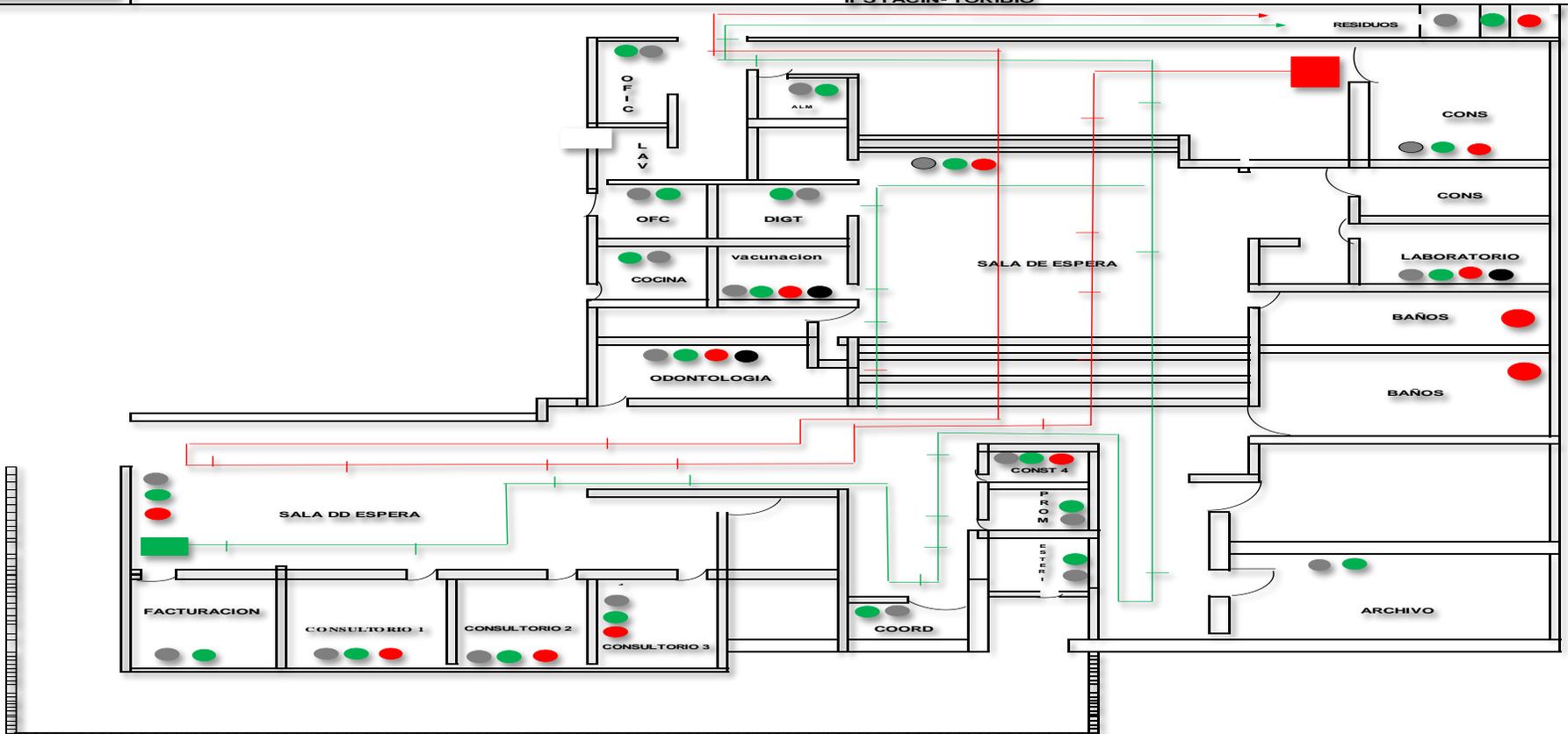
INICIO RUTA RESIDUOS PELIGROS
FIN RUTA RESIDUOS PELIGROS
INICIO RUTA RESIDUOS RECICLABLES Y ORDINARIOS
FIN RUTA RESIDUOS RECICLABLES Y ORDINARIOS





