

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 1 de 104</b>    |

## PGIRASA



**HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL ZARZAL E.S.E**

**COLOMBIA**

**VERSION 13**

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 2 de 104</b>    |

### RESPONSABLES DE ACTUALIZACIÓN Y APROBACIÓN DEL SGA

| GRUPO ADMINISTRATIVO AMBIENTAL Y SANITARIO   | FIRMA |
|----------------------------------------------|-------|
| Gerente                                      |       |
| Subgerente Administrativo                    |       |
| Subgerente Científico                        |       |
| Coordinación de Enfermería                   |       |
| Coordinadora Seguridad y Salud en el Trabajo |       |
| Coordinador de Calidad                       |       |
| Coordinador de Servicios Generales           |       |
| Coordinador de Mantenimiento                 |       |

### CONTROL DE CAMBIOS

| FECHA      | MOTIVO DEL CAMBIO                                                                                                                                 | VERSION |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 02-01-2014 | Creación del documento                                                                                                                            | 1       |
| 02-01-2016 | Cambio de Gerente                                                                                                                                 | 2       |
| 30-07-2016 | cambio de nombre de PGIRS A PGIRASA                                                                                                               | 3       |
| 01-08-2017 | Cambio de Gerente                                                                                                                                 | 4       |
| 03-09-2018 | Cambio de Gerente                                                                                                                                 | 5       |
| 03-09-2018 | Cambio de razón social de la farmacia                                                                                                             | 5       |
| 10-09-2019 | Plan de Contingencia                                                                                                                              | 6       |
| 27-01-2020 | Cambio de nombre de empresa recolectora de residuos ordinarios                                                                                    | 7       |
| 27-01-2020 | Cambio de nombre de empresa recolectora de residuos especiales (peligrosos) RH SAS                                                                | 7       |
| 20-04-2020 | Lineamientos para Prevención Control y Reporte de Accidente Laboral por Exposición Ocupacional al SARS CoV-2 (COVID-19) en Instituciones de Salud | 8       |
| 20-04-2020 | Lineamientos para la limpieza y desinfección en prestadores de servicios de salud ante la introducción del covid-19 al país                       | 8       |
| 20-04-2020 | lineamientos para el manejo de residuos generados en la atención a pacientes covid-19                                                             | 8       |
| 20-04-2020 | Marco normativo                                                                                                                                   | 8       |

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 3 de 104</b>    |

|            |                                                                                       |    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 01-02-2021 | Cambio de Empresa recolectora de residuos especiales (peligrosos)                     | 9  |
| 01-04-2021 | Marco normativo                                                                       | 9  |
| 01-04-2021 | Nuevo código de colores Resolución 2184 de 2019                                       | 9  |
| 01-04-2021 | Actualización Política Ambiental                                                      | 9  |
| 01-09-2021 | Cronograma de Actividades                                                             | 9  |
| 10-01-2022 | Cronograma de Actividades                                                             | 10 |
| 10-08-2022 | Actualización Política Ambiental                                                      | 11 |
| 22-01-23   | Cronograma de Actividades                                                             | 11 |
| 22-01-23   | Actualización de Servicios de Salud                                                   | 11 |
| 22-01-23   | Horarios de Atención                                                                  | 11 |
| 03-01-24   | Actualización de Servicios de Salud                                                   | 12 |
| 03-01-24   | Cronograma de Actividades                                                             | 12 |
| 02-01-24   | Programas Post Consumo                                                                | 12 |
| 04-01-24   | Actualización de Áreas Asistenciales                                                  | 12 |
| 30-07-2024 | Actualización infraestructura y distribución de áreas asistenciales y administrativas | 12 |
| 02-02-2025 | Cronograma de Actividades                                                             | 13 |
| 01-06-2025 | Marco Normativo                                                                       | 13 |
| 01-06-2025 | Actualización Política Ambiental                                                      | 13 |
| 01-06-2025 | Actualización Infraestructura y distribución de Áreas Asistenciales y Administrativas | 13 |
| 01-06-2025 | Caracterización cualitativa de la generación de residuos hospitalarios por áreas      | 13 |
| 01-06-2025 | Especificaciones técnicas planta eléctrica nueva                                      | 13 |
| 01-06-2025 | Ruta sanitaria interna de residuos hospitalarios                                      | 13 |
| 01-06-2025 | Movimiento interno de residuos hospitalarios                                          | 13 |
| 01-06-2025 | Gestión de residuos químicos en el laboratorio                                        | 13 |
| 01-06-2025 | EPP para exposición de factores de riesgo biológico                                   | 13 |
| 01-06-2025 | Actualización Política y Objetivos Ambientales                                        | 13 |

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 4 de 104</b>    |

## GLOSARIO

**Agente patógeno.** Es todo agente biológico capaz de producir infección o enfermedad infecciosa en un huésped.

**Almacenamiento Temporal.** Es la acción del generador consistente en depositar segregada y temporalmente los residuos.

**Aprovechamiento.** Proceso mediante el cual, a través de un manejo integral de los residuos sólidos los materiales recuperados se reincorporan al ciclo económico y productivo en forma eficiente, por medio de la reutilización, el reciclaje, la incineración con fines de generación de energía, el compostaje o cualquier otra modalidad que conlleve beneficios sanitarios, ambientales o económicos.

**Bioseguridad.** Es el conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto minimizar el factor de riesgo que pueda llegar a afectar la salud humana y el ambiente.

**Desactivación:** Es el método, técnica o proceso utilizado para transformar los residuos hospitalarios y similares peligrosos, inertizarlos, si es el caso, de manera que se puedan transportar y almacenar, de forma previa a la incineración o envío al relleno sanitario, todo ello con objeto de minimizar el impacto ambiental y en relación con la salud.

**Fluidos corporales de alto riesgo.** Se aplican siempre a la sangre y a todos los fluidos que contengan sangre visible. Se incluyen además el semen, las secreciones vaginales, el líquido cefalorraquídeo y la leche materna. Se consideran de alto riesgo por constituir fuente de infección cuando tienen contacto con piel no intacta, mucosas o exposición percutánea con elementos corto punzantes contaminados con ellos.

**Fluidos corporales de bajo riesgo.** Se aplican a las deposiciones, secreciones nasales, transpiración, lágrimas, orina o vómito, a no ser que contengan sangre visible, caso en el cual serán considerados de alto riesgo.

**Gestión.** Es un conjunto de los métodos, procedimientos y acciones desarrollados por la Gerencia, Dirección o Administración del generador de residuos hospitalarios y similares, sean estas personas naturales y jurídicas y por los prestadores del servicio de desactivación y del servicio público especial de aseo, para garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente sobre residuos hospitalarios y similares.

**Gestión Integral.** Conjunto articulado e interrelacionado de acciones de política normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de evaluación, seguimiento y monitoreo desde la prevención de la generación hasta el aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de los residuos, a fin de lograr beneficios sanitarios y ambientales y la optimización económica de su manejo respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada región.



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 5 de 104</b>    |

**Gestión externa.** Es la acción desarrollada por el gestor de residuos peligrosos que implica la cobertura y planeación de todas las actividades relacionadas con la recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de residuos fuera de las instalaciones del generador.

**Gestión interna.** Es la acción desarrollada por el generador, que implica la cobertura, planeación e implementación de todas las actividades relacionadas con la minimización, generación, segregación, movimiento interno, almacenamiento interno y/o tratamiento de residuos dentro de sus instalaciones.

**Generador.** Es la persona natural o jurídica que produce residuos hospitalarios y similares en desarrollo de las actividades, manejo e instalaciones relacionadas con la prestación de servicios de salud, incluidas las acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación; la docencia e investigación con organismos vivos o con cadáveres; los bioterios y laboratorios de biotecnología; los cementerios, morgues, funerarias y hornos crematorios; los consultorios, clínicas, farmacias, predios de pigmentación y/o tatuajes, laboratorios veterinarios, predios de zoonosis, zoológicos, laboratorios farmacéuticos y de producción de dispositivos médicos.

**Inactivación.** La inactivación consiste en eliminar la capacidad reproductiva o tóxica de un inmunógeno sin afectar, o haciéndolo en el menor grado posible, su capacidad inmunogénica y especificidad serológica.

**Incineración.** Es el proceso de oxidación térmica mediante el cual los residuos son convertidos, en presencia de oxígeno, en gases y restos sólidos incombustibles bajo condiciones de oxígeno estequiométricas y la conjugación de tres variables: temperatura, tiempo y turbulencia. La incineración contempla los procesos de pirolisis y termólisis a las condiciones de oxígeno apropiadas.

**Manual para la gestión integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades.** Es el documento mediante el cual se establecen los procedimientos, procesos, actividades y/o estándares que deben adoptarse y realizarse en la gestión integral de todos los residuos generados por el desarrollo de las actividades.

**Plan de gestión integral de residuos.** Es el instrumento de gestión diseñado e implementado por los generadores que contiene de una manera organizada y coherente las actividades necesarias que garanticen la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades

**Prestadores del servicio público especial de aseo.** Son las personas naturales o jurídicas encargadas de la prestación del Servicio Público Especial de Aseo para residuos hospitalarios peligrosos, el cual incluye entre otras, las actividades de recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los mismos, mediante la utilización de la tecnología apropiada, a la frecuencia requerida y con observancia de los procedimientos establecidos por los Ministerios del Medio Ambiente y de Salud, de acuerdo a sus

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 6 de 104</b>    |

competencias, con el fin de efectuar la mejor utilización social y económica de los recursos administrativos, técnicos y financieros disponibles en beneficio de los usuarios de tal forma que garantice la salud pública y la preservación del medio ambiente.

Prestadores del servicio de desactivación. Son las personas naturales o jurídicas que prestan el servicio de desactivación dentro de las instalaciones del generador, o fuera de él, mediante técnicas que aseguren los estándares de desinfección establecidos por los Ministerios del Medio Ambiente y de Salud de conformidad con sus competencias.

Residuos Hospitalarios y Similares. Son las sustancias, materiales o subproductos sólidos, líquidos o gaseosos, generados por una tarea productiva resultante de la actividad ejercida por el generador.

Residuos o Desecho Peligroso. Es aquel residuo o desecho que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar riesgos o efectos no deseados, directos e indirectos, a la salud humana y el ambiente. Así mismo, se consideran residuos peligrosos los empaques, envases y embalajes que estuvieron en contacto con ellos.

Residuos No Peligrosos. Son aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, que no presentan riesgo para la salud humana y/o el medio ambiente, vale la pena aclarar que cualquier residuo hospitalario no peligroso sobre el que se presuma él haber estado en contacto con residuos peligrosos debe ser tratado como tal.

Riesgo. Combinación de la probabilidad de que ocurran una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por éstos.

Relleno Sanitario. Lugar técnicamente diseñado para la disposición final controlada de los residuos sólidos, sin causar peligro, daño o riesgo a la salud pública, minimizando los impactos ambientales y utilizando principios de ingeniería, confinación y aislamiento de los residuos sólidos en un área mínima, con compactación de residuos, cobertura diaria de los mismos, control de gases y lixiviados, y cobertura final.

Segregación: Es la operación consistente en separar manual o mecánicamente los residuos hospitalarios y similares en el momento de su generación conforme a su clasificación.

Tratamiento: Es el proceso mediante el cual los residuos hospitalarios y similares provenientes del generador son transformados física y químicamente, con objeto de eliminar los riesgos a la salud y al medio ambiente.

Tratamiento de residuos peligrosos. Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante el cual se modifican las características de los residuos o desechos peligrosos, teniendo en cuenta el riesgo y grado de peligrosidad de los mismos, para incrementar sus posibilidades de aprovechamiento y/o valorización o para minimizar los riesgos para la salud humana y el ambiente.

|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  <b>Hospital Departamental<br/>SANRAFAEL</b><br>de Zarzal E.S.E.<br>Transformando la atención en Salud | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                                                                                                                         | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 7 de 104</b>    |

## INTRODUCCIÓN

El Hospital Departamental San Rafael E.S.E. del municipio de Zarzal, como prestador de servicios de salud y generador de residuos hospitalarios, debe diseñar e implementar el PGIRASA de acuerdo con las actividades que se desarrollen, teniendo como punto de partida su compromiso institucional de carácter sanitario y ambiental, 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 presente documento contiene los aspectos contemplados en la Resolución número 1164 de 2002 y el Decreto 780 de 2016.

La elaboración del documento inicia con el diagnóstico ambiental y sanitario del Hospital con el fin de identificar los aspectos que no presentan conformidad con la normatividad ambiental y sanitaria vigente y establecer de esta manera los ajustes y medidas correctivas pertinentes. Los procedimientos para la gestión integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades contenidos en el presente documento, se enfocan a implementar buenas prácticas de gestión orientadas a la prevención de los efectos perjudiciales para la salud y el ambiente por el inadecuado manejo de los residuos, al igual que al mejoramiento en la gestión, contribuyendo a minimizar la generación de residuos, mediante la utilización de insumos y procedimientos con menos aportes a la corriente de residuos y una adecuada segregación para disminuir la cantidad de residuos peligrosos. Adicionalmente se apunta al aprovechamiento de los elementos reciclables, mediante la segregación selectiva en la fuente.

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 8 de 104</b>    |

## GENERALIDADES DE LA EMPRESA. IDENTIFICACIÓN

Cuadro 1. Generalidades de la E.S.E.

|                                                |                                                                                                                       |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOMBRE DE LA ENTIDAD                           | HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br>ZARZAL E.S.E Nivel de Atención II<br>NIT. 891900441-1                            |
| DIRECCION Y TELEFONO                           | Calle 5 # 6-32 B/ San Rafael<br>Teléfono. 2220043-46                                                                  |
| VIAS DE ACESO                                  |                                                                                                                       |
| ACTIVIDAD ECONÓMICA                            | Es una entidad pública, cuya actividad económica es la prestación de Servicios de Salud de Segundo Nivel de Atención. |
| CÓDIGO ACTIVIDAD ECONÓMICA                     | 8610                                                                                                                  |
| TIPO DE SECTOR ECONÓMICO                       | PÚBLICO                                                                                                               |
| NOMBRE DE LA ARL                               | COLMENA SEGUROS                                                                                                       |
| CLASE DE RIESGO                                | III                                                                                                                   |
| N° DE TRABAJADORES                             | Nómina: 62<br>Contratistas: 277                                                                                       |
| DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL POR ÁREAS DE TRABAJO | Administrativo<br>Asistencial<br>Operativo                                                                            |
| REPRESENTANTE LEGAL                            | JULIAN ANDRES CORREA TRUJILLO                                                                                         |



|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  <b>Hospital Departamental<br/>SANRAFAEL</b><br>de Zarzal E.S.E.<br>Transformando la atención en Salud | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                                                                                                                         | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 9 de 104</b>    |

## MISIÓN Y VISIÓN DE LA EMPRESA

### MISIÓN

Somos una Empresa Social del Estado que garantiza la prestación de servicios de salud y medicina de primer y segundo nivel de atención a la comunidad Zarzaleña, así como su área de influencia y municipios circunvecinos, la cual promueve la práctica de hábitos saludables y desarrolla procesos de recuperación de la salud, contribuyendo al bienestar y desarrollo de nuestra comunidad.

Contamos con una infraestructura humana y tecnología adecuada para satisfacer las necesidades de nuestra población, con el compromiso de ser cada día más eficientes y eficaces y efectiva.

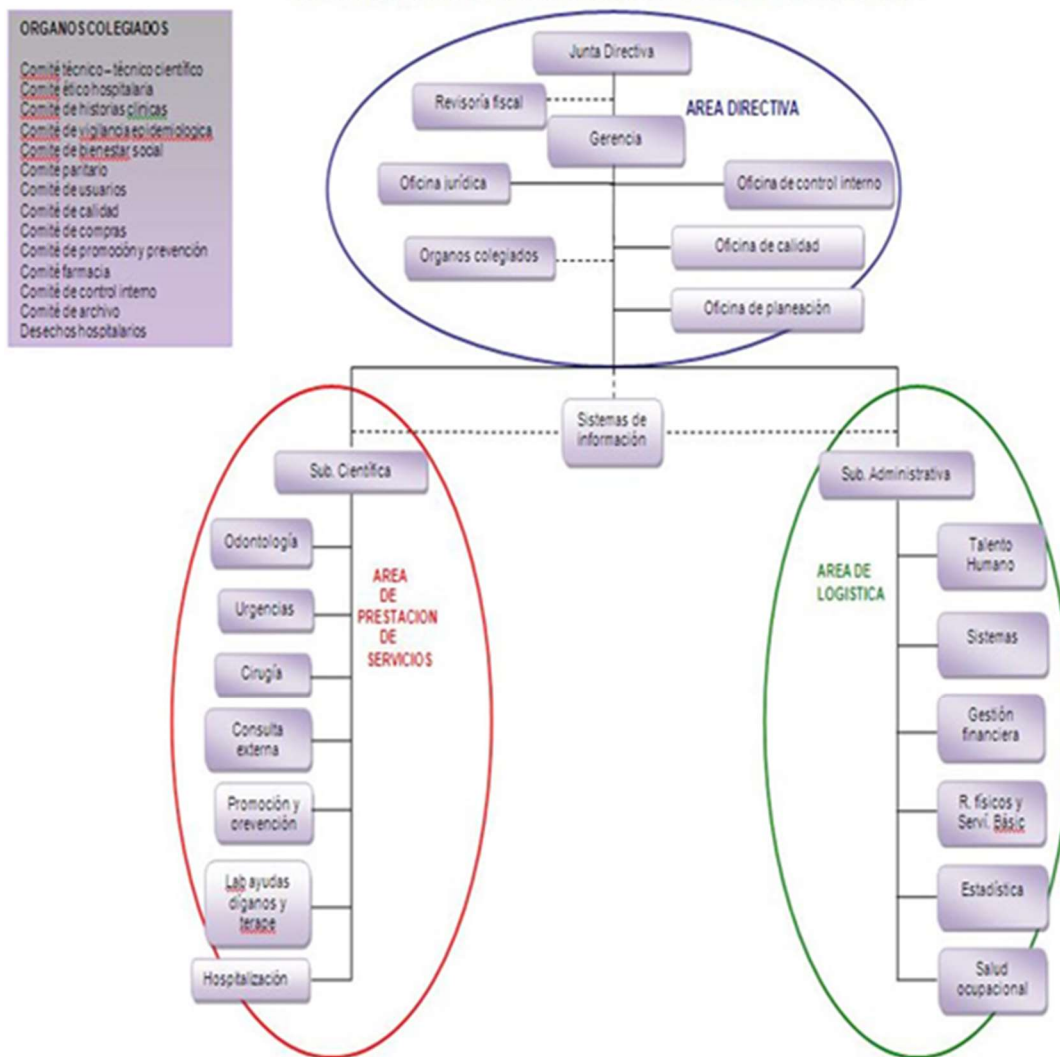
### VISIÓN

Prestamos servicios de salud de baja y mediana complejidad, se cuenta con talento humano calificado para prestar una atención humanizada garantizando con esto apuntar a tener el liderazgo en el Departamento del Valle del Cauca, reconocidos por su excelencia en el servicio y la satisfacción de sus usuarios, competitiva y sostenible con adecuada infraestructura física, tecnológica y sistemas de información.

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 10 de 104</b>   |

## ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

### ORGANIGRAMA HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 11 de 104</b>   |

## **POLITICA AMBIENTAL Y SANITARIA DEL HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL ZARZAL E.S.E.**

EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL E.S.E., Institución Prestadora de Servicios de Salud de segundo nivel de complejidad, reafirma su compromiso de mantener un alto nivel en el cuidado del Medio Ambiente y la Salud Pública, mediante la implementación de estrategias de Gestión Ambiental, garantizando el manejo seguro de los Residuos Hospitalarios y ha establecido como prioridad cumplir la normatividad legal vigente utilizando como instrumento el Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades PGIRASA, donde se encuentran establecidas todas las acciones de obligatorio cumplimiento.

### **COMPROMISOS INSTITUCIONALES.**

- 1) El Hospital Departamental San Rafael de Zarzal E.S.E., adquiere un compromiso claro, real y con propuestas de mejora continua, estableciendo objetivos y metas ambientales mediante la ejecución de las actividades programadas en el **Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades (PGIRASA)**, disponiendo de los recursos humanos, técnicos y financieros necesarios para su consecución.
- 2) Cumplir con la normatividad ambiental vigente en Colombia, acorde con las actividades que se desarrollan y los aspectos contemplados en la **Resolución 351 de 2014 y Resolución 2184 de 2019 y la Resolución 591 del 2024**, así como otros requisitos y compromisos que el Hospital acceda voluntariamente relacionados con la Gestión Ambiental y el adecuado manejo de los Residuos Hospitalarios.
- 3) Como Institución Prestadora de Servicios de Salud y siendo consiente del volumen de Residuos Hospitalarios que genera derivados del desarrollo de sus actividades, es responsable de disponer de todas las medidas preventivas orientadas a la minimización de los factores de riesgo biológico que pueden afectar la salud de los trabajadores, pacientes y la comunidad en general, así mismo contribuir a la preservación del medio ambiente.
- 4) Promover la reducción, reutilización y reciclaje de residuos, garantizando su disposición final de manera segura y responsable con el medio ambiente.
- 5) Participar activamente de las acciones del **Programa de Vida en Movimiento** como modelo de economía circular en la industria médica, el cual está enfocado en la recuperación de bolsas intravenosas o bolsas de suero posconsumo.
- 6) La institución se ha unido como miembro activo de la **Red Global de Hospitales Verdes y Saludables**, manifestando su compromiso para reducir la huella climática y promover la

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 12 de 104</b>   |

salud ambiental pública, además de comprometerse a trabajar en dos objetivos fundamentales como: el Liderazgo y Gestión de Residuos.