RUTA MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES

IPS IACIN-TORIBIO



CONVENCIONES

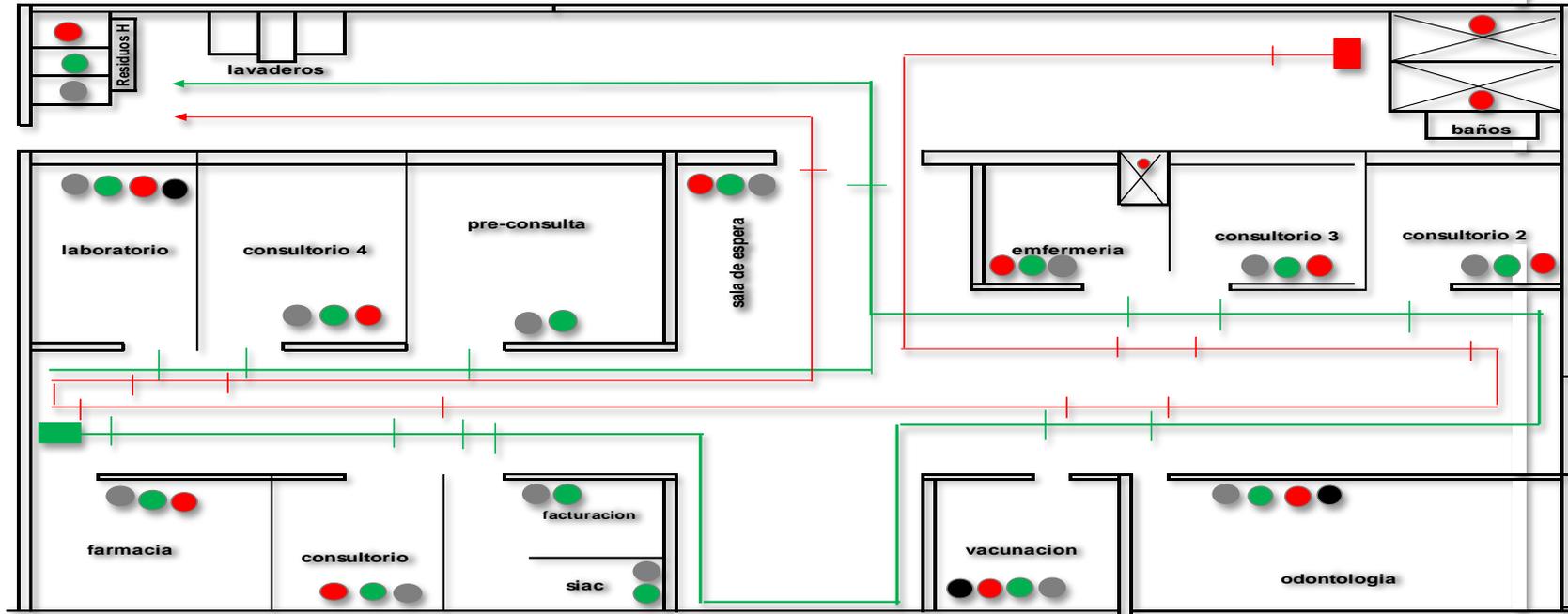
- RECIPIENTES RESIDUOS PELIGROSOS
- RECIPIENTES RESIDUOS RECICLABLES PAPEL, CARTON
- RECIPIENTES RESIDUOS ORDINARIOS
- RECIPIENTES RESIDUOS CORTOPUNZANTES

- INICIO DE RESIDUOS PELIGROSOS
- ➔ FIN DE RESIDUOS PELIGROSOS
- INICIO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS
- ➔ FIN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS



RUTA MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES

IPS I ACIN- JAMABALO



CONVENCIONES

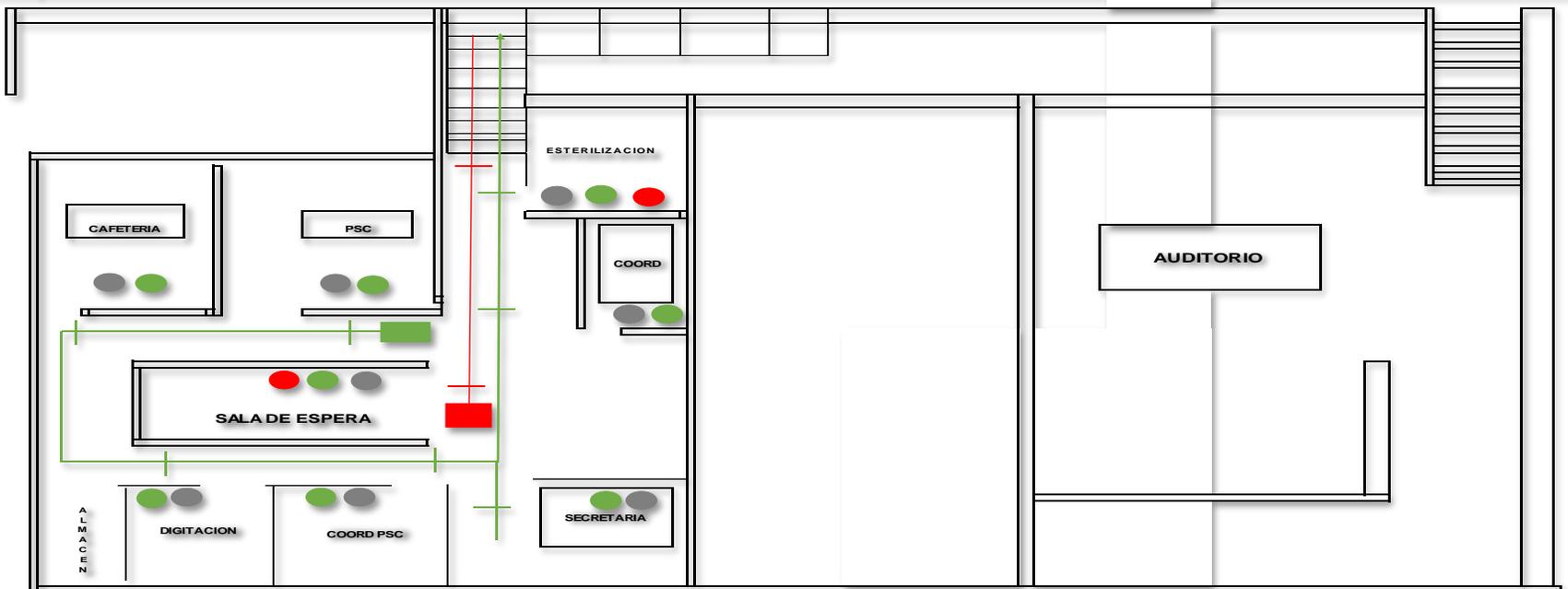
- RECIPIENTES RESIDUOS PELIGROSOS
- RECIPIENTES RESIDUOS RECICLABLES PAPEL, CARTON
- RECIPIENTES RESIDUOS ORDINARIOS
- RECIPIENTES RESIDUOS CORTOPUNZANTES

- INICIO RUTA RESIDUOS PELIGROSOS
- ➔ FIN RUTA RESIDUOS PELIGROSOS
- INICIO RUTA RESIDUOS NO PELIGROSOS
- ➔ FIN RUTA RESIDUOS NO PELIGROSOS



RUTA MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES

IPS I ACIN- JAMABALO SEGUENDO PISO



CONVERSIONES

- RECIPIENTES DE RESIDUOS PELIGROSOS
- RECIPIENTES DE RESIDUOS RECICLABLES
- RECIPIENTES DE RESIDUOS ORDINARIOS
- RECIPIENTES DE RESIDUOS CORTOPUNZANTES

- INICIO RUTA RESIDUOS PELIGROSOS
- ➔ FIN RUTA RESIDUOS PELIGROSOS
- INICIO RUTA RESIDUOS NO PELIGROSOS
- ➔ FIN RUTA RESIDUOS NO PELIGROSOS

Anexo C. Oficio CRC

	INSTITUTO DE SALUD ACIN IPS1 - ACIN COHAS WALA SORRE NIT.817.906.332-6	VERSIÓN: 01	CÓDIGO: 023-VA-PPM.07
	OFICIO EXTERNO GESTIÓN LOGÍSTICA	FECHA DE ACTUALIZACIÓN 07 de Febrero de 2019	
PAGINA: 1 DE 3			

Santander de Quilichao, 25 de Febrero de 2019

Para:

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA (CRC)

CLAUDIA DANEYE HOYOS

Subdirectora de defensa de patrimonio

Asunto: Actualización Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y similares (PGIRHS)

Cordial saludo.