- 7) Sensibilizar y capacitar a los colaboradores, pacientes, usuarios y demás visitantes sobre la importancia del cuidado del medio ambiente y el manejo adecuado de los residuos hospitalarios.
- 8) Optimizar el uso de los recursos naturales, incluyendo el agua y la energía fomentando el uso racional y sostenible.
- 9) Realizar compras a proveedores de productos, insumos y servicios que sean amigables con el medio ambiente.
- 10) Disponer de puntos de lavado y desinfección de manos dotados con jabón y toallas desechables tanto en áreas asistenciales como administrativas y baños públicos asequibles para los pacientes, usuarios, visitantes y demás.

### **NORMAS GENERALES PARA LOS TRABAJADORES Y USUARIOS:**

Para garantizar el cumplimiento de esta política, se establecen las siguientes normas de obligatorio cumplimiento para todos los trabajadores, pacientes y visitantes de la E.S.E.

- 1) Separar correctamente los residuos en las canecas identificadas según su clasificación (ordinarios, reciclables, biológicos, cortopunzantes y peligrosos), haciendo uso adecuado de los puntos ecológicos que se tienen dispuestos en salas de espera, pasillos y áreas de mayor afluencia de pacientes y usuarios.
- 2) No mezclar residuos peligrosos con residuos ordinarios o reciclables.
- 3) Todos los residuos se deberán identificar y clasificar desde el mismo sitio donde se originen, con el fin de poder realizar una efectiva disposición final de acuerdo al código de colores según su naturaleza y peligrosidad.
- 4) Hacer uso racional del agua cerrando las llaves después de su uso.
- 5) Apagar luces, equipos y dispositivos electrónicos cuando no estén en uso.
- 6) Todos los funcionarios que laboren o presten sus servicios en la institución deberán conocer, respetar y poner en práctica las actividades que hacen parte del Sistema de Gestión Ambiental independiente de su forma de contratación sean trabajadores propios, contratistas o proveedores y disponer de forma adecuada los residuos hospitalarios.
- 7) Participar en campañas de sensibilización ambiental promovidas por el hospital.



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 13 de 104</b>   |

- 8) Utilizar correctamente los elementos de protección personal (EPP) según el nivel de exposición a los riesgos existentes en la institución.
- 9) Lavarse las manos frecuentemente para evitar infecciones.

El Hospital Departamental San Rafael de Zarzal E.S.E., pone esta Política Ambiental a disposición del público que la requiera: los colaboradores, contratistas, proveedores, usuarios y demás partes interesadas y deberán actuar según estas premisas.



**JULIAN ANDRES CORREA TRUJILLO**  
Gerente Hospital Departamental San Rafael E.S.E.

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 14 de 104</b>   |

## OBJETIVOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS

**A continuación, se definen los Objetivos alineados con la Política Ambiental Institucional y con el Manual de Gestión de Residuos de la Resolución 591 de 2024:**

- **Objetivo 1:** Optimización de la Segregación en la Fuente Garantizar la correcta separación del 100% de los residuos generados en las diferentes áreas del hospital, aplicando el código de colores actualizado (Blanco, Verde, Negro y Rojo) para reducir la contaminación cruzada y aumentar el aprovechamiento.
- **Objetivo 2:** Aseguramiento de la Trazabilidad y Gestión del Riesgo Implementar un sistema de monitoreo estricto para el manejo de residuos peligrosos (biológicos, químicos y radiactivos), asegurando que el 100% de la ruta sanitaria cumpla con los estándares de bioseguridad desde la generación hasta su disposición final.
- **Objetivo 3:** Fortalecimiento de la Cultura Ambiental y Capacitación Lograr que el 100% del personal asistencial, administrativo y de servicios generales reciba formación anual actualizada sobre las disposiciones de la Resolución 591 de 2024 y el Plan de Contingencia institucional.
- **Objetivo 4:** Minimización de Impactos y Eficiencia de Recursos Reducir en un 5% anual la generación de residuos no aprovechables mediante la implementación de prácticas de compras verdes y la promoción del uso eficiente de insumos médicos.

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 15 de 104</b>   |

**Instalaciones Locativas.** El Hospital Departamental San Rafael Zarzal E.S.E., cuenta con los servicios públicos como son: la empresa de energía EPSA, acueducto y alcantarillado ACUAVALLE; la recolección de los residuos comunes es realizada por la empresa de aseo VEOLIA y la recolección de residuos peligrosos la empresa EXCEDENTES INDUSTRIALES DEL VALLE S.A.S.

La infraestructura del Hospital consta de dos instalaciones funcionales de prestación de servicios de salud que constan de:

### Urgencias

- Sala de espera
- Baños públicos mujeres y hombres
- Triage
- Consultorios médico general y especialistas
- Central de enfermería
- Área de preparación de medicamentos
- Sala de observación adultos
- Baños pacientes hombres y mujeres
- Sala de reanimación
- Sala de curaciones
- Sala de yesos
- Farmacia
- Sala de afecciones respiratorias ERA
- Sala de enfermedades diarreica aguda EDA
- Cuarto de aseo
- Área de alimentación
- Vestier personal asistencial
- Baños personal asistencial mujeres y hombres
- Almacenamiento intermedio de residuos hospitalarios
- Pasillo para pacientes quirúrgicos y toma de RX

### Consulta Externa

- Parque (punto de encuentro)
- Entrada principal
- Asignación de citas
- Facturación P y M
- Facturación consulta externa
- Facturación Laboratorio
- Sala de espera
- Siau
- Farmacia
- Estadística

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 16 de 104</b>   |

- Consultorios médicos general
- Consultorios médicos especialistas
- Odontología e higiene dental
- Terapia respiratoria
- Citología
- Baños Públicos hombres y mujeres
- Cuarto de aseo
- Ventanilla única
- Consultorio planificación familiar
- Laboratorio clínico
- Sala de pequeños procedimientos
- Toma de electros
- Rayos X
- Toma de ecografías
- Consultorio de programa de enfermedades crónicas
- Oficina sub dirección científica, coordinación médica, coordinación de enfermería y auditoría

### **Área de cirugía**

- Central de Esterilización
- Cuarto de aseo
- Área sucia (ropa y residuos)
- Maternidad
- Sala de partos
- Quirófano
- Sala de recuperación
- Estación de enfermería

### **Hospitalización**

- Habitaciones Adultos (hombre y mujer) con baños cada uno
- Cuarto de aseo
- Central de enfermería
- Cuarto de preparación de medicamentos
- Cuarto sucio

### **Pediatría**

- Estación de Enfermería
- Sala de espera
- Cuartos de Hospitalización
- Sala de Observación
- Sala de Enfermedades Respiratorias ERA
- Sala de Enfermedad Diarreica Aguda EDA

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 17 de 104</b>   |

- Consultorio médico general y especialista

### **Lavandería y Cocina**

- Oficina de la coordinadora del proceso
- Comedor
- Área de preparación de alimentos
- Área de almacenamiento de alimentos
- Lavandería (lavaderos)
- Lavadora y secadora industrial
- Patio (Área de secado de ropa)
- Tanque de reserva de agua para consumo
- Planta eléctrica

### **Área administrativa primer piso**

- Oficina Sub Dirección Científica, Coordinación Médica, Coordinación de Enfermería y Auditoría Médica
- Oficina de Sistemas
- Gestión documental y Archivo Central
- Biomédico
- Oficina de Planeación
- Oficina de Calidad y Seguridad del Paciente
- Almacén
- Oficina de Servicolumbia (agremiación)
- Área de servicios generales y Mantenimiento

### **Parte trasera:**

- Salida trasera (punto de encuentro)
- Cuartos de Almacenamiento Temporal de Residuos Hospitalarios
- Cuarto eléctrico
- Transformador de energía
- Almacenamiento de Gases Medicinales (oxígeno)
- Tanque de suministro de agua para red contra incendios

### **Segundo piso funciona:**

- Gerencia
- Secretaria de Gerencia
- Tesorería
- Subgerencia Administrativa
- Oficina de Contabilidad, Presupuesto, auditoría de cuentas médicas, talento humano, Seguridad y Salud en el Trabajo y Cartera.

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 18 de 104</b>   |

- Oficina de Jurídica
- Oficina de Control Interno
- Cocineta
- Baño

### **Segundo piso parte trasera:**

Anteriormente esta área se adecuo una zona de expansión para la atención de pacientes sospechosos o confirmados de Covid-19, y que presentaran síntomas característicos de la enfermedad como lo son las afecciones respiratorias.

En la actualidad se adecuo para el área de vacunación PAI y se construyó un área nueva para el Programa de Promoción y Mantenimiento de la Salud:

- Consultorios Programas de Promoción y Mantenimiento de la Salud
- Vacunación PAI
- Caja de facturación PYM

### **PRICIPALES PROCESOS DESARROLLADOS**

#### **SERVICIOS DE URGENCIAS**

Horario las veinticuatro (24) horas de día de atención de consulta médica general y especialistas (12) horas las con 18 camillas habilitadas:

#### **HORARIOS DE ATENCIÓN CONSULTA EXTERNA**

De lunes a viernes 7:00am a 5:00pm

- Anestesiología
- Cirugía General
- Consulta médica general
- Ginecología y obstetricia
- Odontología Higiene oral
- Medicina interna
- Neurología y Neurocirugía
- Otorrino
- Nutrición y Dietética
- Ortopedia y/o Traumatología
- Pediatría
- Psicología
- Psiquiatría
- Dermatología

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 19 de 104</b>   |

## ATENCIÓN DE PROGRAMAS DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN:

- Alteraciones del crecimiento y Desarrollo (menor a 10 años)
- Alteraciones del joven entre 10 y 29 años.
- Alteraciones del Embarazo
- Alteraciones del adulto mayor de 45 años
- Atención del Parto
- Atención al Recién Nacido
- Detección de Alteraciones en Agudeza Visual.
- Detección Temprana de Cáncer de Cuello Uterino
- Detección Temprana de Cáncer de Seno
- Protección Específica Vacunación
- Protección Específica Atención Preventiva en Salud Pública
- Protección Específica Atención e Planificación Familiar (Hombres y Mujeres)
- Programa de Diabetes
- Programa de Hipertensión
- Programa de Tuberculosis
- Programas para pacientes con patologías crónicas (HTA - DB)
- Programa en atención a la población con discapacidad
- Programa amiga de la mujer y la infancia (IAMI)

## SERVICIO DE APOYO DIAGNOSTICO

Horario de lunes a viernes 7:00am a 10:00pm

- Espirometría
- EKG
- Laboratorio Clínico Nivel II
- Laboratorio Citologías Cérvico-Uterinas
- Radiología e Imágenes Diagnosticas
- Transfusión Sanguínea
- Toma de Muestras de Laboratorio Clínico

## SERVICIO DE APOYO TERAPEUTICO

Horario de lunes a viernes 7:00am a 05:00pm

- Fisioterapia
- Terapia Respiratoria
- Trabajo Social
- Visitas Domiciliarias

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 20 de 104</b>   |

## **SERVICIOS DE PROCEDIMIENTOS**

Servicio de cirugías con una (1) sala habilitada en las siguientes especialidades:

- Cirugía General
- Ginecología y obstetricia
- Ortopedia y Traumatología

## **SERVICIO DE PARTOS Y MATERNIDAD**

Servicio a las doce (12) horas del día Habilitación de una 1 sala y 8 camas de maternidad

## **SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN**

Horario las 24 horas del día con veintidós (22) camas adultos hombres y mujeres

## **TRASLADO ASISTENCIAL**

Horario las 24 horas al día con habilitación de una (4) ambulancias básicas y dos (2) ambulancias medicalizadas. (en el momento 3 ambulancias se encuentran en el taller)

## **FARMACIA**

HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL ZARZAL E.S.E., maneja horario interno de lunes a domingo las 24 veinticuatro horas para urgencias, hospitalización, pediatría, cirugía.

## **ATENCIÓN ZONA RURAL**

Para la atención de los usuarios de la zona rural se dispone de 4 puestos de salud:

- Centro de Salud La paila en los horarios de lunes a viernes de 7:00am a 12:00pm y 1:00pm a 5:00pm donde se presta los servicios a la comunidad de medicina general, enfermería, odontología e higiene oral, toma de muestras de laboratorio, toma de muestra de citología, vacunación, planificación, promoción en salud PYP.
- Centro de Salud del Barrio Bolívar en los horarios de lunes a viernes de 7:00am a 12:00pm y 1:00pm a 5:00pm donde se presta los servicios a la comunidad de medicina general, enfermería, odontología e higiene oral, toma de muestra de citología, vacunación, planificación, promoción en salud PYP.
- Centro de salud Quebrada Nueva se prestan los servicios de atención hospitalaria a la comunidad de medicina general, enfermería, odontología e higiene oral, toma de muestras de citología, vacunación, planificación, promoción de salud PYP, los días miércoles y jueves de 7:00 AM a 12:00 PM y de 1:00 PM a 5:00 PM  
(En el momento no está en funcionamiento por daños en la infraestructura)
- Centro de salud Vallejuelo se prestan los servicios de atención hospitalaria a la comunidad de medicina general, enfermería, odontología e higiene oral, toma de muestras de citología, vacunación, planificación, promoción de salud PYP, los días martes y viernes de 7:00 AM a 12:00 PM y de 1:00 PM a 5:00 PM

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 21 de 104</b> |

## ALCANCE

El presente manual está dirigido a todo el personal asistencial, administrativo, y operativo del HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL ZARZAL E.S.E, responsables de la generación, almacenamiento, separación, recolección, transporte, manipulación y disposición final de los residuos sólidos en la atención en salud. Con el fin de prevenir efectos adversos a la salud y al ambiente.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Establecer los procedimientos, procesos y actividades para la Gestión Integral de Residuos Sólidos en la atención en salud y otras actividades del Hospital Departamental San Rafael Zarzal E.S.E, con la finalidad de orientar, disponer y garantizar una óptima gestión integral de los residuos.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Cumplir con lo estipulado en la normatividad ambiental y sanitaria vigente en Colombia
- Proteger la salud de los trabajadores, usuarios del hospital y comunidad en general contra los riesgos inherentes al manejo de los residuos hospitalarios.
- Sensibilizar, divulgar y socializar con el personal de la institución, el manual de Residuos Hospitalarios Y similares.
- Prevenir la transmisión de infecciones en los trabajadores del hospital mediante la puesta en práctica del manual y sus medidas de bioseguridad en cada área asistencial generadora.
- Establecer las responsabilidades de cada uno de los actores involucrados en la cadena de manejo de los residuos hospitalarios y similares.
- Proponer un plan de acción que permita la aplicación de los procedimientos relacionados con el manejo adecuado de residuos hospitalarios y similares en cada punto de generación.
- Evitar la contaminación del medio ambiente mediante una adecuada clasificación, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos hospitalarios mediante visitas de inspección por las diferentes áreas de la institución.
- Disminuir costos en el manejo de residuos hospitalarios.
- Prevenir la ocurrencia de Accidentes, incidentes y enfermedades de origen profesional.



|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 22 de 104</b> |

## MARCO LEGAL

El manual se enmarca dentro de lo establecido en la normatividad colombiana vigente en cuanto a la Gestión Integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades formuladas a nivel nacional. Ver matriz de requisitos legales.

**Tabla 1. Normatividad Colombiana Vigente.**

| TIPO DE LEGISLACIÓN             | FECHA DE EMISIÓN     | EMISOR                                               | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Decreto 780                     | Mayo 06 de 2016      | Presidente de la República                           | Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social. Compilado el Decreto 351/2014. Art.10.                                                                                                                         |
| Resolución 631                  | Marzo 17 de 2015     | Ministerio de Medio Ambiente                         | Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los                                                                                                                                                                        |
| Decreto 3930                    | Octubre 25 de 2010   | Presidente de la República                           | Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.                  |
| Resolución 0482                 | Marzo 11 de 2009     | Ministro de la Protección social y de Medio Ambiente | Por la cual se reglamenta el manejo de bolsas o recipientes que han contenido soluciones para uso intravenoso, intraperitoneal y en hemodiálisis, generados como residuos en las actividades de atención de salud, susceptibles de ser aprovechados o reciclados |
| Resolución 2400 de 1979         | Mayo 22 DE 1979      | Ministerio del Trabajo y de Protección Social        | “Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo”. Título V De la ropa de trabajo equipos y elementos de protección personal; artículos.                                                  |
| Resolución 4445 de 1996         | Diciembre 02 de 1996 | Ministerio de salud                                  | “Por el cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título IV de la Ley 09 de 1979, en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos hospitalarios y similares.” Artículo 35 Numeral 3.                      |
| TIPO DE LEGISLACIÓN             | FECHA DE EMISIÓN     | EMISOR                                               | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Resolución 0371                 | Febrero 26 de 2009   | Ministerio de Medio Ambiente                         | “Por la cual se establecen los elementos que deben ser considerados en los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Fármacos o Medicamentos Vencidos”                                                                                          |
| Norma Técnica Colombiana GTC 24 | Junio 20 del 2009    | ICONTEC                                              | Gestión ambiental. Residuos sólidos. Guía para la separación en la fuente.                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 23 de 104</b> |

|                        |                       |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Decreto 1076           | Mayo 26 de 2015       | SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE                                                       | Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente 1076 Titulo 6 Residuos Peligrosos o aquellos que los modifiquen o sustituyan                                                                                                                                                                             |
| Resolución 1164        | Septiembre 06 de 2002 | Ministra Del Medio Ambiente Y Ministerio De Salud                                             | Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares.                                                                                                                                                                                    |
| Decreto 1609           | Julio 31 de 2002      | Presidente de la República                                                                    | "Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera".                                                                                                                                                                                           |
| Resolución 2309        | Febrero 24 de 1986    | Ministerio de Salud                                                                           | Regulación de los residuos sólidos y Residuos especiales                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ley 9                  | Enero 24 de 1979      | Presidente de la República.                                                                   | Norma Para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.                                                                                                                                                                                                                 |
| Guía GIPG              | Febrero de 2020       | Ministerio de Salud y de Protección Social                                                    | Orientaciones para el manejo de residuos generados en la atención en salud ante la eventual introducción Del virus COVID -19 a Colombia.                                                                                                                                                                 |
| Guía GIPS07            | Marzo 16 de 2020      | Ministerio de Salud y de Protección Social                                                    | Limpieza y Desinfección en Servicios de Salud ante la introducción del Nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) a Colombia.                                                                                                                                                                                        |
| MANUAL GIPM01          | ENERO 30 DE 2020      | Ministerio de Salud y de Protección Social                                                    | Manual de bioseguridad para prestadores de servicios de salud que brinden atención en salud ante la eventual introducción del nuevo coronavirus (ncov-2019) a Colombia.                                                                                                                                  |
| Consenso IETS- ACIN    | Febrero 27 de 2020    | Ministerio de Salud                                                                           | Recomendaciones de EPP para personal de salud según el área de atención para COVID-19.                                                                                                                                                                                                                   |
| Resolución 2184        | Diciembre 26 de 2019  | Ministerio de Salud y del Medio Ambiente                                                      | En el cuál se estableció un Código de Colores unificado para la separación de residuos en la fuente y se adopta el Formato Único Nacional para la presentación del Programa Nacional de Bolsas Plásticas y del Informe de Avance                                                                         |
| Resolución 1344        | Diciembre 24 de 2020  | Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible y el ministro de vivienda, ciudad y territorio | Por la cual se adiciona un parágrafo al artículo 4 de la Resolución 2184 de 2019 y se dictan otras disposiciones"<br>Se extiende el plazo hasta el 1° de julio de 2022 para implementar el nuevo código de colores, lo cual aplica para las actividades del artículo 2.8.10.2 del Decreto de 780 de 2016 |
| Resolución 591 de 2024 | Abril 04 de 2024      | Ministerio de salud y de la protección social                                                 | Por la cual se adopta el Manual para la Gestion Integral de los Residuos Generados en la Atencion en Salud y otras Actividades                                                                                                                                                                           |

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 24 de 104</b>   |

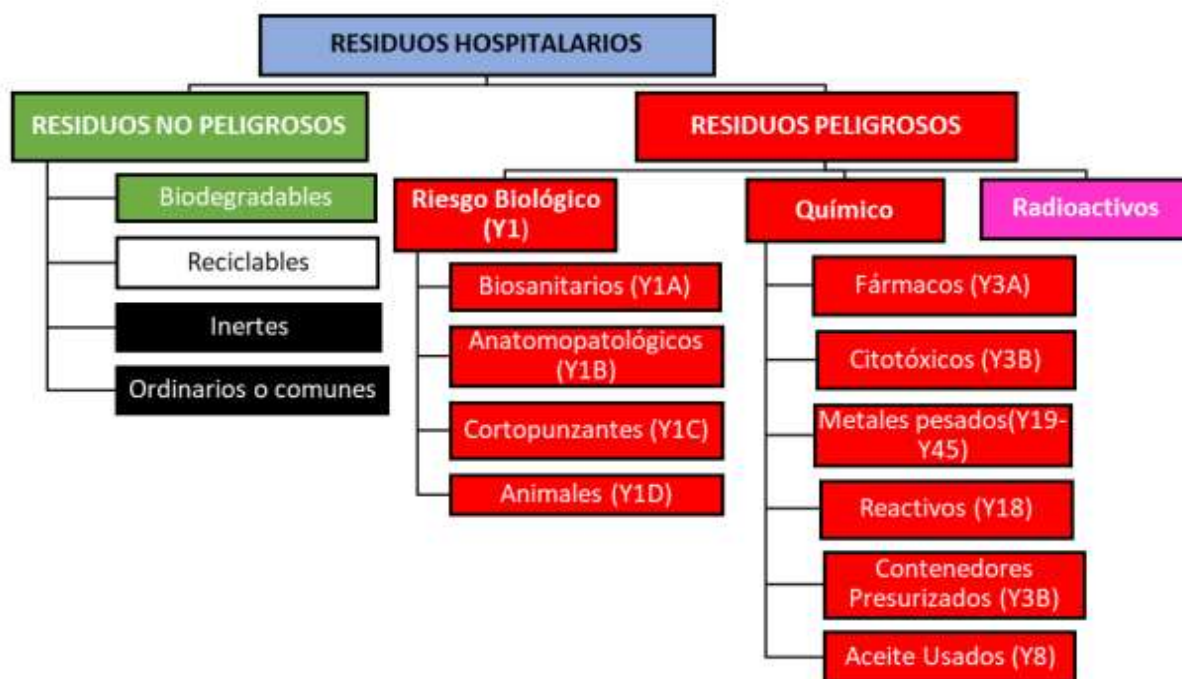
## METODOLOGÍA

La metodología utilizada para la implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades del Hospital Departamental San Rafael Zarzal E.S.E, es la contemplada en la Resolución 1164 de 2002 emitida por la Ministra de Medio Ambiente y el Ministro de Salud el 02 de septiembre; la cual consta de 15 pasos distribuidos de la siguiente manera:

- 1) DIAGNOSTICO AMBIENTAL Y SANITARIO
- 2) PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN
- 3) SEGREGACION DE LA FUENTE
- 4) DESACTIVACION
- 5) MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS
- 6) ALMACENAMIENTO INTERMEDIO Y/O CENTRAL
- 7) SELECCIONAR E IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y/O DISPISICION DE RESIDUOS
- 8) CONTROL DE EFLUENTES DE LIQUIDOS Y EMISIONES GASEOSAS
- 9) ELABORACION DEL PLAN DE CONTIGENCIA
- 10) ESTABLECER INDICADORES DE GESTION INTERNA
- 11) REALIZAR AUDITORIAS INTERNAS E INTERVENTORIAS EXTERNAS
- 12) ELABORAR INFORMES Y REPORTES A LAS AUTORIDADES DE CONTROL Y VIGILANCIA AMBIENTAL Y SANITARIA
- 13) DISEÑAR E IMPLEMENTAR PROGRAMAS TECNOLOGIAS LIMPIAS
- 14) ELABORAR EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
- 15) REVISION CONSTANTE Y MEJORAMIENTO CONTINUO DE LOS PROGRAMAS Y ACTIVIDADES

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 25 de 104</b>   |

## CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES



### RESIDUOS NO PELIGROSOS.

Son aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, que no presentan riesgo para la salud humana y/o el medio ambiente, vale la pena aclarar que cualquier residuo hospitalario no peligroso sobre el que se presume haber estado en contacto con residuos peligrosos debe ser tratado como tal. Los residuos no peligrosos se clasifican en:

**Biodegradables.** Son aquellos 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.

**Reciclables.** Son aquellos que 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.

**Inertes.** Son aquellos 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, vidrio, algunos tipos de papel como el papel carbón y algunos plásticos.

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 26 de 104</b>   |

**Ordinarios o comunes.** Son aquellos 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.

## **RESIDUOS PELIGROSOS.**

Son aquellos residuos producidos por el generador con alguna de las siguientes características: infecciosos, combustibles, inflamables, explosivos, reactivos, radiactivos, volátiles, corrosivos y/o tóxicos; los cuales pueden causar daño a la salud humana y/o al medio ambiente. Así mismo se consideran peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos. Se clasifican en:

**Residuos Infecciosos o de Riesgo Biológico.** Son aquellos 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.

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. Los residuos infecciosos o de riesgo biológico se clasifican en:

**Biosanitarios.** Son todos aquellos 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.

**Anatomopatológicos.** Son los 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.

**Cortopunzantes.** Son aquellos que 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 ampolletas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, y cualquier otro elemento que por sus características cortopunzantes pueda lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso.

**De animales.** Son aquellos provenientes de animales de experimentación, inoculados con microorganismos patógenos y/o los provenientes de animales portadores de enfermedades infectocontagiosas.



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 27 de 104</b>   |

## RESIDUOS QUÍMICOS.

Son los restos de sustancias químicas y sus empaques o 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. Se pueden clasificar en:

**Fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados.** Son aquellos 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.

Los residuos de fármacos, ya sean de bajo, mediano o alto riesgo, pueden ser tratados por medio de la incineración dada su efectividad y seguridad sin embargo se consideran viables otras alternativas de tratamiento y disposición final.

Respecto a los empaques y envases que no hayan estado en contacto directo con los residuos de fármacos, podrán ser reciclados previa inutilización de los mismos, o entregados a la empresa de recolección, con el fin de garantizar que estos residuos no lleguen al mercado negro.

**Residuos de Citotóxicos.** Son los excedentes de fármacos provenientes de tratamientos oncológicos y elementos utilizados en su aplicación tales como: jeringas, guantes, frascos, batas, bolsas de papel absorbente y demás material usado en la aplicación del fármaco.

**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. Este último procedente 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.

**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.

**Contenedores Presurizados.** Son los empaques presurizados de gases anestésicos, medicamentos, óxidos de etileno y otros que tengan esta presentación, llenos o vacíos.

**Aceites Usados.** Son aquellos aceites con base mineral o sintética que se han convertido o tornados 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.

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 28 de 104</b> |

## RESIDUOS RADIATIVOS.

Son sustancias emisoras de energía predecible y continua en forma alfa, beta o de fotones, cuya interacción con materia puede dar lugar a rayos x y neutrones. En cantidades muy pequeñas pueden originar dosis de radiación peligrosas para la salud humana.

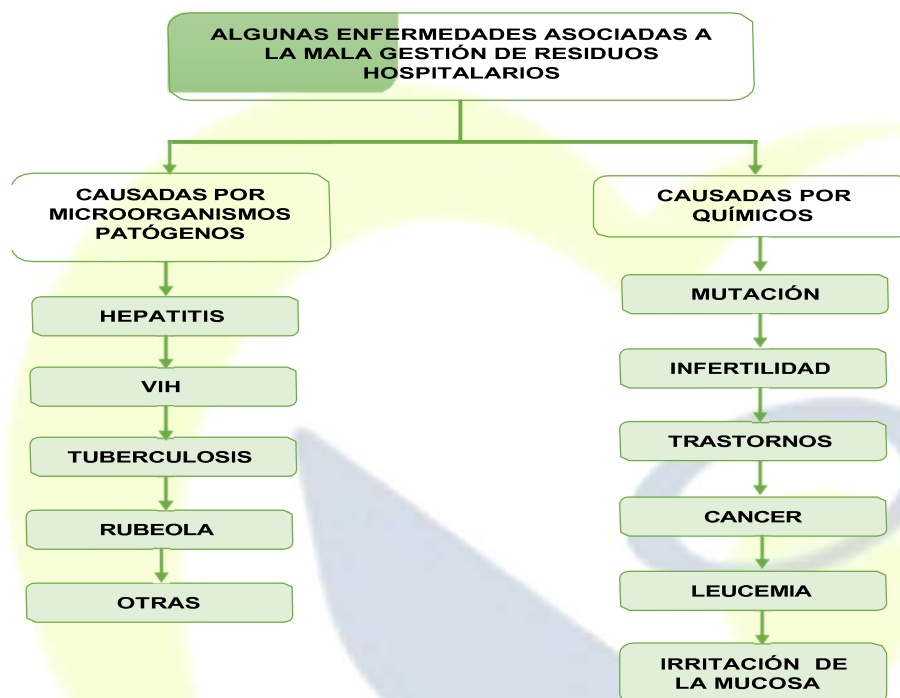
## FLUJOGRAMA DEL MANEJO Y RECOLECCION DE RESIDUOS HOSPITALARIOS



- Generación
- Segregación y clasificación
- Desactivación
- Recolección y transporte interno
- Almacenamiento temporal
- Recolección externa
- Tratamiento
- Disposición final

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 29 de 104</b>   |

## ENFERMEDADES ASOCIADAS A LA INADECUADA GESTION DE RESIDUOS DE ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES



## GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS DE ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

La gestión integral, implica la planeación y cobertura de las actividades relacionadas con la gestión de los residuos hospitalarios y similares desde la generación hasta su disposición final. Incluye los aspectos de generación, segregación, movimiento interno, almacenamiento intermedio y/o central, desactivación, (gestión interna), recolección, transporte, tratamiento y/o disposición final (gestión externa).

## SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS DE ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

El Sistema de Gestión Integral para el manejo de residuos hospitalarios y otras actividades, se entiende como el conjunto coordinado de personas, equipos, materiales, insumos, suministros, normatividad específica vigente, plan, programas, actividades y recursos económicos, los cuales permiten el manejo adecuado de los residuos por los generadores y prestadores del servicio de desactivación y público especial de aseo.

En el componente ambiental el Sistema de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y otras actividades, se integra al Sistema Nacional Ambiental.

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 30 de 104</b>   |

El sistema involucra aspectos de planificación, diseño, ejecución, operación, mantenimiento, administración, vigilancia, control e información y se inicia con un diagnóstico situacional y un real compromiso de los generadores y prestadores de servicios.

## **PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS EN ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES**

Los generadores, prestadores del servicio de desactivación y prestadores del servicio especial de aseo de residuos hospitalarios y similares, diseñarán e implementarán el PGIRASA de acuerdo con las actividades que desarrollen, teniendo como punto de partida su compromiso institucional de carácter sanitario y ambiental, 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.

La planeación se inicia con el diagnóstico del establecimiento generador, para identificar los aspectos que no presentan conformidad con la normatividad ambiental y sanitaria vigente y establecer de esta manera los ajustes y medidas correctivas pertinentes.

El Plan para la gestión integral de residuos en atención en salud y otras actividades debe enfocarse a diseñar e implementar buenas prácticas de gestión orientadas a la prevención de los efectos perjudiciales para la salud y el ambiente por el inadecuado manejo de los residuos, al igual que al mejoramiento en la gestión. Así mismo debe tener una adecuada segregación para minimizar la cantidad de residuos peligrosos.

El Plan para la Gestión Integral de Residuos en Atención en Salud y otras Actividades - PGIRASA, se estructurará con base en dos componentes generales: componente gestión interna y componente gestión externa.

### **GESTION INTERNA**

EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL ZARZAL ESE, Institución prestadora de servicios de salud, en su compromiso de mantener un alto nivel de cuidado ambiental y sanitario ha establecido como prioridad cumplir la legislación vigente para el éxito del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios, y así realizar el manejo de los residuos en forma segura, para lo cual se establecen las siguientes normas generales:

- a) Se define como Residuo Hospitalario, toda aquella sustancia o subproducto sólido, líquido o gaseoso generado por una tarea productiva resultante del accionar ejercido por la institución prestadora de servicio de salud y similares.
- b) Todos los funcionarios que laboren o presten sus servicios deberán conocer y poner en práctica el presente documento como manual para el manejo de los residuos hospitalarios.



|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 31 de 104</b> |

- c) Todos los residuos se deberán identificar y clasificar desde el mismo sitio donde se originen, con el fin de poder efectuar una efectiva disposición final de acuerdo con su naturaleza.
- d) Los recipientes que contengan residuos no deberán permanecer en las áreas de circulación por largos períodos de tiempo, con el fin de evitar problemas sanitarios, ambientales y estéticos.
- e) Los residuos de riesgo biológico contenidos en bolsas plásticas no deberán compactarse dentro de ellas, debido al riesgo elevado de que se produzca un accidente biológico.
- f) Los residuos no se deberán traspasar de un recipiente a otro; ya que durante este procedimiento pueden ocurrir derrames y diseminación de las basuras que favorecen la proliferación de microorganismos y la transmisión de enfermedades.

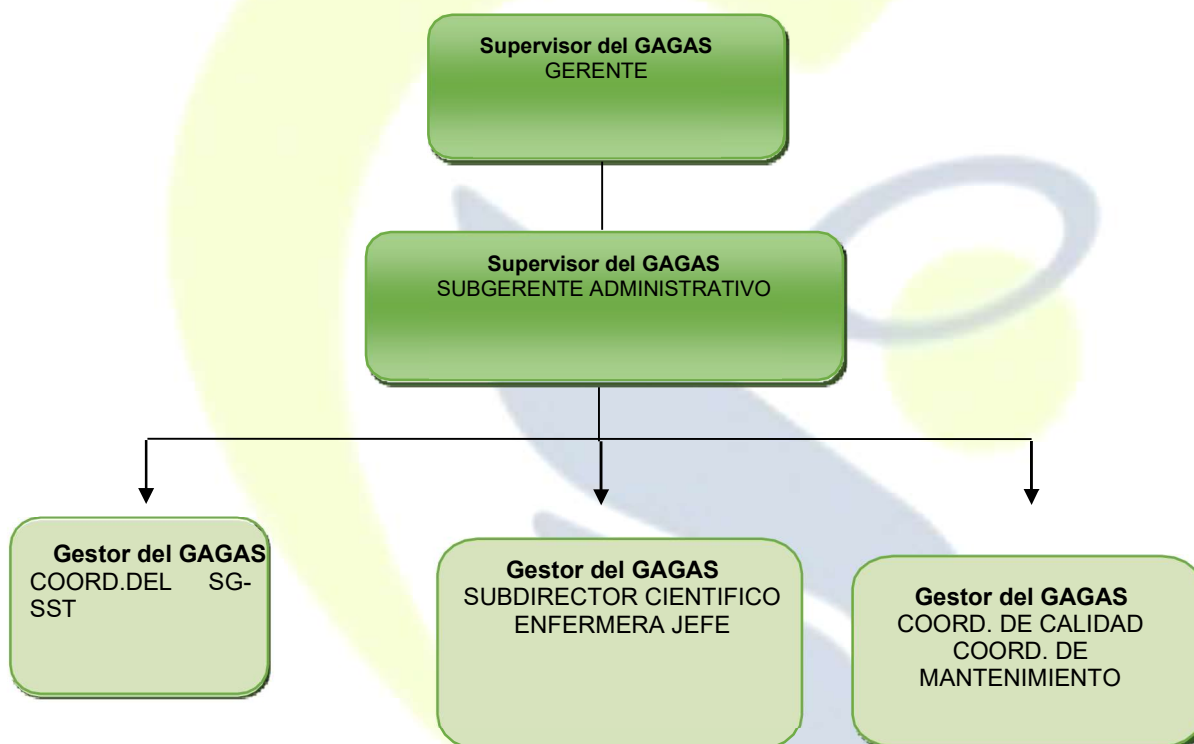
| <b>FUNCIÓN</b>                                                                                                                                      | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aspecto Organizacional:</b>                                                                                                                      | El GAGAS – Grupo Administrativo de Gestión Ambiental Y Sanitaria de la E.S.E, está conformado por; el Gerente de la Institución, el área Administrativa y Financiera, subgerente científico - Representante del cuerpo médico, la Coordinadora de servicios generales, el área de Seguridad y Salud en el Trabajo, Enfermeras de las áreas de urgencias y hospitalización, bacteriología, almacenista y un auditor de calidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Aspectos Funcionales.<br/>Corresponde al Grupo<br/>Administrativo de Gestión Ambiental<br/>y Sanitario cumplir las siguientes<br/>funciones:</b> | Diagnóstico Situacional Ambiental y Sanitario. El grupo administrativo ambiental y sanitario realizará el diagnóstico situacional ambiental y sanitario.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                     | Compromiso Institucional. El Hospital Departamental San Rafael de Zarzal E.S.E, está comprometido a implementar el Plan De Gestión Integral de Residuos en Atención en Salud y otras Actividades, con la misión de controlar los factores de riesgo sanitario y ambiental que de ella se deriven.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                     | Diseño del PGIRH – Componente Interno. Contiene las actividades con su correspondiente presupuesto y cronograma de ejecución para la adecuada gestión interna de residuos. En la elaboración de un plan de gestión integral componente interno, se definen las categorías de los residuos, las cantidades generadas, los procedimientos de segregación, las formas de envasado, los lugares de acumulación, los elementos de transporte, los sistemas de tratamiento y las características de la disposición final, así mismo, contiene un plan de contingencia para emergencias internas y externas, programas de entrenamiento y capacitación del personal involucrado en la gestión interna de los residuos. |
|                                                                                                                                                     | Definir y establecer mecanismos de Coordinación. El GAGAS, como coordinador y gestor del PGIRH – Componente Interno, procederá a definir y establecer los mecanismos de coordinación a nivel interno (con las diferentes áreas funcionales) y externo (con las entidades de control sanitario y ambiental, los prestadores de servicios, proveedores, etc.) Para garantizar la ejecución del plan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                     | Gestionar el presupuesto para la ejecución del Plan. El grupo administrativo identificara las inversiones y fuentes de financiación, asignando los recursos necesarios para su ejecución, con el correspondiente presupuesto de gastos e inversiones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                     | Velar por la ejecución del PGIRH. El GAGAS, vigilara atentamente que se ejecuten todas las actividades contempladas en el PGIRH – Componente interno, estableciendo instrumentos de seguimiento y control tales como auditorías internas,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 32 de 104</b>   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Inspecciones, listas de chequeo, etc., estableciendo los planes y correctivos pertinentes.<br>Elaborar informes y reportes a las autoridades de vigilancia y control. También corresponde al grupo administrativo preparar los informes y reportes requeridos por las autoridades ambientales y Sanitarias de acuerdo con sus competencias. |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ESTRUCTURA FUNCIONAL (organigrama) y asignar responsabilidades específicas. Organigrama del GAGAS



## GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA.

El grupo administrativo de gestión ambiental GAGAS fue creado el 8 de ENERO del año 2014, mediante resolución N°012, Para el cumplimiento del objetivo propuesto las directivas del HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL ZARZAL E.S.E.

Se realiza actualización por medio de la resolución Nro. 0799 del 14 de octubre de 2020 para darle continuidad al proceso de la gestión integral de los residuos hospitalarios y hacer seguimiento a las actividades establecidas en el Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en Atención en Salud y otras Actividades - PGIRASA, se han designado como integrantes del grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria a las siguientes personas:

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 33 de 104</b>   |

| <b>CARGO Y/O ACTIVIDAD DENTRO DE LA ESE</b> |
|---------------------------------------------|
| Gerente E.S.E                               |
| Subgerente Administrativo                   |
| Subgerente Científico                       |
| Coordinación de Enfermería                  |
| Coordinación de calidad                     |
| Coordinación de Servicios Generales         |
| Coordinación de SG-SST                      |
| Coordinación de Mantenimiento               |

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 34 de 104</b>   |

## DIAGRAMA GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTION AMBIENTAL Y SANITARIA



|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 35 de 104</b> |

## Funciones y responsabilidades de los miembros del GAGAS

| CARGO                                                                | FUNCIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gerente                                                              | <p>Velar por el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.</p> <p>Formular el compromiso ambiental y sanitario.</p> <p>Asignar el presupuesto teniendo en cuenta las necesidades.</p> <p>Promover el mejoramiento de la gestión y desempeño ambiental al interior de la institución.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sub Gerente Administrativo                                           | <p>Velar por el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.</p> <p>Gestionar los recursos necesarios para el mantenimiento del PGIRASA.</p> <p>Asegurar que los equipos y elementos para la gestión de residuos se encuentren en buen funcionamiento.</p> <p>Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos y elementos en uso.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Sub Dirección Científica<br>Personal Asistencial<br>(enfermera jefe) | <p>Velar por el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.</p> <p>Supervisar la gestión integral de los residuos en las áreas asistenciales, garantizando la adecuada segregación y disposición final de residuo líquido y sólido dentro de su área.</p> <p>Implementar todas las prácticas de bioseguridad en todas sus actividades.</p> <p>Vigilar y garantizar el buen uso de los elementos de protección personal del área.</p> <p>Coordinar actividades de promoción y prevención de la salud dentro de la E.S.E.</p> <p>Reportar oportunamente al área de SST los incidentes o accidentes de trabajo.</p> <p>Apoyar y asistir con el equipo de trabajo en todas las actividades de capacitación y formación en materia ambiental y de seguridad.</p> |
| Coord. Del SG-SST                                                    | <p>Velar por el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.</p> <p>Apoyar las actividades de capacitación y formación a toda la E.S.E.</p> <p>Garantizar la dotación de los elementos de protección personal para la manipulación de residuos peligrosos y realizar inspección de los mismos.</p> <p>Supervisar la gestión integral de los residuos en las áreas asistenciales.</p> <p>Minimizar y controlar los riesgos sobre la salud de todo el personal de la institución.</p> <p>Proponer medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan la salud en los lugares y ambiente.</p>                                                                                                                                                      |
| Coord. De calidad<br>Coord. De mantenimiento                         | <p>Velar por el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.</p> <p>Asegurar que todos los elementos de aseo requeridos en la gestión, se encuentren disponibles en el momento necesario.</p> <p>Vigilar y garantizar el buen uso de los elementos de protección personal de las operarias de servicios generales.</p> <p>Vigilar la disposición de residuos en todas las áreas de la ESE.</p> <p>Asistir con el equipo de trabajo a todas las actividades de capacitación y formación en materia ambiental y de seguridad.</p>                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 36 de 104</b>   |

## PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES (PGIRASA)

### COMPONENTE INTERNO.

**DIAGNOSTICO AMBIENTAL Y SANITARIO** Se realiza teniendo en cuenta las características del abastecimiento de agua, manejo de los residuos sólidos, efluentes líquidos, servicios públicos, condiciones sanitarias, locativas y tecnológicas del hospital; al igual que la capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia.