El presente documento tiene como fin, solicitar de manera muy respetuosa la respectiva revisión del PGIRHS de las sedes de la IPS- I ACIN, el cual fue actualizado el 11 de Diciembre del 2018 a continuación, se mencionara los sub – puntos que fueron modificados y actualizados del PGIRHS anterior:

- **Diagnóstico ambiental y sanitario:** se modificó la lista de chequeo que es la que establece en donde se generan los residuos Peligrosos y No Peligrosos por cada área y dependencia; al igual que la caracterización cualitativa, el cual detalla los diferentes residuos generados según su tipo y además el tipo de segregación que es realizada en cada área; otra aparte fue la caracterización cualitativa de los Residuos Generados, el cual se realizó la cuantificación de las cantidades de cada tipo de residuo generado por cada mes en el año 2017 al igual se adjunta el formato RH1 del mes de septiembre de 2017 como prueba y ejemplo de cómo se realiza la cuantificación de los diferentes residuos, también se llevó a cabo el conteo de solo RESPEL por mes en el año 2017 el cual dicha cuantificación es de gran ayuda al momento del registro de Generadores de RESPEL solicitados en la base de datos del IDEAM y además se realizó el adecuado análisis de la generación de los residuos.
- **Programa de formación y educación:** se completó este sub – punto con lo establecido y dispuesto en la resolución 1164 de 2002.
- **Características de los recipientes:** se modificó algunas pautas faltantes que son mencionadas en la resolución 1164 de 2002, además se adjunta imágenes de los recipientes existentes en la IPS – I ACIN al igual que los rótulos actualizados por la IPS.

Resolución No. 001 de 1.996 de la Dirección General de Asuntos Indígenas del Ministerio del Interior
Calle 8 No. 68a – Del Barrio Santa Anita 2 Teléfono: 8828 290098, Email: info@acincrc.org web
www.acincrc.org Santander de Quilichao Cauca – Colombia

R-GCL005,
No. 2018000726

CONTRATO DE SERVICIO DE GESTION EXTERNA DE RESIDUOS PELIGROSOS

CONTRATISTA	ASERHI S.A.S E.S.P
NIT	830502145-5
REPRESENTANTE LEGAL	YHON ELKIN GIRALDO ARISTIZABAL
DIRECCION	CR. 8 No. 15N 16, Barrio El Recuerdo Popayán
TELEFON:	8393443
E-MAIL	aserhiesp@hotmail.com – comercial.aserhi@hotmail.com
CONTRATANTE	IPS ACIN SANTANDER
NIT	817000232-6
REPRESENTANTE LEGAL	ROSALBA VELASCO
	C.C.34605817
DIRECCION	CL 3 7A 45
MUNICIPIO	SANTANDER DE QUILICHAO
DEPARTAMENTO	CAUCA
TELEFONO	8290958 3113371900
E-MAIL	
FECHA INICIO	11-09-2018
FECHA TERMINACION	10-09-2019