**ABASTECIMIENTO DE AGUA.** La E.S.E cuenta con 1 tanque de almacenamiento de agua (de 23.000 ml de capacidad), el cual está construido en concreto, ladrillo y recubierto con cerámica, ubicado en la parte interior de la institución.



**Suministro de Agua.** Es suministrada por la empresa de acueducto y alcantarillado ACUAVALLE, acta para el consumo humano.

**Frecuencia del Suministro.** El servicio es constante en el municipio



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 37 de 104</b>   |

## MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.

**Residuos Sólidos No Peligrosos.** Biodegradables, inertes y ordinarios; son generados principalmente en las áreas administrativas, salas de espera, pasillos y zonas verdes y, depositados en canecas y bolsas verdes para desechos de alimentos y en canecas y bolsas negras para empaques contaminados con productos alimenticios, dando inicio a la implementación gradual del nuevo código de colores.

Son recolectados 3 veces a la semana, por la empresa de aseo VEOLIA de servicios S.A. E.S.P. los cuales son llevados a relleno sanitario.

Con respecto a los residuos reciclables, actualmente la ESE realiza el reciclaje de papel, cartón, envases plásticos y de vidrio los cuales son depositados en canecas y bolsas blancas, dando inicio a la implementación gradual del nuevo código de colores.

### **Residuos Peligrosos**

**Residuos Sólidos Peligrosos.** Biosanitarios y anatomopatológicos; los primeros son depositados en canecas con sus respectivas bolsas rojas rotuladas, y, los segundos son depositados en bolsa roja y posteriormente almacenados en congelador.

**Residuos cortopunzantes.** Las agujas y restos de ampollas utilizadas son depositas en contenedores rígidos (guardianes de seguridad); los envases en vidrio de los medicamentos son depositados en canecas y bolsas rojas, siempre y cuando no se encuentren rotos, en caso contrario serán manejados como cortopunzantes.

### **Residuos Químicos:**

Fármacos parcialmente consumidos, vencidos o deteriorados: Luego de cumplirse el procedimiento para retiro de medicamentos vencidos y deteriorados, estos son almacenados en un área establecida por el regente de farmacia, para posteriormente ser entregados en bolsa color rojo a la empresa de recolección, transporte, tratamiento y disposición final recolección y transporte de residuos hospitalarios y similares quienes se encargan de su disposición final. Ver Manual para medicamentos vencidos.

Este tipo de residuos hace parte de los programas posconsumo, a través de empresas que permitan llevar a cabo su aprovechamiento, valorización, tratamiento o disposición final adecuada.

**Residuos Reactivos:** Proveniente de una fuente de generación; ubicada en el área de laboratorio, donde se utilizan los diferentes reactivos para el procesamiento de muestras que ayudan al favorecimiento de estudios diagnósticos. El manejo que actualmente se les da a estos residuos es el siguiente; en laboratorio clínico se depositan en caneca y bolsa roja.

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 38 de 104</b>   |

### **Disposición Final de Residuos.**

Los residuos peligrosos generados en la E.S.E, son recolectados, transportados y gestión del tratamiento de disposición final, por la empresa de desechos especiales EXCEDENTES INDUSTRIALES DEL VALLE S.A.S., la cual realiza una ruta de recolección y transporte 3 veces a la semana.

### **Documentación**

Los documentos soportes relacionados con la gestión interna y externa de los residuos (formatos RH1, manifiestos de recolección, actas de incineración, contratos de prestación de servicios, etc.), las cuales se encuentran custodiados bajo la responsabilidad del área de Seguridad y Salud en el Trabajo, que también se encarga de la gestión de los residuos hospitalarios.

Estos documentos serán conservados por 2 años en la unidad documental del área al que pertenecen, posteriormente serán enviados al archivo central donde deben permanecer por 10 años, según las especificaciones de las tablas de retención documental.

### **Suministro De Luz.**

Es suministrada por la empresa EPSA. El hospital cuenta con una planta eléctrica marca POWER SOLUTION – Modelo C440D6 – SERIE 22W3561039

### **PLANTA ELECTRICA**



Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 39 de 104</b> |

### **Vertimientos.**

Las aguas residuales de la institución, son producto de concentración de las sustancias de interés sanitario, urgencias, consulta externa, baños del servicio de alimentación, cocina, lavandería, almacenamiento central de residuos, aseo de las áreas laboratorio, cirugía, radiología y lavandería; estas son vertidos como descarga al alcantarillado del municipio de Zarzal.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través del Decreto 1076 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”, establece las obligaciones de los suscriptores y prestadores del servicio de alcantarillado. En el artículo 2.2.3.3.4.17 “Obligación de los suscriptores y/o usuarios del prestador del servicio público domiciliario del alcantarillado”, se dispone que “los suscriptores y/o usuarios en cuyos predios o inmuebles se requiera de la prestación del servicio comercial, industrial oficial o especial, por parte del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, de que trata la reglamentación única del sector de vivienda o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, están obligados a cumplir la norma de vertimientos vigente. Los suscriptores y/o usuarios previstos en el inciso anterior, deberán presentar al prestador del servicio, la caracterización de sus vertimientos”. En consecuencia, el HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E., como usuario no residencial debe presentar el informe de caracterización de sus vertimientos líquidos al operados del servicio de alcantarillado, que en este caso es ACUAVALLE S.A. E.S.P. En cumplimiento de la norma de vertimiento del alcantarillado público, la institución debe presentar a ACUAVALLE el informe de caracterización de vertimientos, el cual debe de ser realizado por un laboratorio ambiental debidamente acreditado por el IDEAM, con fecha límite al 31 de diciembre de cada año. Este estudio se realiza con el fin de identificar los parámetros fisicoquímicos a evaluar en el vertimiento que de acuerdo a la norma deben establecer los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y al sistema de alcantarillado publico. En cumplimiento de lo anterior la institución realiza el estudio de vertimientos líquidos una vez al año por medio de contratación externa con la empresa QUINYTEC SAS quien cumple con las certificaciones y requisitos ambientales para la toma y estudio de las muestras y la generación del informe de los resultados y documentos anexos que están a disposición de las entidades de control.

 **Condiciones Locativas.** Las instalaciones del hospital en general se encuentran en condiciones aceptables en pisos, paredes, techos, instalaciones eléctricas, redes hidráulicas, y distribución de servicios habilitados, los cuales son supervisados por el área de mantenimiento.

 **Condiciones Sanitarias.** La institución se encuentra en permanente vigilancia de las condiciones sanitarias, fugas de agua, ahorro de energía, control de roedores y vectores, manejo y manipulación de medicamentos y alimentos, desinfección de áreas y servicios, esterilización instrumental, manejo adecuado de zonas verdes y zonas comunes, así mismo, se realiza mantenimiento de servicios sanitarios.

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 40 de 104</b>   |

**TIPOS DE RESIDUOS GENERADOS EN LA E.S.E  
RESIDUOS GENERADOS POR EL ÁREA DE URGENCIAS  
(Caracterización cualitativa)**

| ÁREA                                                                 | RESIDUOS BIOLÓGICOS                                                                                                                                     | GUARDIANES Y CORTOPUNZANTES              | RESIDUOS ORDINARIOS NO BIODEGRADABLES                     | RESIDUOS BIODEGRADABLES | RESIDUOS RECICLABLES                                                                |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CONSULTORIOS<br/>MÉDICOS<br/>GENERALES Y<br/>ESPECIALISTAS</b>    | Guantes<br>Baja lenguas<br>Algodones<br>gasas                                                                                                           |                                          |                                                           |                         | Hojas de papel                                                                      |
| <b>ESTACIÓN DE<br/>ENFERMERÍA</b>                                    | Gasas<br>Algodones<br>Baja lenguas<br>Guantes<br>EPP desechables                                                                                        | Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas             | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos alimenticios   | Hojas de papel<br>Empaques de<br>medicamentos no<br>contaminados<br>Bolsas de suero |
| <b>SALA DE<br/>OBSERVACION<br/>ADULTOS<br/>HOMBRES Y<br/>MUJERES</b> | Gasas<br>Algodones<br>Apósitos<br>EPP desechables                                                                                                       |                                          | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos alimenticios   |                                                                                     |
| <b>SALA DE<br/>REANIMACION</b>                                       | Gasas<br>Algodones<br>Baja lenguas<br>Guantes<br>Jeringas<br>Capuchones<br>Apósitos<br>Sondas vesical y uretral<br>Bolsas de sístole<br>EPP desechables | Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas             |                                                           |                         | Empaques de<br>medicamentos no<br>contaminados<br>Bolsas de suero                   |
| <b>TRIAGE</b>                                                        | Gasas<br>Algodones<br>Baja lenguas<br>Guantes<br>Jeringas<br>EPP desechables                                                                            | Aguja<br>Lancetas                        |                                                           |                         | Hojas de papel<br>Empaques de<br>medicamentos no<br>contaminados<br>Bolsas de suero |
| <b>FARMACIA</b>                                                      | Medicamentos vencidos                                                                                                                                   |                                          | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos alimenticios   | Hojas de papel<br>Empaques de<br>medicamentos no<br>contaminados<br>Bolsas de suero |
| <b>CENTRAL DE<br/>MEDICAMENTOS</b>                                   | Gasas<br>Algodones<br>Baja lenguas<br>Guantes<br>Jeringas<br>Capuchones<br>Apósitos<br>Sondas vesical y uretral<br>EPP desechables                      | Ampollas<br>Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas |                                                           |                         | Empaques de<br>medicamentos no<br>contaminados<br>Bolsas de suero                   |

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 41 de 104</b>   |

|                                             |                                                                                                                                    |                                          |                                                           |                       |                                                                      |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>SALA DE CURACIONES</b>                   | Gasas<br>Algodones<br>Baja lenguas<br>Guantes<br>Jeringas<br>Capuchones<br>Apósitos<br>Sondas vesical y uretral<br>EPP desechables | Ampollas<br>Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas |                                                           |                       | Empaques de medicamentos no contaminados<br>Bolsas de suero          |
| <b>SALA DE YESOS</b>                        | Gasas<br>Algodones<br>Guantes<br>Jeringas<br>Capuchones<br>Apósitos<br>EPP desechables                                             | Ampollas<br>Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas |                                                           |                       | Empaques de medicamentos no contaminados<br>Bolsas de suero          |
| <b>SALA DE AFECCIONES RESPIRATORIAS ERA</b> | Gasas<br>Algodones<br>Baja lenguas<br>Guantes<br>Jeringas<br>Capuchones<br>Apósitos<br>Sondas vesical y uretral<br>EPP desechables |                                          |                                                           |                       |                                                                      |
| <b>SALA DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA</b>   | Gasas<br>Algodones<br>Baja lenguas<br>Guantes<br>Jeringas<br>Capuchones<br>Apósitos<br>Sondas vesical y uretral<br>EPP desechables |                                          |                                                           |                       |                                                                      |
| <b>ÁREA DE ALIMENTACIÓN</b>                 |                                                                                                                                    |                                          | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos alimenticios |                                                                      |
| <b>FACTURACION</b>                          |                                                                                                                                    |                                          | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos alimenticios | Papel<br>Empaques de medicamentos no contaminados<br>Bolsas de suero |
| <b>SALA DE ESPERA</b>                       | Gasas<br>Algodones                                                                                                                 |                                          | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos alimenticios | Hojas de papel<br>Plástico<br>Cartón                                 |
| <b>BAÑOS PUBLICOS HOMBRES Y MUJERES</b>     | Papel higiénico<br>Toallas desechables<br>Toallas higiénicas<br>Protectores<br>Pañales adultos y de niños                          |                                          |                                                           |                       |                                                                      |



|                                                                                  |                                                                                                        |  |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> |  | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                  |                                                                                                        |  | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                  |                                                                                                        |  | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                  | <b>PGIRASA</b>                                                                                         |  | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                  |                                                                                                        |  | <b>PÁGINA: 42 de 104</b>   |

|                                                            |                                                                             |  |                                       |                                      |                                                                      |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                                                            |                                                                             |  |                                       |                                      |                                                                      |
| <b>BAÑOS PERSONAL ASISTENCIAL HOMBRES Y MUJERES</b>        | Papel higiénico<br>Toallas desechables<br>Toallas higiénicas<br>Protectores |  |                                       |                                      |                                                                      |
| <b>ALMACENAMIENTO INTERMEDIO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS</b> | Residuos hospitalarios peligrosos                                           |  | Residuos ordinarios no biodegradables | Residuos alimenticios biodegradables | Papel de Empaques de medicamentos no contaminados<br>Bolsas de suero |
| <b>CUARTOS DE ASEO</b>                                     |                                                                             |  | Residuos ordinarios no biodegradables | Residuos alimenticios biodegradables |                                                                      |
| <b>CUARTO DE ZONA LIMPIA</b>                               |                                                                             |  |                                       |                                      |                                                                      |
| <b>CUARTO DE ZONA SUCIA</b>                                |                                                                             |  |                                       |                                      |                                                                      |

## RESIDUOS GENERADOS EN EL ÁREA HOSPITALIZACIÓN

| ÁREA                           | RESIDUOS BIOLÓGICOS                                                                                                                | GUARDIANES Y CORTOPUNZANTES              | RESIDUOS ORDINARIOS NO BIODEGRADABLES                     | RESIDUOS BIODEGRADABLES | RESIDUOS RECICLABLES                                                 |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>HABITACIONES ADULTOS</b>    | Gasas<br>Algodones<br>Apósitos<br>EPP desechables                                                                                  |                                          | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos   |                                                                      |
| <b>CENTRAL DE ENFERMERIA</b>   | Gasas<br>Algodones<br>Baja lenguas<br>Guantes<br>EPP desechables                                                                   | Ampollas<br>Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos   | Papel de Empaques de medicamentos no contaminados<br>Bolsas de suero |
| <b>CENTRAL DE MEDICAMENTOS</b> | Gasas<br>Algodones<br>Baja lenguas<br>Guantes<br>Jeringas<br>Capuchones<br>Apósitos<br>Sondas vesical y uretral<br>EPP desechables | Ampollas<br>Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas |                                                           |                         | Papel de Empaques de medicamentos no contaminados<br>Bolsas de suero |

|                                                                                  |                                                                                                        |  |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> |  | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                  |                                                                                                        |  | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                  |                                                                                                        |  | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                  | <b>PGIRASA</b>                                                                                         |  | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                  |                                                                                                        |  | <b>PÁGINA: 43 de 104</b>   |

|                                                      |                                                                             |  |                                                           |                                            |                                                                                |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>FACTURACION</b>                                   |                                                                             |  | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos<br>alimentos                      | de<br><br>Papel<br>Empaques<br>medicamentos<br>contaminados<br>Bolsas de suero |
| <b>BAÑOS<br/>PACIENTES<br/>HOMBRES Y<br/>MUJERES</b> | Papel higiénico<br>Toallas desechables<br>Toallas higiénicas<br>Protectores |  |                                                           |                                            |                                                                                |
| <b>BAÑOS<br/>PERSONAL<br/>ASISTENCIAL</b>            | Papel higiénico<br>Toallas desechables<br>Toallas higiénicas<br>Protectores |  |                                                           |                                            |                                                                                |
| <b>CUARTO DE<br/>ZONA LIMPIA</b>                     |                                                                             |  | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida |                                            |                                                                                |
| <b>CUARTO DE<br/>ZONA SUCIA</b>                      |                                                                             |  |                                                           |                                            |                                                                                |
| <b>CUARTO DE<br/>ASEO</b>                            |                                                                             |  | Residuos ordinarios<br>no biodegradables                  | Residuos<br>alimenticios<br>biodegradables |                                                                                |

### RESIDUOS GENERADOS EN ÁREA DE PEDIATRIA

| ÁREA                                                          | RESIDUOS<br>BIOLOGICOS                                           | GUARDIANES Y<br>CORTOPUNZANTES           | RESIDUOS<br>ORDINARIOS NO<br>BIODEGRADABLES | RESIDUOS<br>BIODEGRADABLES | RESIDUOS<br>RECICLABLES                                                          |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>HABITACIONES<br/>PACIENTES<br/>PEDIATRICOS</b>             | Gasas<br>Algodones<br>Apósitos<br>EPP desechables                |                                          |                                             |                            |                                                                                  |
| <b>SALA DE<br/>OBSERVACIÓN</b>                                | Gasas<br>Algodones<br>Apósitos<br>EPP desechables                | Ampollas<br>Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas |                                             |                            |                                                                                  |
| <b>CENTRAL DE<br/>ENFERMERIA</b>                              | Gasas<br>Algodones<br>Baja lenguas<br>Guantes<br>EPP desechables | Ampollas<br>Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas |                                             |                            | Papel<br>Empaques<br>de<br>medicamentos<br>no<br>contaminados<br>Bolsas de suero |
| <b>CONSULTORIO<br/>MEDICOS<br/>GENERAL Y<br/>ESPECIALISTA</b> | Gasas<br>Algodones<br>Baja lenguas<br>guantes                    |                                          |                                             |                            | Papel<br>Empaques<br>de<br>medicamentos<br>no<br>contaminados                    |

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                 |  |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|
|  <div><div>Hospital Departamental</div><div>SANRAFAEL</div><div>de Zarzal E.S.E.</div><div>Transformando la atención en Salud</div></div> | <div>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL</div> <div>DE ZARZAL E.S.E.</div> <div>VALLE DEL CAUCA</div> <div>NIT: 891900441-1</div> |  | CÓDIGO: AF-GA-PL-01 |
|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                 |  | VERSIÓN: 13         |
|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                 |  | FECHA: 01/06/2025   |
|                                                                                                                                                                                                                           | <div>PGIRASA</div>                                                                                                              |  | TRD:                |
|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                 |  | PÁGINA: 44 de 104   |

|                                            |                                                                                        |                                          |                                                           |                       |                                                                            |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>CENTRAL DE MEDICAMENTOS</b>             | Guantes<br>Algodones<br>Tapa Bocas                                                     | Ampollas<br>Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas |                                                           |                       | Papel<br>Empaques de<br>medicamentos no<br>contaminados<br>Bolsas de suero |
| <b>CUARTO DE ZONA LIMPIA</b>               |                                                                                        |                                          | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida |                       |                                                                            |
| <b>BAÑOS PARA PACIENTES Y ACOMPAÑANTES</b> | Papel higiénico<br>Toallas desechables<br>Toallas higiénicas<br>Protectores<br>Pañales |                                          |                                                           |                       |                                                                            |
| <b>SALA DE ESPERA</b>                      | Gasas<br>Algodones                                                                     |                                          | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos | Hojas de papel<br>Plástico<br>Cartón                                       |

## RESIDUOS GENERADOS EN EL ÁREA DE CONSULTA EXTERNA

| ÁREA                                                  | RESIDUOS BIOLÓGICO                                                                                                                  | GUARDIANES Y CORTOPUNZANTES                         | RESIDUOS ORDINARIOS NO BIODEGRADABLES                        | RESIDUOS BIODEGRADABLES | RESIDUOS RECICLABLES                                                                |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CONSULTORIOS MÉDICOS GENERALES Y ESPECIALISTAS</b> | Gasas<br>Algodones<br>Baja lenguas<br>EPP desechables                                                                               |                                                     | Servilletas<br>Vajillas desechables<br>Envolturas de comidas | Residuos de alimentos   | Papel<br>Empaques de<br>medicamentos no<br>contaminados<br>Bolsas de suero          |
| <b>FARMACIA</b>                                       | Medicamentos vencidos                                                                                                               |                                                     | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida    | Residuos alimenticios   | Hojas de papel<br>Empaques de<br>medicamentos no<br>contaminados<br>Bolsas de suero |
| <b>CITOLOGÍA</b>                                      | kit de citología (especulo, cito cepillo y pala)<br>Papel higiénico<br>Toalla de papel<br>Protectores<br>Toallas higiénicas         | Placas de citología usadas                          |                                                              |                         | Papel<br>Empaques de<br>medicamentos no<br>contaminados<br>Bolsas de suero          |
| <b>ODONTOLOGÍA E HIGIENE ORAL</b>                     | Gasas<br>Algodones<br>Baja lenguas<br>Jeringas<br>Amalgamas (especiales)<br>Dientes, tejido (anatomopatológicos)<br>EPP desechables | Ampollas<br>Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas<br>Pipetas | Toallas de papel crepado                                     |                         | Papel<br>Empaques de<br>medicamentos no<br>contaminados<br>Bolsas de suero          |

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 45 de 104</b>   |

|                                                        |                                                                                                                          |                                          |                                                           |                       |                                                                                |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TERAPIA RESPIRATORIA</b>                            | Sondas y tubos<br>Filtros de equipos<br>Baja lenguas<br>Guantes<br>Jeringas<br>Capuchones<br>Apósitos<br>EPP desechables | Ampollas<br>Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas |                                                           |                       | Papel<br>Empaques de<br>medicamentos no<br>contaminados<br>Bolsas de suero     |
| <b>BAÑOS PÚBLICOS</b>                                  | Papel higiénico<br>Protectores<br>Toallas higiénicas<br>Pañales adultos o de niño                                        |                                          |                                                           |                       |                                                                                |
| <b>FACTURACIÓN PYM</b>                                 |                                                                                                                          |                                          | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos | Papel<br>Empaques de<br>medicamentos no<br>contaminados<br>Bolsas de suero     |
| <b>SIAU</b>                                            |                                                                                                                          |                                          | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos | Hojas de papel                                                                 |
| <b>CENTRAL DE CITAS ESPECIALISTAS Y MEDICO GENERAL</b> |                                                                                                                          |                                          | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos | Hojas de papel                                                                 |
| <b>FACTURACION PRINCIPAL Y ATENCIÓN PREFERENCIAL</b>   |                                                                                                                          |                                          | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos | Hojas de papel                                                                 |
| <b>FACTURACIÓN DE LABORATORIO</b>                      |                                                                                                                          |                                          | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida |                       | Hojas de papel                                                                 |
| <b>SALA DE ESPERA</b>                                  | Gasas<br>Algodones                                                                                                       |                                          | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos | Hojas de papel<br>Plástico<br>Cartón                                           |
| <b>VENTANILLA ÚNICA</b>                                |                                                                                                                          |                                          | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos | Residuos de<br>alimentos<br>Papel                                              |
| <b>TOMA DE MUESTRAS</b>                                | Algodones<br>Jeringas<br>Curas<br>EPP desechables                                                                        | Ampollas<br>Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas |                                                           |                       |                                                                                |
| <b>LABORATORIO CLINICO</b>                             | Algodones<br>Jeringas<br>Tubos de muestras<br>Líquidos<br>Residuos biológicos<br>infecciosos como                        | tubos de muestra en<br>vidrios           |                                                           |                       | Bolsas de solución<br>salina<br>Empaques de<br>medicamentos no<br>contaminados |

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 46 de 104</b>   |

|                                                     |                                                                                                                                              |                              |                                                           |                       |                                                                       |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                     | sangre, heces fecales, orina, estudios patológicos<br>EPP desechables                                                                        |                              |                                                           |                       |                                                                       |
| <b>CURACIONES</b>                                   | Gasas<br>Algodones<br>Baja lenguas<br>Jeringas<br>Capuchones<br>Apósitos<br>Sondas vesical y uretral<br>Bolsas de sístole<br>EPP desechables | Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas |                                                           |                       | Bolsas de solución salina<br>Empaques de medicamentos no contaminados |
| <b>RAYOS X</b>                                      |                                                                                                                                              |                              |                                                           |                       | Hojas de Papel                                                        |
| <b>PROGRAMA DE ATENCION A ENFERMEDADES CRONICAS</b> | Gasas<br>Algodones<br>Jeringas<br>Capuchones<br>EPP desechables                                                                              | Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos | Papel<br>Empaques de medicamentos no contaminados<br>Bolsas de suero  |

### RESIDUOS GENERADOS EN ÁREA DE PYM

| ÁREA                              | RESIDUOS BIOLÓGICOS                                          | GUARDIANES Y CORTOPUNZANTES              | RESIDUOS ORDINARIOS NO BIODEGRADABLES                     | RESIDUOS BIODEGRADABLES | RESIDUOS RECICLABLES                                                 |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>VACUNACION PAI</b>             | Gasas<br>Algodones<br>Curas<br>Jeringas<br>EPP desechables   | Ampollas<br>Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos   | Papel<br>Empaques de medicamentos no contaminados<br>Bolsas de suero |
| <b>ESTACION DE ENFERMERIA</b>     | Gasas<br>Algodones<br>Guantes<br>Jeringas<br>EPP desechables | Ampollas<br>Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas |                                                           |                         | Papel<br>Empaques de medicamentos no contaminados<br>Bolsas de suero |
| <b>CONSULTORIO PEDIATRIA</b>      | Gasas<br>Algodones<br>Baja lenguas<br>EPP desechables        |                                          |                                                           |                         | Papel<br>Empaques de medicamentos no contaminados<br>Bolsas de suero |
| <b>CONSULTORIOS MEDICOGENERAL</b> | Gasas<br>Algodones<br>Baja lenguas<br>EPP desechables        |                                          |                                                           |                         | Papel<br>Empaques de medicamentos no contaminados<br>Bolsas de suero |
| <b>CONSULTORIO ENFERMERIA CYD</b> | Algodones<br>EPP desechables                                 |                                          |                                                           |                         | Papel<br>Empaques de medicamentos no contaminados                    |

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 47 de 104</b>   |

|                                                                   |                                                                                        |  |                                                           |                       |                                                            |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>CONSULTORIO<br/>ENFERMERIA IAMI<br/>Y CONTROL<br/>PRENATAL</b> | Algodones<br>EPP desechables                                                           |  |                                                           |                       | Papel<br>Empaques de<br>medicamentos<br>no<br>contaminados |
| <b>BAÑOS PUBLICOS<br/>HOMBRES Y<br/>MUJERES</b>                   | Papel higiénico<br>Toallas desechables<br>Toallas higiénicas<br>Protectores<br>Pañales |  |                                                           |                       |                                                            |
| <b>BAÑOS<br/>PERSONAL<br/>ASISTENCIAL</b>                         | Papel higiénico<br>Toallas desechables<br>Toallas higiénicas<br>Protectores            |  |                                                           |                       |                                                            |
| <b>SALA DE ESPERA</b>                                             | Gasas<br>Algodones                                                                     |  | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos | Hojas de papel<br>Plástico<br>Cartón                       |

### RESIDUOS GENERADOS EN ÁREA DE CIRUGÍA

| ÁREA                                                     | RESIDUOS<br>BIOLOGICOS                                                                                                                                                           | GUARDIANES Y<br>CORTOPUNZANTES                                    | RESIDUOS<br>ORDINARIOS NO<br>BIODEGRADABLES               | RESIDUOS<br>BIODEGRADABLES | RESIDUOS<br>RECICLABLES                                                       |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PROGRAMACIÓN<br/>DE CIRUGIAS</b>                      |                                                                                                                                                                                  |                                                                   | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos      | Papel<br>Empaques de<br>medicamentos<br>no<br>contaminados<br>Bolsas de suero |
| <b>CUARTO DE<br/>CAMBIO DE<br/>ROPA DE<br/>PACIENTES</b> | EPP desechables<br>Gasas<br>Algodones<br>Apósitos<br>Vendas                                                                                                                      |                                                                   |                                                           |                            |                                                                               |
| <b>QUIROFANO</b>                                         | EPP desechables<br>Gasas<br>Algodones<br>Apósitos<br>Vendas<br>Compresas<br>Tejidos, órganos del<br>cuerpo, placentas<br>(anatomopatológicos)<br>Equipos de infusión<br>Jeringas | Ampollas<br>Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas<br>Cuchillas de afeitar  |                                                           |                            | Papel<br>Empaques de<br>medicamentos<br>no<br>contaminados<br>Bolsas de suero |
| <b>SALA DE<br/>RECUPERACIÓN</b>                          | EPP desechables<br>Gasas<br>Algodones<br>Apósitos<br>Vendas<br>Jeringas<br>Pañales                                                                                               | Ampollas<br>Aguja<br>Vidrio contaminado<br>con fluidos corporales |                                                           |                            |                                                                               |

|                                                                                  |                                                                                                        |  |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> |  | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                  |                                                                                                        |  | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                  |                                                                                                        |  | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                  | <b>PGIRASA</b>                                                                                         |  | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                  |                                                                                                        |  | <b>PÁGINA: 48 de 104</b>   |

|                                           |                                                                                                |                                                     |                                                           |                       |                                                                      |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>OFICINA DE MÉDICOS Y ESPECIALISTAS</b> |                                                                                                |                                                     | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos | Papel<br>Empaques de medicamentos no contaminados<br>Bolsas de suero |
| <b>ÁREA DE ALIMENTACIÓN Y DESCASO</b>     |                                                                                                |                                                     | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos |                                                                      |
| <b>ESTACIÓN DE ENFERMERÍA</b>             | Gasas<br>Algodones<br>Hisopos<br>EPP desechables                                               |                                                     |                                                           |                       |                                                                      |
| <b>CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN</b>          | Elementos contaminados con sangre y fluidos corporales<br>Gasas<br>Apósitos<br>EPP desechables | Agujas<br>Bisturí<br>Material de vidrio contaminado |                                                           |                       | Papel<br>Empaques de medicamentos no contaminados                    |

### RESIDUOS GENERADOS EN ÁREA DE PARTOS Y MATERNIDAD

| ÁREA                  | RESIDUOS BIOLÓGICOS                                                                                                                                    | GUARDIANES Y CORTOPUNZANTES              | RESIDUOS ORDINARIOS NO BIODEGRADABLES                     | RESIDUOS BIODEGRADABLES | RESIDUOS RECICLABLES                                                 |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>PRE-PARTO</b>      | EPP desechables<br>Gasas<br>Algodones<br>Jeringas                                                                                                      |                                          |                                                           |                         |                                                                      |
| <b>SALA DE PARTOS</b> | EPP desechables<br>Gasas<br>Algodones<br>Apósitos<br>Vendas<br>Compresas<br>Tejidos, placentas (anatomopatológicos)<br>Equipos de infusión<br>Jeringas | Ampollas<br>Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas |                                                           |                         | Papel<br>Empaques de medicamentos no contaminados<br>Bolsas de suero |
| <b>POST PARTO</b>     | EPP desechables<br>Gasas<br>Algodones<br>Jeringas<br>Pañales                                                                                           | Ampollas<br>Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas |                                                           |                         |                                                                      |
| <b>PUERPERIO</b>      | EPP desechables<br>Gasas<br>Algodones<br>Jeringas<br>Pañales                                                                                           | Ampollas<br>Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos   | Papel                                                                |

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 49 de 104</b>   |

|                               |                                                                  |                                          |                                                           |                       |                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------|
| <b>ESTACION DE ENFERMERIA</b> | Gasas<br>Algodones<br>Baja lenguas<br>Guantes<br>EPP desechables | Ampollas<br>Aguja<br>Bisturí<br>Lancetas | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos | Empaques de medicamentos no contaminados |
| <b>SALA DE ESPERA</b>         | Gasas<br>Algodones                                               |                                          | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos alimenticios | Hojas de papel<br>Plástico<br>Cartón     |
| <b>FACTURACIÓN</b>            |                                                                  |                                          | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos alimenticios | Hojas de papel<br>Plástico<br>Cartón     |
| <b>ZONA LIMPIA</b>            |                                                                  |                                          |                                                           |                       |                                          |
| <b>ZONA SUCIA</b>             |                                                                  |                                          |                                                           |                       |                                          |

## RESIDUOS NO PELIGROSOS GENERADOS EN ÁREAS ADMINISTRATIVAS

| ÁREAS ADMINISTRATIVAS                                                                                      | RESIDUOS ORDINARIOS NO BIODEGRADABLES                     | RESIDUOS BIODEGRADABLES | RESIDUOS RECICLABLES                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| ÁREA ADMINISTRATIVA<br>FINANCIERA<br>JURIDICA<br>TESORERIA<br>REVISIÓN DE CUENTAS MÉDICAS                  | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos   | Hojas de papel<br>Plástico<br>Cartón |
| ALMACEN<br>ARCHIVO CENTRAL SISTEMAS<br>BIOMÉDICO                                                           | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos   | Hojas de papel<br>Plástico<br>Cartón |
| CALIDAD<br>PLANEACION<br>ESTADISTICA<br>ANEXOS Y ENTREGA DE HC<br>COMUNICACIONES<br>SEGURIDAD DEL PACIENTE | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos   | Hojas de papel<br>Plástico<br>Cartón |
| ÁREA DE SERVICIOS<br>GENERALES Y MANTENIMIENTO                                                             | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos   | Hojas de papel<br>Plástico<br>Cartón |
| AREA DE PREPARACION DE ALIMENTOS                                                                           | Servilletas<br>Vajilla desechable<br>Envolturas de comida | Residuos de alimentos   | Hojas de papel<br>Plástico<br>Cartón |

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 50 de 104</b>   |

|                 |                                       |                                                                                        |                    |
|-----------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>JARDINES</b> | Material de barrido no biodegradable. | Hojas y tallos de los árboles, grama, resto de alimentos no contaminados, flores, etc. | Plástico<br>Cartón |
|-----------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|

## PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN

Dentro del Marco de la Legislación Ambiental y Sanitaria en Colombia se establece la formación general y específica en materia de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades; es por esto que al interior del Hospital Departamental San Rafael Zarzal E.S.E, para cada año se fija una programación tentativa de capacitación y formación a todo el personal que labore en la institución, esto con el apoyo interno del área de Seguridad y Salud en el Trabajo, y el apoyo externo de la Administradora De Riesgos Laborales – ARL y EXCEDENTES INDUSTRIALES DEL VALLE S.A.S., la empresa recolectora de residuos; con el fin de dar a conocer los procedimientos específicos, funciones, responsabilidades y mecanismos de coordinación entre las diferentes áreas funcionales. El programa de formación y educación deberá ser liderado por el Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria – GAGAS, la Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo - COPASST, quienes deberán contemplar diferentes estrategias y Metodologías de aprendizaje necesarias para el éxito de las capacitaciones y el cumplimiento efectivo del PGIRASA.

**Los temas mínimos que se deben contemplar en desarrollo de este programa son:**

### **Temas De Formación General:**

- Legislación ambiental y sanitaria vigente.
- Plan de Gestión Integral elaborado por el generador, con la divulgación de los diferentes programas y actividades que lo integran; Segregación de residuos, movimiento interno, almacenamiento, etc.
- Seguridad y salud en el Trabajo; riesgos ambientales y sanitarios por el inadecuado manejo de los residuos hospitalarios y similares.
- Planes de contingencias.

### **Temas De Formación Específicos:**

- Aspectos de formación general relacionados anteriormente.
- Manual de Conductas Básicas de Bioseguridad; técnicas apropiadas para las labores de limpieza y desinfección.
- Uso de elementos de protección personal.
- Reporte de accidentes de trabajo de tipo biológico.
- Desactivación de residuos: procedimientos utilizados, formulación y aplicación de soluciones desactivadoras, materiales utilizados y su debida manipulación.
- Diligenciamiento formatos de pesajes RH1.

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 51 de 104</b>   |

## SEGREGACION EN LA FUENTE

Hace referencia a las actividades básicas de separación de los residuos hospitalarios y similares en el momento de su generación y en cada una las zonas que los operan y los producen, de manera que permita el cumplimiento de lo establecido en la Resolución 1164 de 2002, Decreto 0351 de 2014 y la resolución 2184 de 2019, donde se establece el nuevo código unificado de colores para la separación en la fuente de los residuos.

Cada uno de los residuos generados que sean objeto de segregación, deberán depositarse en recipientes únicos de acuerdo a su clasificación, los cuales estarán identificados y señalizados mediante un código de colores, capacidad de 12L en oficinas, consultorios, habitaciones, baños públicos, en las áreas comunes, estación de reciclaje y puntos ecológicos de 36L, en el almacenamiento intermedio y central se encuentran recipientes de 120L, con tapa y pedal como lo establece la ley.

Cada sector generador de residuos especiales, deberá estar provisto de los recipientes necesarios y suficientes, para garantizar la separación en la fuente, y evitar posibles riesgos en la salud de las personas vinculadas a las actividades de la Sede Hospitalaria y a la afectación del medio ambiente.

En la mayoría de cuartos y pasillos, tendrá que haber un recipiente para desechos comunes, a fin de que el personal no aumente de manera innecesaria la cantidad de residuos especiales que requieren tratamiento de desactivación y disposición final.

Es importante identificar claramente los recipientes y bolsas para cada tipo de residuo, lo cual tiene un efecto preventivo ya que todo el personal vinculado a la actividad generadora y de limpieza, asumirá una posición más responsable frente a la necesidad de la segregación en la fuente de los residuos hospitalarios.

Se recomienda que las bolsas destinadas para la segregación de residuos, cubran por dentro y por lo menos 10 cm por fuera del recipiente, para su manipulación al momento de anudar las bolsas. Estas bolsas deben ser trasladadas al sitio de almacenamiento central una vez sean recogidas por el personal encargado.

El personal de aseo que recoja y manipule las bolsas, estará dotado del equipo de seguridad personal que lo proteja de cualquier impase o contagio por la manipulación de los residuos.

Los colores para la presentación de residuos sólidos en bolsas u otros recipientes, serán verde, blanco y negro, según la Resolución 2184 del Ministerio de Ambiente, expedida el 26 de diciembre de 2020.

### La clasificación debe hacerse de la siguiente manera:

- **Color blanco:** Para depositar los residuos aprovechables o reciclables como plástico, vidrio, metales, papel y cartón.
- **Color negro:** Para depositar residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros.
- **Color verde:** Para depositar residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, desechos agrícolas etc.



|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 52 de 104</b> |

De acuerdo a los lineamientos definidos en esta Resolución expedida por el Ministerio de Salud y el Medio Ambiente se debe adoptar de acuerdo a los Planes de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos y es de carácter obligatorio en todo el territorio nacional, con el objetivo que la gran parte de los residuos se integren de nuevo a la cadena productiva quedando bien separados desde el área donde se generan.

La norma no menciona cambios al manejo que debe darse a los residuos peligrosos en recipientes y bolsas rojas. Por lo tanto, debe asumirse que sigue vigente la Resolución 01164 de 2002.



## Manejo de residuos no peligrosos en instituciones prestadoras de servicio de salud en Colombia

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 53 de 104</b> |

| Verde                                                                                                                                                                 | Negro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Blanco                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Residuos orgánicos aprovechables                                                                                                                                      | Residuos no aprovechables, ordinarios / inertes                                                                                                                                                                                                                                                                       | Residuos aprovechables                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Restos de comida cruda (como cáscaras) que pueden biodegradarse en un compós o ser utilizadas como abono en suelos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Colillas</li> <li>Esponjas</li> <li>Icopor</li> <li>Papeles, cartones o empaques sucios</li> <li>Papel metalizado</li> <li>Papel sanitario y servilletas</li> <li>Porcelana</li> <li>Restos del barrido</li> <li>Sobras de comida</li> <li>Toallas de mano de papel</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Batas hospitalarias de uso único no contaminadas</li> <li>Envolvederas de esterilizar sin contacto con materiales contaminantes.</li> <li>Cartón</li> <li>Empaques multicapa o tetrapack</li> <li>Metales</li> <li>Papel</li> <li>Paquetes y empaques de alimentos con lavado sencillo</li> <li>Plástico</li> <li>Vidrio</li> </ul> |

## Manejo de residuos peligrosos

**Código de color: rojo**

| Con riesgo biológico o infeccioso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Radioactivos                                                                                                                                                                                                                                                                          | Otros                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Materiales biosanitarios o que han estado en contacto con fluidos corporales u órganos (como algodones, campos quirúrgicos, compresas, guantes, mascarillas, ropa descartable o de uso único contaminada con sangre y otros fluidos sábanas y cobertores de mesas de mayo)</li> <li>Anatomopatológicos</li> <li>De animales</li> <li>Elementos cortopunzantes</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Residuos que contienen o están contaminados por radionúclidos en concentraciones o actividades superiores a los niveles de exención establecidos por la autoridad competente y para los cuales ya no se prevé ningún uso posterior.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Corrosivos</li> <li>Explosivos</li> <li>Inflamables</li> <li>Reactivos</li> <li>Tóxicos</li> </ul> |

## Código de colores y símbolos internacionales Resolución 2184 de 2019

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 54 de 104</b> |

| TIPO DE RESIDUO                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TIPO DE CONTENEDOR                                                                   | ETIQUETA DEL RECIPIENTE                                                               | COLOR         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>ORGANICOS O BIODEGRADABLES APROVECHABLES</b><br>Se descomponen fácilmente en el medio ambiente transformándose en materia orgánica tales como: restos de alimentos, vegetales y desechos agrícolas                                                                                                  |    |    | <b>VERDE</b>  |
| <b>NO APROVECHABLES</b><br>Son aquellos que por sus características no se pueden aprovechar, ni reciclar tales como: Papel higiénico, servilletas usadas, papeles y cartones contaminados con comida, envolturas de alimentos, papeles metalizados                                                     |    |    | <b>NEGRO</b>  |
| <b>RESIDUOS APROVECHABLES O RECICLABLES</b><br>Son aquellos que no se descomponen tan fácilmente y que pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materias primas tales como: Papel, cartón, plástico, vidrio, latas, metales, cajas de medicamentos no contaminadas                  |    |    | <b>BLANCO</b> |
| <b>RESIDUOS BIOLÓGICOS PELIGROSOS BIOSANITARIOS</b><br>Son aquellos elementos o instrumentos que están contaminados con sangre o fluidos corporales tales como: gasas, algodones, apósitos, aplicadores, drenes, vendas, guantes, jeringas, catéteres, sondas                                          |   |    | <b>ROJO</b>   |
| <b>RESIDUOS BIOLÓGICOS PELIGROSOS ANATOMOPATOLÓGICOS</b><br>Son aquellos residuos generados en la realización de procedimientos médicos, necropsias, remoción quirúrgica, análisis de patologías, biopsias tales como: partes del cuerpo humano, muestras de órganos, tejidos o líquidos humanos       |  |  | <b>ROJO</b>   |
| <b>RESIDUOS PELIGROSOS CORTOPUNZANTES</b><br>Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden ocasionar un accidente tales como: limas, lancetas, cuchillas, agujas, hojas de bisturí, vidrio o material de laboratorio como tubos de ensayo y de toma de muestras, vidrios rotos |  |  | <b>ROJO</b>   |
| <b>RESIDUOS PELIGROSO RIESGO QUÍMICO LÍQUIDO</b><br>Son aquellos agentes químicos lo cual puede ocasionar efectos agudos o crónicos para la salud al tener contacto con: la piel, los ojos, las mucosas y el sistema digestivo                                                                         |  |  | <b>ROJO</b>   |

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 55 de 104</b>   |

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió la Resolución 1344 de 2020 por la cual se adiciona un parágrafo al artículo 4 de la resolución 2184 de 2019 y se dictan otras disposiciones”. Con esta, se extiende hasta el 1 de julio de 2022 el plazo para implementar el código de colores para la presentación de los residuos sólidos no peligrosos en bolsas u otros recipientes. Esto aplica para las actividades del artículo 2.8.10.2 del Decreto 780 de 2016.