Entre los suscritos: YHON ELKIN GIRALDO ARISTIZABAL actuando en representación legal de la empresa ASERHI S.A.S E.S.P y ROSALBA VELASCO, mayores de edad y de las condiciones e identificaciones anotadas en el encabezamiento de este documento, hemos acordado suscribir el presente Contrato de Servicio de Gestión Externa de Residuos Peligrosos, que se registrará por las siguientes cláusulas: PRIMERA: OBJETO.- El presente contrato tiene como finalidad la prestación del Servicio Especial de Aseo en el componente de la Gestión Externa, que comprende recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos industriales sólidos y/o líquidos. SEGUNDA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. El contratista se obliga a: a) Recolectar, transportar, incinerar y disponer finalmente de manera segura, los residuos industriales y similares de conformidad a las frecuencias pactadas entre las partes de: 2 Veces al mes para la sede ubicada en la dirección CL 3 7A 45 del Municipio de SANTANDER DE QUILICHAO Departamento del CAUCA, 2 Veces al mes para la sede ubicada en la dirección CL 3 7A 45 del Municipio de CALOTO Departamento del CAUCA, 2 Veces al mes para la sede ubicada en la dirección CL 3 7A 45 del Municipio de CORINTO Departamento del CAUCA, 2 Veces al mes para la sede ubicada en la dirección CL 3 7A 45 del Municipio de JAMBALO Departamento del CAUCA, 2 Veces al mes para la sede ubicada en la dirección CL 3 7A 45 del Municipio de MIRANDA Departamento del CAUCA, 2 Veces al mes para la sede ubicada en la dirección CL 3 7A 45 del Municipio de SANTANDER DE QUILICHAO Departamento del CAUCA, 2 Veces al mes para la sede ubicada en la dirección CL 2 7 30 del Municipio de SANTANDER DE QUILICHAO Departamento del CAUCA, 2 Veces al mes para la sede ubicada en la dirección CL 3 7A 45 del Municipio de TORIBIO Departamento del CAUCA, 2 Veces al mes para la sede ubicada en la dirección CL 3 7A 45 del Municipio de TORIBIO Departamento del CAUCA, 2 Veces al mes para la sede ubicada en la dirección CR 7 6 18 del Municipio de SANTANDER DE QUILICHAO Departamento del CAUCA, 2 Veces al mes para la sede ubicada en la dirección CR 11 17 04 del Municipio de SANTANDER DE QUILICHAO Departamento del CAUCA b) Entregar registros de control de pesaje, los cuales serán manejados conjuntamente con la persona responsable de las entregas de los residuos. c) Facturar el servicio prestado en forma detallada de acuerdo a los registros de recolección y la información suministrada por EL CONTRATANTE. d) Suministrar a solicitud del contratante los registros y licencias sanitarias y ambientales a que está obligado el contratista como empresa de servicios e) Asesorar al personal en el manejo de residuos mediante capacitación y/o acompañamiento presencial, virtual o telefónico, siempre y cuando el contratante realice dicha solicitud vía e-mail, correo físico o telefónicamente y se encuentre a paz y salvo en cartería, el CONTRATISTA certificando individualmente la participación. f) Garantizar la seguridad en el transporte, conforme a lo

Anexo E. Pre y Pos-test

	TEJIDO DE SALUD ACIN IPSI - ACIN COHAS WALA KIWE NIT.817.000.232-6	VERSION: 01	CODIGO: GLO-PGRHS-ANL-DE
	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES	FECHA DE REALIZACIÓN 7 de Febrero de 2018 PÁGINA: 1 DE 2	

PRETEST

POSTEST

Nombre: _____ Cargo: _____ Sede: _____

A continuación se le realizarán una serie de preguntas tipo selección múltiple con única respuesta, por favor marque con una "X" la respuesta que usted considere correcta. Tiempo total de diligenciamiento: 10 min.

1. Cuál es el significado de las siglas (PGRHS)

- a) plan de gestión institucional de residuos sólidos.
- b) plan de gestión integral de residuos hospitalarios.
- c) Plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares.
- d) Plan de gestión institucional de residuos sólidos y similares.

1. ¿Por medio de qué decreto se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades?

- a) Decreto 351 de 2014
- b) Decreto 2676 de 2000
- c) Decreto 4126 de 2005
- d) Decreto 1668 de 2002

2. Que tipos de residuos deben ir en cada recipiente.

- a) Recipiente Rojo. _____
- b) Recipiente verde. _____
- c) Recipiente Gris. _____

4. cual es significado de las siglas RE8PEL

- a) Residuo radiactivo peligroso
- b) Residuo reutilizable limpio
- c) Residuo peligroso
- d) Residuo peligroso hospitalario

6. En qué sitio se hace la disposición final de residuos hospitalarios no peligrosos.

- a) Planta de incineración.
- b) Planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR)
- c) Relleno sanitario.

	TEJIDO DE SALUD ACIN EPSI – ACIN COHAB WALA KBIYE NIT.817.000.232-6	VERSION: 01	CODIGO: GLO-PGIRH-MNL.06
	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES	FECHA DE REALIZACIÓN 7 de Febrero de 2018 PÁGINA: 2 DE 3	

PRETEST

POSTEST

Nombre: _____ Cargo: _____ Bede: _____

A continuación, se le realizarán una serie de preguntas tipo selección múltiple con única respuesta, por favor marque con una "X" la respuesta que usted considere correcta. Tiempo total de diligenciamiento: 10 min.