De acuerdo a esta nueva norma, durante este periodo, las instituciones de prestación de servicios de atención en salud, como actividades de la práctica médica, práctica odontológica, apoyo diagnóstico, apoyo terapéutico y otras actividades relacionadas con la salud humana y farmacias, incluidas en las actividades de qué trata este artículo, podrán ir implementando de forma gradual la transición entre el código de colores usado actualmente y el código de colores establecido en la Resolución 2184 de 2019.

Cabe aclarar que, esta implementación gradual deberá evidenciarse en el Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades.

Según el Ministerio, la decisión se toma en virtud de que varias de las actividades previamente listadas, manifestaron que este nuevo código de colores requiere de un tiempo adicional para realizar la adquisición de recipientes y bolsas, así como para la comprensión del personal a través de capacitaciones y socializaciones.

Asimismo, se busca que no haya una afectación por la implementación de un nuevo código de colores, especialmente en instituciones hospitalarias que ha debido priorizar su capacidad a la atención de pacientes contagiados con COVID-19.

Actualmente el hospital se encuentra implementando el nuevo código de colores para la separación de los residuos hospitalarios en las diferentes áreas funcionales donde se generan de manera gradual, en las cuales se cuenta con guardianes de seguridad, recipientes rígidos con pedal y tapa, con tres colores básicos para la segregación de los residuos: Verde, gris y rojo y de acuerdo al nuevo código de colores verde, negro, blanco, con sus respectivas bolsas cumpliendo así con los lineamientos establecidos en la normatividad actual vigente. Al llenarse éstas deben sellarse realizando un nudo en el cuello a la  $\frac{3}{4}$  parte o el equivalente al 70% para evitar derrame de los residuos; así mismo, cuenta con vehículos tipo ruedas para el movimiento interno.

También se deben solicitar al proveedor las fichas técnicas con las especificaciones técnicas de las bolsas utilizadas en la institución, especificando sus características según el tamaño. Como se muestra a continuación:

Como criterio genérico e independientemente del tipo de generador la separación se debería hacer en tantos contenedores como tipos de residuos existan. Se recomienda agruparlos teniendo en cuenta los criterios de afinidad y compatibilidad, potencial de aprovechabilidad, facilidad de recolección y la legislación vigente.



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 56 de 104</b>   |

## Características de los recipientes reutilizables.

| Características                       | Grande             | Mediana | Pequeña  |
|---------------------------------------|--------------------|---------|----------|
|                                       | <b>Dimensiones</b> |         |          |
| <b>Ancho (cm)</b>                     | 60-80              | 50-70   | Hasta 30 |
| <b>Alto (cm)</b>                      | Hasta 90           | 60-80   | Hasta 50 |
| <b>Calibre (milésimas de pulgada)</b> | 2,0                | 1,6     | 1,4      |
| <b>Resistencia (kg)</b>               | ≥ 25               | ≥ 10    | ≥ 2,5    |

| RECIPIENTE                                                                          | CARACTERÍSTICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rígidos, resistentes a los golpes.</li> <li>Lavables, livianos, con bordes redondeados.</li> <li>Cierre hermético para evitar el ingreso de agua, insectos y roedores.</li> <li>Rotuladas, indicando tipo de residuo y los símbolos internacionales.</li> <li>Dotados de tapa tipo pedal con buen ajuste y boca ancha para facilitar su vaciado y evitar la contaminación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Polietileno de alta densidad, o el material que se determine necesario para la desactivación o el tratamiento de estos residuos.</li> <li>Calibre mínimo de 1.4 para bolsas pequeñas y de 1.6 milésimas de pulgada para bolsas grandes, suficiente para evitar derrames.</li> <li>El peso individual de la bolsa con los residuos no debe exceder los 8 Kg.</li> <li>La resistencia de cada una de las bolsas no debe ser inferior a 20 kg.</li> <li>Los colores seguirán el código establecido.</li> <li>Rotuladas, indicando tipo de residuo y símbolo internacional, nombre de la institución, área al que pertenecen y fecha.</li> <li>Sellarse con cinta o nudo en sus <math>\frac{3}{4}</math> partes.</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rígidos, en polipropileno de alta densidad u otro polímero que no contenga P.V.C.</li> <li>Resistentes a ruptura y perforación por elementos cortopunzantes.</li> <li>Con tapa ajustable o de rosca, de boca angosta, de tal forma que al cerrarse quede completamente hermético.</li> <li>Rotulados de acuerdo a la clase de residuo.</li> <li>Indicar la capacidad máxima de llenado, institución, origen, fecha y responsable.</li> <li>Livianos y de capacidad no mayor a 2 litros.</li> <li>Desechables y de paredes gruesas.</li> </ul>                                                                                                                                                                           |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ser de tipo rodante, de bordes redondeados, lavables e impermeables, que faciliten y garanticen la seguridad para la carga y descarga sin generar derrames.</li> <li>Los colores seguirán el código establecido.</li> <li>Estar identificados de acuerdo al tipo de residuo a recolectar.</li> <li>No se podrá utilizar el mismo vehículo para la recolección de residuos o desechos peligrosos con los no peligrosos.</li> <li>Deberán ser manipulados por personal debidamente capacitado y que cuente con todos los elementos de protección personal.</li> <li>Se debe mantener estos vehículos en buen estado con el fin de evitar accidentes en el desarrollo de la actividad.</li> </ul>                          |

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 57 de 104</b>   |

### **Segregación y manejo de los Residuos anatomopatológicos.**

- Deben introducirse en bolsa roja y llevarse a la unidad de refrigeración a una temperatura inferior a 4°C. Para pequeñas cantidades de residuos anatomopatológicos en estado líquido se podrá aplicar sustancias gelificantes para retrasar su proceso de descomposición.
- Los residuos anatomopatológicos en estado líquido (como fluidos corporales de alto riesgo) podrán ser depositados en doble bolsa roja evitando la fuga de este tipo de residuos y/o recipientes rígidos.
- Los residuos anatomopatológicos procedentes de los servicios de cirugía y sala de partos deben ser evacuados de manera inmediata una vez termine el procedimiento a los sitios de almacenamiento central.

### **Segregación y manejo de residuos cortopunzantes.**

- Los residuos cortopunzantes deben introducirse en el respectivo contenedor desechable, el cual debe llenarse hasta sus tres cuartas ( $\frac{3}{4}$ ) partes, para evitar accidentes con exposición a riesgo biológico.
- Se debe diligenciar completamente la etiqueta y garantizar que el contenedor quede herméticamente sellado una vez termine su vida útil.
- Los contenedores destinados para el almacenamiento de material cortopunzantes deben contar con capacidad suficiente de acuerdo con el diagnóstico de gestión interna de residuos.
- Las agujas deben introducirse en el contenedor para los residuos cortopunzantes sin fundas o caperuzas de protección.
- Las fundas y/o caperuzas deben depositarse en el recipiente correspondiente dependiendo de si tuvieron contacto con fluidos corporales de alto riesgo o no.
- Una vez llenos hasta las ( $\frac{3}{4}$ ) partes, los contenedores para cortopunzantes, deben ser cerrados y asegurados para evitar su apertura y luego ser depositados en bolsa roja para ser llevados a la unidad de almacenamiento central. Por ningún motivo se podrán desocupar y reutilizar este tipo de contenedores.

### **Segregación y manejo de residuos biosanitarios**

La segregación y manejo de residuos biosanitarios consiste en la correcta clasificación de los desechos en el punto de origen, utilizando contenedores codificados por colores, para luego transportarlos y tratarlos de forma segura hasta su disposición final, protegiendo al personal de salud, a los pacientes y al medio ambiente de posibles riesgos de infección y contaminación. Este proceso es crucial para la gestión integral de residuos sanitarios, que incluye la identificación de residuos infecciosos, punzantes, químicos y radiactivos, el uso de bolsas y recipientes adecuados, el almacenamiento temporal seguro, el transporte cumpliendo normativa y la aplicación de tratamientos como la esterilización o incineración.

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 58 de 104</b> |

- Identificar el tipo de residuo
- Utilizar el recipiente y la bolsa con los colores específicos para cada residuo
- Cerrar adecuadamente las bolsas para evitar fugas y rotularlas con información clara
- Realizar desactivación de microorganismos con una bomba de aspersión aplicando 2 puf de amonio cuaternario a la bolsa y al recipiente antes y después de retirar la bolsa
- Transportar los residuos en carros recolectores, con tapa y con ruedas para facilitar el movimiento interno
- Depositar los residuos generados en cada área asignada en el cuarto de almacenamiento central e introducir las bolsas dentro de los contenedores de 120 lt dispuesto en el cuarto para evitar ponerlos en el pino y en completo orden

### **Segregación y manejo de Residuos Químicos en el Laboratorio Clínico**

Los recipientes para residuos químicos ubicados en el sitio de generación, deben ser de material rígido impermeable y de fácil limpieza, idealmente de tronco cilíndrico, provisto de asas que faciliten su manejo, dotados de tapa con buen ajuste, boca ancha para facilitar su vaciado y con una capacidad que permita el almacenamiento temporal de los residuos.

El almacenamiento temporal de este tipo de residuos debe realizarse teniendo en cuenta la compatibilidad y la peligrosidad de las sustancias químicas, para esto es necesario contar con las fichas de seguridad de todas las sustancias que se utilicen. Cuando se generan residuos químicos de envases de medicamentos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados se devolverán a la bodega de medicamentos y dispositivos médicos para realizar la gestión adecuada.

Los residuos o sustancias químicas o tóxicas generados en las actividades de producción del laboratorio clínico del **Hospital Departamental San Rafael E.S.E.**, tales como los generados en el equipo de hematología se disponen en un recipiente plástico, de material rígido y con tapa este viene dentro de una caja de cartón el cual es etiquetado con las características de peligrosidad, el área de generación y es llevado por el auxiliar de servicios generales encargado, hacia el cuarto de almacenamiento central de residuos peligrosos, así mismo los recipientes que han contenido estos residuos químicos o tóxicos utilizados en el laboratorio clínico, son depositados en cajas o en bolsas rojas debidamente etiquetadas y diligenciadas para posteriormente ser recogidos por el gestor autorizado contratado por la Institución para la recolección transporte y disposición final de los residuos peligrosos, que para el caso de estos residuos de características especiales su disposición final es por incineración, entregando el certificado para hacer seguimiento de sus responsabilidades y tenerlos a disposición de las entidades de control.

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 59 de 104</b>   |

Para cumplir con el procedimiento de almacenamiento y disposición de los residuos químicos, tóxicos y especiales que se generen en el laboratorio y garantizar el control en la gestión de los residuos de riesgo químico se diseñó una etiqueta que cumple con los estándares normativos del sistema globalmente armonizado, esta etiqueta deberá ir adherida a la caja o bolsa que contenga los residuos y se encuentra disponible en el laboratorio para que la persona responsable de entregar este tipo de residuos al personal de servicios generales la diligencie con la información correspondiente a las características del residuo entregado y teniendo en cuenta las fichas de datos de seguridad de estos residuos especiales.

| HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL                                                                                                                                          |                                                                                                                                                              | DD                                                                                                                                 | MM                                                                                                                                                 | AA                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>RESIDUOS PELIGROSOS</b>                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                              | Fecha: <input type="text"/>                                                                                                        |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                    |
| Dependencia generadora: _____                                                                                                                                              |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                    |
| Nombre del residuo: _____                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                    |
| Responsable: _____                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                    | No. de ext: _____                                                                                                                                  |                                                                                                                                    |
| Cantidad: _____                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                    | Clasificación (Y ó A) No.: _____                                                                                                                   |                                                                                                                                    |
| <br><b>GHS01</b><br>Sustancias explosivas (EX)                                          | <br><b>GHS02</b><br>Sustancias inflamables (IN)                           | <br><b>GHS03</b><br>Sustancias comburentes (CB) | <br><b>GHS04</b><br>Gas bajo presión (GZ)                       | <br><b>GHS05</b><br>Sustancias corrosivas (CR) |
| <br><b>GHS06</b><br>Toxicidad aguda categoría 1, 2, 3 (TO)                              | <br><b>GHS07</b><br>Toxicidad aguda categoría 4 (peligro al inhalar) (DA) | <br><b>GHS08</b><br>Cancerígeno, mutágeno (MU)  | <br><b>GHS09</b><br>Dañino para el medio ambiente acuático (EN) | <b>Biológico infeccioso</b>                                                                                                        |
| <b>Estado del residuo:</b><br>Sólido: <input type="checkbox"/> Líquido: <input type="checkbox"/><br>Semisólido: <input type="checkbox"/> Gaseoso: <input type="checkbox"/> |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                    |
|                                                                                       |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                    |

### Sustancias de componentes químicos o tóxicos utilizados en el laboratorio

Transaminasas  
Hidróxido de potasio  
Bilirrubina directa  
Ácido hidro clorhídrico  
Ácido sulfúrico  
Colesterol  
Fenol  
Creatinina  
Hidróxido de sodio  
Hidróxido de potasio

yodo  
Ácido clorhídrico  
Nitrógeno ureico  
Violeta de Gram  
Tinte de Wrigth  
Safranina  
Reticulocitos  
Noion  
Lugol tinción Gram  
Fucsina

Coloración Gram  
Triglicéridos  
Acetona  
Proteína C Reactiva  
Azul de metileno  
Factor Reumatoideo  
Coloración BK  
Glucosa  
Deterdina

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 60 de 104</b>   |

Teniendo en cuenta las características de peligrosidad de estos insumos, se implementan medidas de seguridad y salud en el trabajo y se disponen las fichas de seguridad a disposición para que los trabajadores sepan actuar en caso de una emergencia, así como también se tiene la señalización preventiva necesaria para residuos biológicos y residuos peligrosos.

**Almacenamiento de residuos químicos.** El almacenamiento de sustancias residuales químicas, incluyendo los de medicamentos y fármacos, debe efectuarse teniendo en cuenta las siguientes medidas:

- Antes de almacenarlas deben ser identificadas, clasificadas y determinadas sus incompatibilidades físicas y químicas, mediante la ficha de seguridad, la cual será suministrada por el proveedor.
- Manipular por separado los residuos que sean incompatibles.
- Conocer los factores que alteran la estabilidad del residuo tales como: humedad, calor y tiempo.
- El almacenamiento debe hacerse en estantes, acomodándolos de abajo hacia arriba. Los residuos de mayor riesgo deben ser colocados en la parte inferior, previniendo derrames.
- Las sustancias volátiles e inflamables deben almacenarse en lugares ventilados y seguros.

**Almacenamiento Intermedio.** El sitio de almacenamiento intermedio debe reunir ciertas condiciones para facilitar el almacenamiento seguro y estar dotados con recipientes conforme la clasificación de residuos. Estas características son:

- Áreas de acceso restringido, con elementos de señalización.
- Cubierto para protección de aguas lluvias.
- Iluminación y ventilación adecuadas.
- Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables con ligera pendiente al interior.
- Equipo de extinción de incendios.
- Acometida de agua y drenajes para lavado.
- Elementos que impidan el acceso de vectores, roedores, etc.



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 61 de 104</b>   |

## DISPOSICIÓN DE RESIDUOS EN EL LABORATORIO CLINICO:

### LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL BIOLÓGICO DE ORIGEN HUMANO SIEMPRE SE REALIZARÁ USANDO LOS ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD, GUANTES, CARETA, BATA DE BIOSEGURIDAD Y TAPABOCAS EN CASO DE SER NECESARIO.

La norma no menciona cambios al manejo que debe darse a los residuos peligrosos en recipientes y bolsas rojas. Por lo tanto, debe asumirse que sigue vigente la Resolución 01164 de 2002, derogada por la Resolución 0591 de 2024.

Para la segregación de los residuos generados en el área de laboratorio clínico se establece que solo se deberán ubicar recipientes de color rojo para depositar los residuos infecciosos y la caneca de color blanco para depositar residuos reciclables como papel, cartón, plástico y empaques de medicamentos o insumos que no estén contaminados.

En cumplimiento de las normas de bioseguridad en el laboratorio no se debe de ingerir alimentos, tampoco se deben guardar en las neveras de refrigeración de muestras o insumos de laboratorio, también está prohibido tomar los alimentos usando los elementos de protección personal, para evitar la contaminación cruzada; el personal deberá establecer un horario y un lugar o espacio no contaminado destinado para ello.

Por lo anterior los residuos que se generan derivados de las actividades de producción del laboratorio no incluyen los residuos ordinarios, las canecas para segregación de residuos ordinarios o no peligrosos no estarán dentro del área de laboratorio, solo en salas de espera, pasillos o áreas comunes de la institución donde se encuentran ubicados los puntos ecológicos en cumplimiento con la Resolución 2184 de 2019.

**1. Color Rojo:** Desechos Anatomopatológicos, biosanitarios, residuos que implican contaminación biológica y residuos especiales como sustancias químicas o tóxicas, en las bolsas rotuladas y diligenciadas.

**2. Guardián:** Desechos cortopunzantes como agujas, lancetas, bisturís, vidrio roto.

### MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS

El movimiento interno de residuos en la E.S.E., consiste en la recolección y traslado de los residuos desde el sitio de generación hasta el cuarto de almacenamiento central para su posterior entrega a la empresa externa especializada contratada para realizar la recolección y disposición final de los residuos (**Excedentes Industriales del Valle**).

El hospital dispone de rutas internas de transporte de residuos, del lugar de generación al almacenamiento intermedio o central según el caso. Estas rutas internas cubren la totalidad de la institución distribuyéndose entre las diferentes áreas y puntos de generación, la recolección se efectúa en lo posible, en horas de menor circulación de pacientes, empleados o visitantes y si debe de hacer por separado de manera que se realice la ruta de residuos no



|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 62 de 104</b> |

peligrosos y posteriormente la ruta de residuos peligrosos y nunca de manera simultánea para evitar la contaminación cruzada.

El tiempo de permanencia de los residuos en los sitios de generación es el mínimo posible, especialmente en áreas donde se generan residuos peligrosos, la frecuencia de recolección interna depende de las áreas y el tipo de residuo; realizándose de 1 a 2 veces al día o más veces si se requiere cuando se presente un derrame de residuos peligrosos sólidos o líquidos, la limpieza y desinfección del área se efectuará de forma inmediata de acuerdo a los procedimientos definidos en el plan de contingencia y conforme a los protocolos de bioseguridad utilizando el desinfectante definido en el protocolo de limpieza y desinfección de la institución. Cuando el residuo derramado sea de un líquido se utilizan sustancias solidificantes o material absorbente.

**Para el movimiento interno de los residuos se deben tener en cuenta las siguientes indicaciones:**

- Realizar los procedimientos de forma segura, sin ocasionar derrames de residuos.
- La ruta sanitaria se inicia con la recolección de los residuos no peligrosos, una vez esta termine, se realizará la recolección de los residuos peligrosos, se recuerda que en ningún caso podrá realizarse la recolección en forma simultánea.
- Iniciar el recorrido en los horarios establecidos.
- Para la recolección de los residuos hospitalarios se utilizan los carros recolectores asignados a cada auxiliar de servicios generales para realizar el recorrido programado en la ruta interna, el carro transportador contiene una bolsa recolectora en la cual se depositarán las bolsas de cada color siguiendo la ruta de recolección interna de los peligrosos y no peligrosos de forma separada.
- Utilizar adecuadamente los EPP – Guantes, gorro, delantal antifluidos y tapa boca.
- En el evento de un derrame de residuos o desechos peligrosos, se efectuará de inmediato la limpieza y desinfección del área, conforme a los procedimientos definidos en el plan de contingencia.
- No realizar movimientos de trasvase de los residuos.
- Realizar desactivación de microorganismos con amonio cuaternario de 5ta generación por medio de una bomba de aspersión aplicando de 2 a 3 puf al recipiente ya la bolsa antes de retirarla y después de colocar una nueva.
- Cierre y selle de la bolsa inmediatamente se retire del recipiente.
- Una vez retirada la bolsa con los residuos, colocar la nueva bolsa diligenciada.
- Retirar los elementos de protección personal y proceder al lavado de manos; seguir el procedimiento de la Organización Mundial de la Salud OMS.
- Realizar la limpieza y desinfección de los elementos de protección personal y de los carros recolectores en un lugar destinado.

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 63 de 104</b> |

**Para el movimiento interno de los residuos se utilizan los vehículos con las siguientes características:**

- De tipo rodante
- En material rígido, de bordes redondeados
- Lavables e impermeables, que faciliten un manejo seguro de los residuos sin generar derrames.
- Se utiliza 1 vehículo que fue asignado a cada auxiliar de servicios generales que tienen compartimientos para llevar los utensilios e insumos de aseo y contiene una bolsa hermética, donde se introduce la bolsa de color verde o de color rojo para depositar las bolsas retiradas de cada área de acuerdo a la ruta sanitaria interna individualmente, estará identificado y será de uso exclusivo para tal fin.
- En el caso de los puestos y centros de salud, se omitirá el uso de vehículos y la recolección se hará de manera manual. Manteniendo las precauciones para evitar accidentes.

## **ruta sanitaria interna**

la Ruta Sanitaria Interna establecida por el **Hospital Departamental San Rafael Zarzal E.S.E** para la recolección de los residuos peligrosos y los no peligrosos está a cargo de los auxiliares de servicios generales a quienes se les asigna la ruta sanitaria la cual dispone que el movimiento interno de los residuos se realiza diariamente desde las áreas o puntos de generación hasta el cuarto de almacenamiento central iniciando con la recolección de los residuos no peligrosos y después se continua con la ruta de recolección de los residuos peligrosos en los horarios y frecuencias programadas por el coordinador del personal de servicios generales y su recorrido se hace por los pasillos de la institución procurando horarios y rutas de menor afluencia de pacientes y son trasladados mediante carros transportadores que contienen la bolsa del color correspondiente a la ruta de recolección de residuos no peligrosos y peligrosos y que cumpla con las características del residuo, para la gestión integral de los factores de riesgos biológicos y el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente. Los residuos peligrosos infecciosos son recogidos por el auxiliar de servicios generales en cada área asignada, quien debe retirar de cada caneca o recipiente la bolsa roja, etiquetar, anudar o amarrar de tal forma que garantice contención suficiente para el transporte al cuarto de almacenamiento central de residuos de la institución.

El operario asignado para el manejo de los cuartos de almacenamiento central, realiza el pesaje y registro en el formato Rh1, de todos los tipos de residuos, una vez son almacenados en el lugar respectivo.

Para llevar a cabo la ruta sanitaria se dispondrá de carros transportadores del color correspondiente al tipo de residuos, los cuales se deberán mantener en condiciones físicas e higiénico sanitarias adecuadas (limpio, sin fisuras, con tapa, ruedas en buen estado y rotulado de acuerdo al tipo de residuos), por lo que se establece la limpieza y desinfección de los contenedores transportadores inmediatamente se termine de realizar el recorrido de recolección de los residuos, basados en el instructivo de limpieza y desinfección respectivo.

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 64 de 104</b> |

## FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD EN EL HDSRZ

La periodicidad de recolección de los residuos se realiza de acuerdo con el siguiente cuadro. Frecuencia de recolección interna de residuos no peligrosos, peligrosos infecciosos o de riesgo biológico.

| RESIDUO                                               | TIPO DE RESIDUO                                                                 | RECOLECCION                                                                                                                                                                                                       | RESPONSABLE         |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Residuos no peligrosos                                | Residuos orgánicos<br>Aprovechables<br>Residuos no Aprovechables<br>Reciclables | Áreas críticas 3 veces al día<br>Áreas semi críticas 2 veces al día<br>Áreas no críticas 1 vez al día<br><b>(o cada vez que se requiera)</b><br><br>Todos los días de:<br>06:00 am a 11:00 am y 1:00 pm a 5:00 pm | Servicios generales |
| Residuos peligrosos infecciosos o de riesgo biológico | Biosanitarios<br>Anatomopatológicos<br>Corto punzantes                          | Áreas críticas 3 veces al día<br>Áreas semi críticas 2 veces al día<br>Áreas no críticas 1 vez al día<br><b>(o cada vez que se requiera)</b><br><br>Todos los días de:<br>06:00 am 11:00 am y 1:00 pm a 05:00 pm  | Servicios generales |

**Nota:** los servicios que trabajan 24 horas se realiza un recorrido después de la media noche o cada vez que se requiera.

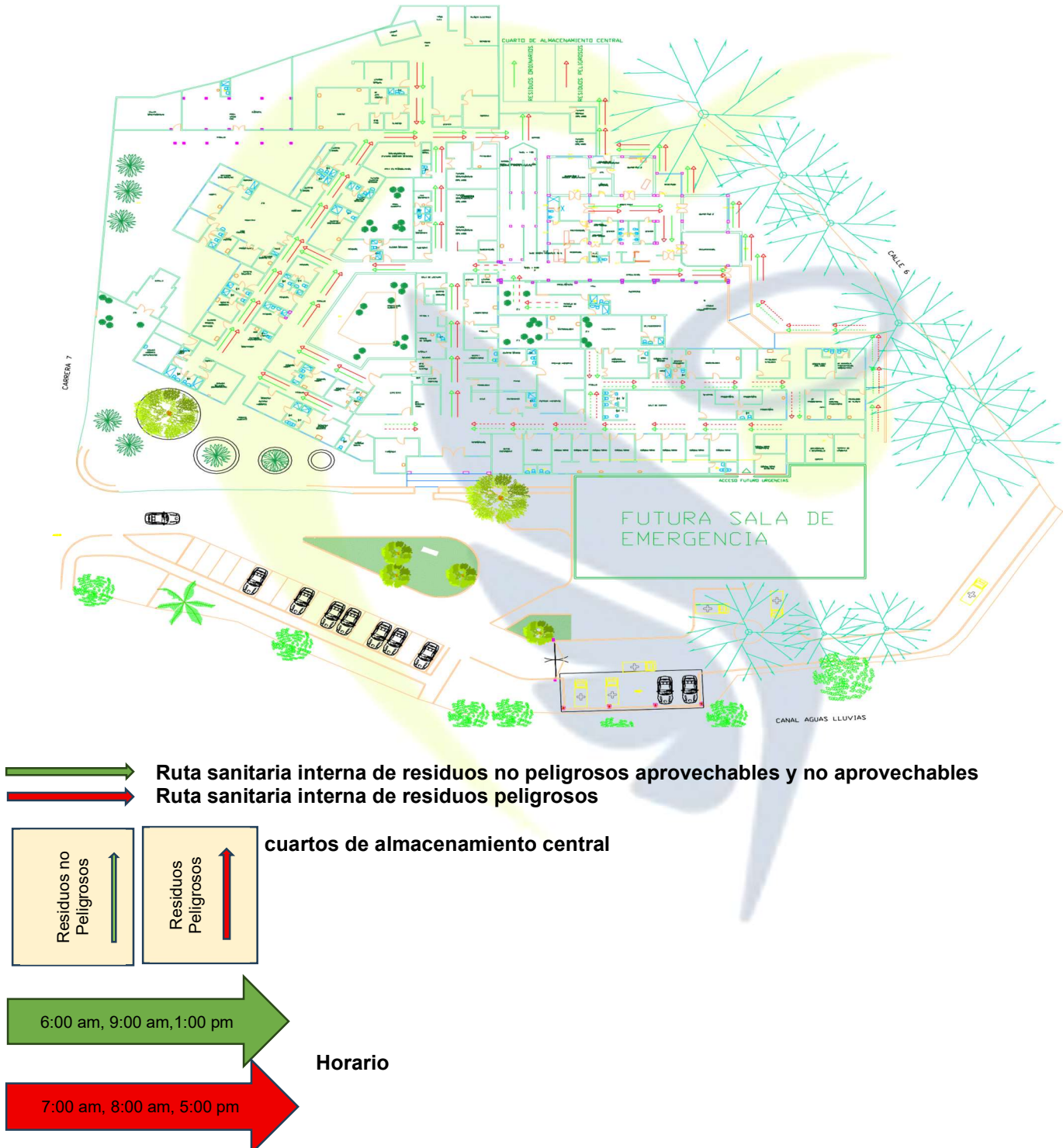
Frecuencia de recolección externa de residuos no peligrosos y peligrosos infecciosos o de riesgo biológico.

| RESIDUO                                               | TIPO DE RESIDUO                                                    | FRECUENCIA                                            |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Residuos no peligrosos                                | Reciclables<br>Aprovechables – Residuos no Aprovechables e inertes | Tres veces por semana:<br>Lunes, miércoles y viernes. |
| Residuos peligrosos infecciosos o de riesgo biológico | Biosanitarios<br>Anatomopatológicos<br>Corto punzantes             | Dos veces a la Semana:<br>Martes y Jueves             |

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 65 de 104</b> |

## DIAGRAMA DE LA RUTA

El diagrama será impreso a color y publicado en diferentes zonas para conocimiento del personal en general y de los usuarios.



Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 66 de 104</b>   |

## DESACTIVACIÓN

La desactivación es el método, técnica o proceso utilizado para transformar los residuos hospitalarios y similares peligrosos, inertizarlos, si es el caso, de manera que se puedan transportar y almacenar, de forma previa a la incineración o envío al relleno sanitario, todo ello con objeto de minimizar el impacto ambiental y en relación con la salud. En todo caso, la desactivación debe asegurar los estándares de desinfección exigidos por los Ministerios del Medio Ambiente y Salud.

Los residuos infecciosos Biosanitarios, cortopunzantes y de animales, pueden ser llevados a rellenos sanitarios previa desactivación de alta eficiencia (esterilización) o incinerados en plantas para este fin, los residuos Anatomopatológicos y de animales contaminados deben ser desactivados mediante desactivación química de conformidad con la Resolución 1164 de 2002 antes de su disposición final.

### Desactivación de Alta Eficiencia.

| DESACTIVACION DE ALTA EFICIENCIA |                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Autoclave de calor húmedo</b> | El vapor saturado actúa como transportador de energía y su poder calórico penetra en los residuos causando la destrucción de los microorganismos patógenos.                                                                       |
| <b>Autoclave de calor seco</b>   | Este proceso utiliza temperaturas de 180 °C, en tiempo de hasta 2 horas, que aseguran la eliminación de microorganismos patógenos, aquí no se pueden desinfectar residuos que se quemen, volatilicen o licuen.                    |
| <b>Radiación</b>                 | Exposición de residuos a una fracción del espectro electromagnético, como el ultravioleta, y rayos gamma.                                                                                                                         |
| <b>Microondas</b>                | Destruye microorganismo por el aumento de temperatura dentro de la masa de residuos.                                                                                                                                              |
| <b>Gases</b>                     | Es posible la utilización de gases desinfectantes para la desactivación de residuos, el cual requiere de equipos y procedimientos especiales.                                                                                     |
| DESACTIVACION DE ALTA EFICIENCIA |                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Equipos de arco voltaico</b>  | Ciertos residuos cortopunzantes como las agujas pueden ser destruidas por este método.                                                                                                                                            |
| <b>Incandescencia</b>            | El residuo es introducido en cámara sellada que contiene gas inerte para que no haya ignición de los residuos, una corriente eléctrica pasa a través de ellos rompiendo las membranas moleculares creando un ambiente plasmático. |

Los residuos hospitalarios peligrosos infecciosos deben ser desactivados mediante técnicas de alta eficiencia en desinfección, en forma in situ o centralizada para su posterior envío al relleno sanitario, o ser tratados en plantas de incineración u hornos para producción de cemento, con base en lo dispuesto en la normatividad ambiental vigente, por lo cual el generador podrá contratar el servicio de desactivación de alta eficiencia, con una empresa especializada en el tratamiento y disposición final de los residuos, que cuente con su respectiva licencia ambiental y concepto sanitario.



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 67 de 104</b>   |

Este proceso no es recomendable para residuos anatomopatológicos y de animales.

Para realizar la manipulación segura de los residuos que vayan a ser enviados a una planta de tratamiento de residuos peligrosos, deben desinfectarse previamente con técnicas de baja eficiencia de tal forma que neutralicen o desactiven sus características infecciosas, utilizando técnicas y procedimientos tales como:

### Desactivación de Baja Eficiencia.

| DESACTIVACION DE BAJA EFICIENCIA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Desactivación Química</b>     | <p>Este proceso se da mediante el uso de germicidas tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Amonio Cuaternario.</li> <li>✓ Glutaraldehído.</li> <li>✓ Yodoformos o Yodopovidona.</li> <li>✓ Formaldehído: puede ser utilizado a una concentración de gas en el agua de 370 gr. /litro.</li> <li>✓ Peróxido de Hidrógeno: se usa al 20 a 30%, se deja actuar no menos de 20 minutos para desactivar los residuos.</li> <li>✓ Hipoclorito de Sodio y Calcio: solución acuosa en concentraciones no menores de 5000 ppm, en residuos que serán incinerados no debe ser utilizado por la emanación de Dioxina y Furanos.</li> </ul> <p>Son aplicables a materiales sólidos y compactos que requieran desinfección de superficies como los cortopunzantes, material plástico o metálico desechable utilizado en procedimientos de tipo invasivo. En condiciones que no causen afectaciones negativas al medio ambiente y la salud humana.</p> |

Estos métodos son aplicables a materiales sólidos y compactos que requieran desinfección de superficie como los espéculos y material plástico o metálico desechable utilizado en procedimientos de tipo invasivo. Usualmente se recomienda utilizar hipocloritos en solución acuosa en concentraciones no menores de 5000 ppm para desinfección de residuos.

En desinfección de residuos que posteriormente serán enviados a incineración no debe ser utilizado el hipoclorito de sodio ni de calcio.

En cuanto a los residuos químicos, los generadores y prestadores de servicios de recolección deben tomar las medidas para el almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de residuos de fármacos y sus empaques o envases, de forma segura, atendiendo a su composición química, toxicidad y estado físico.

Los residuos peligrosos químicos reactivos (provenientes del revelado de placas de rayos x); deben devolverse al proveedor, quien realizará el tratamiento fisicoquímico para reciclaje cuando haya lugar o de lo contrario efectuará su disposición final previa obtención de permisos, licencias y/o autorizaciones.

Cuando se trate de residuos anatomopatológicos como placentas o cualquier otro que presente escurrimiento de líquidos corporales, deberán inmovilizarse mediante técnicas de congelamiento o utilización de sustancias que gelifiquen o solidifiquen el residuo de forma previa a su incineración o desactivación de alta eficiencia.

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 68 de 104</b> |

El congelamiento no garantiza la desinfección del residuo, pero sí previene la proliferación de microorganismos.

### Desinfectantes Químicos.

| CLASE                                        | VENTAJAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | DESVENTAJAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CONCENTRACIÓN                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Glutaraldehído</b><br><b>Formaldehído</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comercialmente se consigue como solución acuosa al 2% la cual debe activarse con el diluyente indicado.</li> <li>✓ Es Bactericida, virucida, fungicida, esporicida; elimina mico bacteria causante de TBC.</li> <li>✓ Inactivan virus y bacterias en menos de 30 minutos, las esporas de hongos en 10 horas.</li> <li>✓ Después de la desinfección, el material debe lavarse para remover residuos tóxicos.</li> <li>✓ No presenta interferencia por material orgánica.</li> <li>✓ Generalmente no es corrosivo, por tanto, puede utilizarse para desinfección de instrumental en situaciones de urgencias.</li> <li>✓ Nivel de desinfección: ALTO.</li> </ul> | Irritante.<br>Vida útil limitada: 14 días luego de su preparación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Glutaraldehído: 2-5% con activador.<br>Bicarbonato de Sodio al 0.3 %. Formaldehído (formol): 30-56%                                                        |
| CLASE                                        | VENTAJAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | DESVENTAJAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CONCENTRACIÓN                                                                                                                                              |
| Hipoclorito de sodio                         | Considerado desinfectante universal.<br>Es Bactericida, virucida, fungicida, esporicida.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Requiere exposición prolongada para la eliminación de esporas.<br>Es corrosivo por lo tanto no debe usarse por más de 30 minutos, ni repetidamente en material de acero inoxidable.<br>Es inestable y disminuye su eficiencia en presencia de luz, calor y largo tiempo de preparación.<br>Vida útil: 24 horas en contacto con la luz y aire; 6 meses sellados y protegido de la luz. | Comercialmente se consigue en forma líquida a concentraciones entre 4% y el 6%.<br><br>1000 ppm (Contaminación baja).<br><br>5000ppm (Contaminación alta). |
| Peróxido de hidrógeno                        | Es Bactericida, virucida, fungicida, esporicida; elimina mico bacteria causante de TBC.<br>Nivel de desinfección: ALTO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Es corrosivo, no debe usarse sobre aluminio, cobre, zinc o bronce.<br>Es inestable en climas cálidos.<br>Vida útil: 24 horas diluidas; 2 años sellados.                                                                                                                                                                                                                               | 10% (Contaminación baja)<br>20% - 30% (Contaminación alta).                                                                                                |

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 69 de 104</b>   |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Amonio cuaternario de 5ta generación</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alto poder germicida</li> <li>✓ Desinfectante industrial con alto espectro de microorganismos</li> <li>✓ Elimina hongos virus y bacterias</li> <li>✓ Su componente activo es amigable con la naturaleza</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Puede ser nocivo en caso de inhalación</li> <li>✓ Puede ocasionar irritación cutánea o reacción alérgica a las vías respiratorias</li> <li>✓ Puede provocar incendio</li> </ul> | <p>10% en solución acuosa para desinfección general</p> <p>Para desinfectar 5 ml x cada litro de agua</p> <p>Para sanitizar 2 ml x cada litro de agua</p> <p>Soluciones 1:1000 a 1:5000 presenta buena actividad antimicrobiana</p>                                                                       |
| Hipoclorito de calico                       | <p>Tiene las mismas características de mantenimiento y conservación del hipoclorito de sodio. Excepto por ser más estable.</p> <p>Se consigue en forma granulada con 70% de cloro disponible.</p>                                                           | <p>Más corrosivo que el hipoclorito de sodio.</p> <p>Solubilidad baja.</p>                                                                                                                                               | <p>Al 65% para desinfección química por su alto contenido de cloro libre, particularmente en el uso de esterilización de agua potable.</p> <p>Al 70% Se utiliza para fines de sanitización por su alto contenido de cloro libre capaz de oxidar materia orgánica, así como microorganismos Patógenos.</p> |

### Método para preparar una solución de hipoclorito de sodio.

Es un químico económico, asequible, de gran aplicabilidad y se consigue comercialmente en forma líquida a una concentración entre el 4% y el 6%.

Requisitos para conseguir una máxima eficacia:

- Preparar la dilución diariamente antes de su empleo.
- Utilizar recipientes que no sean metálicos.
- Mantener el producto en un lugar fresco y protegido de la luz.
- Respetar estrictamente la concentración recomendada según la necesidad.

La cantidad de cloro requerido para un alto nivel de desinfección depende de la cantidad de material orgánico presente. Se ha definido las siguientes concentraciones de acuerdo al nivel de desinfección que se necesite:

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 70 de 104</b>   |

- **Desinfección de material limpio;** es decir, sin resto de sangre o líquidos corporales, se requieren diluciones de hipoclorito entre 0.05% y 0.1% o sea entre 500 y 1.000 ppm (partes por millón).
- **Desinfección de material contaminado;** con sangre, pus, etc., se recomiendan concentraciones hasta 0.5% (5.000 ppm). A esta concentración el producto es muy corrosivo, por ello debe vigilarse el tiempo de inmersión de los objetos y evitar usarlo para la ropa.
- **Desinfección de Superficies;** áreas críticas: 0,5% - áreas no críticas: 0,25%.

### **Como Preparar La Dilución Diaria De Hipoclorito De Sodio.**

Ejemplo: Hipoclorito comercial al 5% y deseamos preparar al 0.5% (5000 ppm). Es necesario preparar 1 litro = 1000 c. c. de hipoclorito al 0.5%.

Formula:

$$V = \frac{Cd \times Vd}{Cc} \quad \text{Entonces: } V = \frac{0.5\% \times 1.000 \text{ cc}}{5\%} = 100 \text{ cc}$$

Dónde:

Vd: Volumen deseado

Cd: Concentración deseada

Cc: Concentración conocida

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 71 de 104</b> |

## **MEDIDAS GENERALES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS GENERADOS POR LA ATENCIÓN DE PACIENTES POR EL VIRUS COVID-19**

Se deberán tener en cuenta las siguientes actividades y responsables para la gestión segura de los residuos:

- Este procedimiento para el manejo de residuos generados en la atención de casos de pacientes por el virus COVID-19, ha sido adaptado y articulado en el Plan de Gestión Integral para los Residuos Generados en la Atención en Salud del Hospital Departamental San Rafael E.S.E., el cual debe cumplir con lo establecido en la norma vigente (Decreto 780 de 2016 y Resolución 1164 de 2002).
- Se deberá asegurar el suministro y uso permanente de EPP: Gorro quirúrgico, guantes, tapabocas, protección ocular ajustada de montura integral o protector facial completo, batas impermeables de manga larga (si la bata no es impermeable, añadir un delantal de plástico), calzado de seguridad, a todo el personal de la institución independientemente de su tipo de vinculación.
- Garantizar la capacitación en uso de EPP, medidas de precaución, así como en los procedimientos de limpieza, desinfección y esterilización definidos por el Hospital Departamental San Rafael E.S.E.
- Para realizar el manejo de los residuos, se deberá coordinar con los comités de infecciones intrahospitalarias, en conjunto con el equipo institucional o el grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria de la institución, las precauciones especiales a tener en cuenta por el personal que realiza la gestión interna de los residuos.
- Minimizar los procedimientos de generación de aerosoles, al momento de realizar las actividades de gestión interna de residuos.
- Todo el personal que interviene en la gestión interna de residuos, deberán garantizar el cumplimiento de las normas de bioseguridad, de acuerdo a lo establecido en el protocolo de bioseguridad de la institución y tener la capacitación para en el desarrollo de sus actividades en el ambiente hospitalario y posteriormente en el transporte y tratamiento final como lo establece el marco normativo.
- Aplicar las técnicas de lavado de manos con agua y jabón antes, durante y después de la manipulación de los residuos.
- El alistamiento y acondicionamiento de los residuos se debe hacer teniendo en cuenta el tratamiento y disposición final.
- Los elementos y equipos utilizados durante la gestión de los residuos, deberán seguir procedimientos de limpieza y desinfección estrictos de acuerdo al protocolo de limpieza y desinfección de la institución
- El almacenamiento temporal, transporte, tratamiento y disposición final se deberá realizar en el menor tiempo posible, con el fin prevenir la exposición de los trabajadores al virus COVID-19
- Se debe garantizar la comunicación del riesgo de manera responsable en cada una de las fases de la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud como lo establece el decreto 780 de 2016.
- Brindar la atención médica en caso de que ocurra un accidente trabajo o enfermedad con ocasión de la manipulación de los residuos generados en la atención en salud.