2. Cuál es el significado de las siglas (PGIRH 8)

- a) plan de gestión institucional de residuos sólidos.
- b) plan de gestión integral de residuos hospitalarios.
- c) Plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares.
- d) Plan de gestión institucional de residuos sólidos y similares.

2. ¿Por medio de qué decreto se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades?

- a) Decreto 351 de 2014
- b) Decreto 2676 de 2000
- c) Decreto 4126 de 2005
- d) Decreto 1669 de 2002

3. Que tipos de residuos deben ir en cada recipiente.

- a) Recipiente Rojo: _____
- b) Recipiente verde: _____
- c) Recipiente Gris: _____

4. Cual es significado de las siglas RE&PEL

- a) Residuo radiactivo peligroso
- b) Residuo reutilizable limpio
- c) Residuo peligroso
- d) Residuo peligroso hospitalario

6. Realice 3 recomendaciones para Mejorar la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares.

- _____
- _____
- _____

Anexo F. Respuesta ASERHI S.A.S, Acompañamiento para el fortalecimiento de PGIRH.



ASEO ESPECIALIZADO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS E INDUSTRIALES

NIT 830502145-5

*Carrera 8 No.15N-18 Barrio El Recuerdo Telefax 092 – 8393443 - Celular 3148908132 - 3137482640
Planta Parque Industrial lote 15 Mz F, E-mail: aserhiesp@hotmail.com, Popayán Cauca - Colombia*

GHM-8-395-678

Popayán, 03 de Agosto de 2018

Ingeniero:
JOSE DANILO RIVERA
IPS I ACIN
Santander de Quilichao

Cordial saludo,

ASERHI S.A.S, E.S.P., como empresa de origen Caucana, tiene el compromiso de prestar a sus clientes un servicio que garantice de manera económica y ambiental el manejo de los residuos peligrosos en el Departamento del Cauca. Para la empresa ASERHI es un gusto tenerlo como cliente y con el fin de brindar un servicio completo le comunicamos que contamos con un servicio adicional como lo es el *Programa de Acompañamiento a Generadores*, desarrollado a través de los siguientes componentes:

1. Programa de capacitación al generador
2. Asesorías Ambientales (Segregación en la fuente, Recolección interna y almacenamiento de los residuos, Desactivación de residuos, RESPEL, Plan de Gestión Integral de Residuos – PGIRHS, Normatividad, Registro formato RH1)
3. Auditorías Internas (verificando el cumplimiento de los lineamientos normativos asociados a la Gestión Integral de Residuos)

La empresa le ofrece los siguientes temas de capacitación:

- ✓ Tema 1: Gestión Interna y externa de residuos.
- ✓ Tema 2: Conceptos Básicos de Bioseguridad en el manejo de residuos hospitalarios y similares
- ✓ Tema 3: Residuos Pos consumo
- ✓ Tema 4: Clasificación de residuos peligrosos y no peligrosos

El acompañamiento será programado a medida que el generador lo solicite, por lo tanto con el fin de poder brindar y programar un acompañamiento de capacitación o asesoría lo invitamos a que se contacte con nosotros al correo capacitacion.aserhi@hotmail.com; aserhiesp@hotmail.com; teléfono 3105970827

Atentamente,


ZANDRA LILIANA RUIZ NARAVEZ
Coordinadora
Acompañamiento a Generadores

Anexo G. Concepto técnico de viabilidad del PGIRH. IPS- I ACIN año 2019



180-207-02

Popayán,

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA	COMUNICACIONES DESPACHADAS RADICADO SDP-03019-2019 FECHA: 2019-03-01
--	---

Señor
CRISTIAN RENGIFO DÍAZ
Coordinador
IPS-I ACIN
Calle 9 # 6Bis-04, B/ Santa Anita 2
Santander de Quilichao - Cauca

REFERENCIA: CONCEPTO TÉCNICO PARA PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES – ACTUALIZACIÓN REGISTRO RESPEL

Cordial saludo.

En atención a sus comunicaciones con radicados SDP 01598 y SDP 01599 de 2019-02-25, la CRC se permite informar que según su solicitud se realizó la actualización de los datos requeridos en la plataforma de generadores de residuos o desechos peligrosos, para que la IPS-I ACIN, efectúe el registro, de acuerdo a lo que establece el decreto 4741 de 2005.

Además nos permitimos establecer el siguiente concepto técnico de la evaluación del PGIRHS de referencia:

Teniendo en cuenta los lineamientos relacionados con la gestión integral de residuos sólidos hospitalarios y similares contenidos en el Decreto 351 de 2014, Resolución 1164 de 2002 (MPGIRH de 2002); reglamentaciones y modificaciones relacionadas con estas; se efectúa la revisión del contenido del PGIRHS presentado por IPS-I ACIN, a partir de los componentes mínimos de contenido establecidos por la CRC y su estado de cumplimiento de acuerdo con el siguiente cuadro:

COMPONENTE	CUMPLE	INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA
INTRODUCCIÓN	Si	No requiere
OBJETIVOS	Si	No requiere
DEFINICIONES	Si	No requiere
CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS	Si	No requiere
DIAGNOSTICO AMBIENTAL Y S.	Si	No requiere
SEGREGACIÓN EN LA FUENTE.	Si	No requiere
DESACTIVACIÓN DE LOS RESIDUOS	Si	No requiere
PLANOS DE LAS RUTAS INTERNAS	Si	No requiere

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA - NIT: 891.601.885 - 4
Carrera 7 # 1n – 28 Edificio Edgar Negret Dueñas
Pbx: 833 32 32 Fax: 092 – 820 32 51
Línea verde: 018000 932 855
Popayán – Cauca – Colombia
www.crc.gov.co



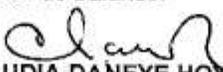
ALMACENAMIENTO CENTRAL	Si	No requiere
PLAN DE CONTINGENCIA Y PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD.	Si	No requiere
PLAN DE SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	Si	No requiere
COMPONENTE DE CAPACITACIÓN	Si	No requiere
FORMULARIO RH1Y RHT.	Si	No requiere
INDICADORES DE GESTIÓN INTERNA y EXTERNA.	Si	No requiere
AUDITORIAS INTERNAS Y EXTERNAS.	Si	No requiere
INFORMES ANTE CRC Y ANTE AUTORIDADES AMBIENTALES.	Si	No requiere
CRONOGRAMA	Si	No requiere
PRESUPUESTO	Si	No requiere
COPIA CONTRATO EMPRESA EXTERNA	Si	No requiere
COPIA DE LA TARJETA PROFESIONAL DEL ENCARGADO DE LA ELABORACIÓN DEL PLAN	Si	No requiere

CONCEPTO TÉCNICO.

Luego de ser evaluado el contenido del PGIRH, se encontró que el documento cumple con los requerimientos mínimos exigidos por el Decreto 351 de 2014, Resolución 1164 de 2002 y los términos de referencia de la CRC. Por lo anterior, el plan de manejo y gestión integral de residuos peligrosos presentado por IPS-I ACIN, ES VIABLE, y su actualización será objeto de seguimiento por parte de la CRC.

Se recuerda que el horizonte temporal del Plan presentado es de un año requiriendo anualmente presentar, únicamente actualización del diagnóstico, cronograma, presupuesto, contrato con gestor autorizado e indicadores. Adicionalmente se informa que a partir del periodo de balance 2019, esta información deberá ser cargada en formato PDF a través de la Plataforma RESPEL reglamentada por la Resolución 1363 de 2007, en la opción "Adjuntar Archivo" del Capítulo 3, Sección 3, archivo que deberá contener además soportes de gestión externa (emitidos por el Gestor externo) de los residuos peligrosos reportados en el periodo de balance.

Atentamente.


CLAUDIA DAÑEYE HOYOS RUIZ
 Subdirectora Defensa de Patrimonio Ambiental CRC

Preparó: Manuela Vallejos
 Revisó: Maryanella Alvear
 C.C. Subdirección Defensa del Patrimonio Ambiental
 Anexo: PGIRH IPS-I ACIN

Anexo H. Evidencia fotográfica de capacitaciones