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 – 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)



|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 72 de 104</b> |

## **ACTIVIDADES Y RESPONSABILIDADES DE LAS IPS FRENTE AL MANEJO DE RESIDUOS.**

Alistamiento de residuos:

- Adaptar e implementar una ruta sanitaria para asegurar el menor riesgo de contaminación en el traslado interno de los residuos.
- Se adquirió un vehículo con tapa y ruedas para la recolección interna de residuos de uso exclusivo, el cual es desinfectado previo al proceso de recolección interna.
- Se realizó adecuación de una sala de afecciones respiratorias para atención de pacientes sospechosos o confirmados de covid-19 en donde en las habitaciones de los pacientes (zona limpia) y zona sucia, se hizo dotación de recipientes plásticos de color rojo, liviano, resistente a los golpes, sin aristas internas, provisto de asas que faciliten el manejo durante la recolección, construidos en material rígido impermeable, de fácil limpieza, y resistentes a la corrosión. Los recipientes son lavados y desinfectados de acuerdo a los procedimientos establecidos en el protocolo de limpieza y desinfección de la institución.
- Bolsas de color rojo las cuales deben ser de polietileno de alta densidad de 1.6 milésimas de pulgada y deben contar con un rótulo donde se indiquen: el nombre del generador, las palabras RESIDUOS BIOLÓGICOS (COVID 2019).

## **MANEJO DE LOS RESIDUOS EN LA HABITACIÓN DEL PACIENTE O ZONA LIMPIA**

Una vez depositados los residuos generados de la atención del paciente en la “zona limpia” en las bolsas y recipientes, el procedimiento a seguir es el siguiente:

- Apretar y asegurar con nudo bolsa de residuos.
- Remover la bolsa de residuos del recipiente de residuos
- Desinfectar la exterior bolsa de residuos con solución desinfectante la cual se ha definido en el protocolo de limpieza y desinfección de la institución, para lo cual se utiliza una dilución de hipoclorito o de amonio cuaternario de acuerdo al área a desinfectar.
- Se pone doble bolsa roja de residuos en los recipientes, es decir, otra bolsa adicional de residuos.
- Apretar y asegurar con nudo la bolsa de residuos.
- Desinfectar la exterior bolsa de residuos con solución desinfectante.
- Desinfectar los guantes de acuerdo con los lineamientos establecidos en el protocolo de bioseguridad de la institución.
- Estos residuos se disponen en recipientes con tapa que se encuentran ubicados fuera de la sala respiratoria hasta que la persona encargada de la recolección de estos residuos los lleve al almacenamiento central

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 73 de 104</b>   |

## **MANEJO DE LOS RESIDUOS LA ANTECÁMARA O ZONA SUCIA.**

Teniendo en cuenta que, en la antecámara o zona sucia, se realizará el proceso de alistamiento del personal que va a ingresar a la zona limpia, se cuenta con recipientes plásticos y bolsas de color rojo las cuales deben ser de polietileno de alta densidad de 1.6 milésimas de pulgada, con rotulo y se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento:

- Apretar y asegurar con nudo la bolsa de residuos.
- Remover la bolsa de residuos del recipiente de residuos.
- Desinfectar la exterior bolsa de residuos con solución desinfectante.
- Ponga la bolsa de residuos en otra bolsa adicional de residuos.
- Apretar y asegurar con nudo la bolsa de residuos.
- Desinfectar la exterior bolsa de residuos con solución desinfectante.
- Desinfectar los guantes.
- Trapear y desinfectar piso.
- Desinfectar guantes.
- Remover los guantes exteriores.
- Desinfectar los guantes internos.
- Ponerse de nuevo unos guantes externos.

## **RECOLECCIÓN INTERNA DE RESIDUOS COVID 19**

- Para la recolección y transporte interna de residuos, se deberá asegurar el uso de los EPP definidos por el Ministerio de Salud y de Protección Social y demás guías y normas establecidas por el gobierno nacional para la contención y mitigación del contagio de Covid - 19.
- Se debe realizar la coordinación entre el personal que realizó las actividades en la antecámara o zona sucia y el personal encargado del transporte interno de residuos.
- Luego de que el personal de la antecámara o zona sucia haya dispuesto las bolsas de residuos dentro del vehículo de recolección interna de residuos, será el personal encargado de la recolección y transporte interno, quienes, a través de la ruta sanitaria diseñada, evacuan los residuos hasta la zona de almacenamiento temporal o tratamiento de los residuos dentro de la institución.

**MANEJO DE RESIDUOS EN AMBULANCIAS.** En el manejo de los residuos generados en la atención en salud en Ambulancias se deberá tener en cuenta siguientes recomendaciones:

- ✚ Se deberá asegurar el suministro y uso permanente de EPP.
- ✚ Garantizar la capacitación en uso de EPP, medidas de precaución, así como en los procedimientos de limpieza, desinfección y esterilización definidos en el PGIRASA, al personal implicado.
- ✚ Contar con dotación de insumos y elementos necesarios para el manejo de residuos hospitalarios y similares.

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 74 de 104</b>   |

**Procedimiento para el manejo de los residuos en ambulancia.** El procedimiento para el manejo de los residuos en ambulancia, se presenta de acuerdo con lo establecido en la normatividad nacional vigente y las notas descriptivas publicadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

| ACTIVIDAD                  | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | RESPONSABLE            |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Dotación</b>            | <p>La ambulancia deberá contar con los recipientes establecidos en el PGIRASA y sus características:</p> <p><b>Caneca Roja:</b> estos recipientes deberán ser lavados y desinfectados de acuerdo a los procedimientos establecido en el plan.</p> <p><b>Bolsas de color rojo:</b> estas deben poseer el rótulo donde se indiquen: el nombre del generador y el tipo de residuo (Riesgo Biológico).</p> <p><b>Guardianes de seguridad:</b> los cuales deben estar debidamente rotulados y poseer su respectiva base para evitar la caída de los residuos cortopunzantes.</p> <p><b>Caneca y bolsa verde:</b> estas deben poseer el rótulo donde se indiquen: el nombre del generador y el tipo de Residuo(Residuos ordinarios o comunes/biodegradables)</p>                                                                  | Gerencia               |
| <b>Manejo de residuos</b>  | <p>Una vez finalizado el traslado asistencial se procede a la recolección de los residuos generados dentro de la ambulancia.</p> <p>Se deberá proceder tal como se describe en el plan:</p> <p>Utilice adecuadamente los elementos de protección personal.</p> <p>Apretar y asegurar con nudo la bolsa de residuos y verificar que no esté rota.</p> <p>Remover la bolsa de residuos del recipiente de residuos.</p> <p>En caso de que la bolsa se rompa, se debe poner la bolsa de residuos en una nueva bolsa.</p> <p>En el caso de los guardianes de seguridad, verifique su contenido y proceda a sellarlo.</p> <p>Lleve los residuos al área sucia y limpia según sea el caso para su posterior recolección y traslado al depósito de almacenamiento Central.</p>                                                      | Auxiliar de enfermería |
| <b>Aseo y desinfección</b> | <p>Una vez finalizado el proceso de manejo de los residuos, proceda a realizar el aseo y desinfección de la ambulancia utilizando:</p> <p>Los elementos de protección personal requeridos.</p> <p>Difumine quirugel con bomba de infusión en paredes, pisos, sillas y elementos de la ambulancia, dejándolo actuar por 20 minutos.</p> <p>Cierre herméticamente la ambulancia.</p> <p>Pasado los 20 minutos se realiza el aseo general de la ambulancia con agua y jabón. Tenga en cuenta que la limpieza se realiza del techo al piso para evitar el arrastre de los microorganismos a partes no contaminadas.</p> <p>Para finalizar la asepsia de la ambulancia, difume nuevamente el quirugel y deje actuar por 20 minutos.</p> <p>Luego de estos 20 minutos se considera que la ambulancia esta óptima para su uso.</p> | Auxiliar de enfermería |

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 75 de 104</b>   |

## **ORIENTACIONES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD ANTE LA INTRODUCCION DEL COVID-19 AL PAIS GPIG11.**

### **ACTIVIDADES Y RESPONSABILIDADES DE LAS AMBULANCIAS FRENTE AL MANEJO DE RESIDUOS:**

En el manejo de los residuos generados en la atención en ambulancias se deberá tener en cuenta siguientes recomendaciones:

- Se deberá asegurar el suministro y uso permanente de EPP de acuerdo a lo establecido en este documento
- Garantizar la capacitación en uso de EPP, medidas de precaución, así como en los procedimientos de limpieza, desinfección y esterilización definidos por el prestador de servicios de salud.
- Para realizar el manejo de los residuos en ambulancia, se deberá coordinar con los grupos de infecciones intrahospitalarias de la IPS donde se entregarán los residuos producto de la atención en salud, las precauciones especiales a tener en cuenta por el personal que realiza la gestión interna de los residuos.

**El procedimiento para el manejo de los residuos en ambulancia, se presenta de acuerdo con lo establecido en la normatividad nacional vigente.**

#### **Alistamiento de residuos**

**La ambulancia deberá contar con:**

- Recipiente plástico de color rojo, liviano, resistente a los golpes, sin aristas internas, provisto de asas que faciliten el manejo durante la recolección, contruidos en material rígido impermeable, de fácil limpieza, y resistentes a la corrosión como el plástico. Los recipientes deberán ser lavados y desinfectados de acuerdo a los procedimientos establecidos por el prestador de servicios de salud.
- Bolsas de color rojo las cuales deben ser de polietileno de alta densidad de 1.6 milésimas de pulgada y deben contar con un rótulo donde se indiquen: el nombre del generador, las palabras RESIDUOS BIOLÓGICOS (COVID- 19). Se ubicará doble bolsa dentro del recipiente plástico.
- Contenedor para el depósito de residuos cortopunzantes.

#### **Manejo de residuos:**

- Una vez finalizada la recolección de residuos en los recipientes y bolsas de color rojo ubicados dentro de la ambulancia, se solicitará a la IPS donde se entreguen los residuos, la destinación de un vehículo de recolección interna de residuos, el cual deberá ser desinfectado previo al proceso de recolección interna y se deberá:
- Apretar y asegurar con nudo la bolsa de residuos.

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 – 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)



|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 76 de 104</b> |

- Remover la bolsa de residuos del recipiente de residuos.
- Desinfectar el exterior de la bolsa con solución desinfectante.
- Ponga la bolsa de residuos en otra bolsa adicional de residuos.
- Apretar y asegurar con nudo la bolsa de residuo.
- Desinfectar la exterior bolsa de residuos con solución desinfectante.
- Desinfectar los guantes con que manipuló los residuos con solución desinfectante.
- Ubicar la bolsa de residuos dentro del vehículo de recolección interna de residuos.

## **ALMACENAMIENTO TEMPORAL, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL**

- Una vez el gestor externo de residuos llega a la institución, recoge los residuos en un área definida, minimizando el riesgo de contacto con los residuos. El contenedor utilizado para esta actividad deberá ser asegurado y rotulado para su posterior traslado al sitio de tratamiento y disposición final.
- la evacuación y eliminación de los residuos, dentro de la institución se realiza en periodo de tiempo de 3 veces por semana, el cual es realizado por la empresa recolectora de residuos especiales EXCEDENTES INDUSTRIALES DEL VALLE, se destinó un espacio al interior del área de almacenamiento de residuos con que cuenta el hospital, señalado para la ubicación de los mismos, los recipientes están rotulados “residuos biológicos Covid – 19” exclusivos para la disposición de estos, el ingreso a esta área es solo para personal autorizado contando con las medidas de protección respectivas de acuerdo con los procedimientos establecidos en la institución.
- Posterior a esto la IPS donde se encuentran los residuos almacenados, realizará la coordinación con el gestor externo para la disposición final de los residuos, la cual debe ser a través de tratamiento térmico con combustión (incineración) o tratamiento térmico sin combustión (autoclave), esto con el fin de garantizar la contención del riesgo en el manejo y gestión de los residuos adoptando las medidas de bioseguridad y de transporte de los residuos.
- Una vez culminada la recolección de residuos por parte del gestor de residuos, los contenedores, vehículos de recolección interna, equipos e instalaciones empleados para la gestión son limpiados y desinfectados de acuerdo con los procedimientos establecidos en la institución.

## **ALMACENAMIENTO CENTRAL**

El hospital cuenta con un sitio de almacenamiento central de residuos hospitalarios y similares aislados de las áreas asistenciales y administrativas minimizando de esta manera una posible contaminación cruzada con microorganismos patógenos.

Para el almacenamiento de los residuos se debe contar como mínimo con un sitio exclusivo el cual debe reunir las siguientes características:

- Localizado al interior de la institución, aislado del edificio de servicios asistenciales.



|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 77 de 104</b> |

- Disponer de espacios por clase de residuo, de acuerdo a su clasificación (peligros y no peligrosos).
- Permitir el acceso de los vehículos recolectores.
- Disponer de una báscula y llevar un registro para el control de la generación de residuos RH1
- Debe ser de uso exclusivo para almacenar residuos hospitalarios y similares y estar debidamente señalizado.
- Contar con refrigerador para el almacenamiento de los residuos hospitalarios peligrosos infecciosos (Anatomopatológicos), nunca a la intemperie.
- Tener sistema de ventilación natural y bien iluminados.
- Pisos resistentes, con pendiente y sistema de drenaje para fácil lavado y limpieza.
- Paredes con pintura epóxica o muros impermeables, solidos, de fácil limpieza y desinfección, con esquinas a media caña, resistentes a factores ambientales como humedad y temperatura.
- Tener conexión hidráulica que permita el lavado.
- Dotado con equipos de emergencias (extintor).
- Con restricción de acceso a personal no autorizado.
- Para el caso de medianos y grandes generadores, se deberá garantizar un área con vestier, lavamanos y ducha para el personal que realiza las labores de recolección interna de residuos.

**Almacenamiento de residuos químicos.** El almacenamiento de sustancias residuales químicas, incluyendo los de medicamentos y fármacos, debe efectuarse teniendo en cuenta las siguientes medidas:

- Antes de almacenarlas deben ser identificadas, clasificadas y determinadas sus incompatibilidades físicas y químicas, mediante la ficha de seguridad, la cual será suministrada por el proveedor.
- Manipular por separado los residuos que sean incompatibles.
- Conocer los factores que alteran la estabilidad del residuo tales como: humedad, calor y tiempo.
- El almacenamiento debe hacerse en estantes, acomodándolos de abajo hacia arriba. Los residuos de mayor riesgo deben ser colocados en la parte inferior, previniendo derrames.
- Las sustancias volátiles e inflamables deben almacenarse en lugares ventilados y seguros.

**Almacenamiento Intermedio.** El sitio de almacenamiento intermedio debe reunir ciertas condiciones para facilitar el almacenamiento seguro y estar dotados con recipientes conforme la clasificación de residuos. Estas características son:

- Áreas de acceso restringido, con elementos de señalización.
- Cubierto para protección de aguas lluvias.
- Iluminación y ventilación adecuadas.
- Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables con ligera pendiente al interior.
- Equipo de extinción de incendios.

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 78 de 104</b>   |

- Acometida de agua y drenajes para lavado.
- Elementos que impidan el acceso de vectores, roedores, etc.

La E.S.E, dispone de almacenamiento intermedio, en un área cerca del almacenamiento central, donde el personal deposita los residuos generados que se recolectan en las áreas, para evitar que este personal entre al cuarto central, estos residuos son llevados al almacenamiento central por la persona a cargo de disponerlos y del lavado tanto de los cuartos como de los recipientes los residuos generados son llevados directamente al almacenamiento central.

### **Criterios para la limpieza y desinfección de contenedores reutilizables, vehículos y unidades de almacenamiento.**

Se deberá destinar o diseñar un área para el almacenamiento, lavado, limpieza y desinfección de los contenedores reutilizables, vehículos de recolección y demás implementos utilizados para el aseo y limpieza de las instalaciones.

Los contenedores reutilizables para residuos peligrosos deben lavarse y desinfectarse diariamente, los contenedores para residuos no peligrosos 1 vez a la semana o según la necesidad.

Los vehículos de transporte deben lavarse todos los días. Esta actividad debe realizarla personal debidamente capacitado y que cuente con todos los elementos de protección personal.

En el caso de medianos y grandes generadores deben disponer además de cuartos independientes con pocetas o unidades para lavado de implementos de aseo y espacio suficiente para colocación de escobas, traperos, jabones, detergentes y otros implementos usados con el mismo propósito.

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 79 de 104</b> |

## SISTEMA DE TRATAMIENTO Y/O DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES

### Tipo de residuo, Contenedor y Disposición Final Interna.

| ÁREAS                                                                                                                  | TIPO DE RESIDUO                                                                                                               | CONTENEDOR                                      | DESTINO FINAL INTERNA                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Urgencias Cirugía<br>Hospitalización<br>Pediatria<br>Sala de Partos<br>Laboratorio<br>Consulta Externa<br>Fisioterapia | <b>Residuos Peligrosos Cortopunzantes:</b> Agujas, hojas de bisturí, Lancetas y ampollitas de vidrio.                         | Guardianes debidamente rotulados.               | Depósito de Residuos Peligrosos.                                              |
|                                                                                                                        | <b>Residuos Peligrosos Biosanitarios:</b> Gasas, algodón, apósitos, guantes rotos y/o usados, sondas, tubos y catéteres, etc. | Canecas rojas con sus respectivas bolsas rojas. | Depósito de Residuos Peligrosos.                                              |
|                                                                                                                        | <b>Residuos Peligrosos Anatomopatológicos:</b> Placentas, amputaciones, residuos de biopsias, partes y Fluidos corporales.    | Bolsas rojas.                                   | Depósito de Residuos Peligrosos Anatomopatológicos en refrigeración (nevera). |
|                                                                                                                        | <b>Residuos Peligrosos:</b> Fármacos vencidos, Parcialmente consumidos o deteriorados.                                        | Canecas rojas con sus respectivas bolsas rojas. | Depósito de Residuos Peligrosos                                               |
|                                                                                                                        | <b>Residuos Peligrosos:</b> Reactivos líquidos                                                                                | Recipientes rígidos                             | Depósito de Residuos Peligrosos                                               |

### Clasificación, Tratamiento y Disposición Final Externa de los Residuos.

| CLASIFICACIÓN              | ELEMENTO                                                                                              | TRATAMIENTO                                                                                                                                  | DISPOSICIÓN FINAL EXTERNA          |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>RESIDUOS PELIGROSOS</b> | Residuos líquidos de riesgo biológico: Sangre, hemoderivados, otros fluidos corporales.               | Interno. Depositar en recipientes rígidos y se lleva a congelamiento.<br>Externo. Entrega a servicio especial de recolección. Incinerar.     | Celda de Seguridad                 |
|                            | Biosanitarios: Sondas, tubos y catéteres.<br>Materiales para curación; Gasas, apósitos, Guantes, etc. | Interno. Se depositan en bolsa roja.<br>Externa. Desactivación de alta eficiencia.                                                           | Tratamiento térmico sin combustión |
|                            | Cortopunzantes: Agujas, bisturí, vidrio, lancetas, etc.                                               | <b>Interno.</b> Depositar en Recipientes de seguridad (Guardianes).<br><b>Externo.</b> Entrega a servicio Especial de recolección. Incinerar | Celda de Seguridad                 |

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 80 de 104</b>   |

|                                                                                                                            |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                            | Material de laboratorio (microbiología).                                                                                  | Interno. Inactivar con Peróxido de hidrogeno.<br>Externo. Entrega a servicio especial de recolección.                                                                                                                                                                                        | Tratamiento térmico con combustión (incineración)                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                            | Residuos anatomopatológicos                                                                                               | Interno. Depositar en bolsa Roja y se lleva a congelamiento.<br>Externo. Entrega a servicio Especial de recolección.<br>Desactivación de alta Eficiencia (autoclave).                                                                                                                        | Tratamiento térmico con combustión.                                                                                                                                                               |
| <b>RESIDUOS NO PELIGROSOS</b>                                                                                              | Residuos Ordinarios, inertes y Biodegradables.                                                                            | Depositar en bolsa verde                                                                                                                                                                                                                                                                     | Relleno Sanitario                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                            | Material Reciclable; cartón y papel.                                                                                      | Depositar en cajas de cartón.                                                                                                                                                                                                                                                                | Venta a terceros.                                                                                                                                                                                 |
| <b>RESIDUOS QUÍMICOS</b>                                                                                                   | Medicamentos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados Y Reactivos.                                              | Los primeros se depositan en bolsas rojas, los segundos en recipientes debidamente rotulados. Entregados a servicio especial de recolección.<br><br>Líquidos revelador y fijador. Devolución a proveedores. Tratamiento fisicoquímico y/o aprovechamiento. Desactivación de baja eficiencia. | Tratamiento térmico con combustión (Incineración) cuando haya lugar (las cenizas van a celdas de seguridad).<br>Rellenos de seguridad encapsulamiento o cementación, y envió a relleno sanitario. |
| <b>RESIDUOS BIOLÓGICOS PELIGROSOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD DE PACIENTES SOSPECHOSOS O CONFIRMADOS DE COVID-19</b> | Sondas, tubos y catéteres. Gasas, apósitos, agujas, bisturí, lancetas, elementos de protección personal desechables, etc. | <b>Interno.</b> Se depositan en bolsa roja.<br><b>Externa.</b> Se entrega a la empresa recolectora de residuos especiales peligrosos                                                                                                                                                         | Desactivación de alta eficiencia. Tratamiento térmico con combustión (incineración)                                                                                                               |

## MANEJO DE EFLUENTES LÍQUIDOS Y EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Efluentes Líquidos. Los residuos líquidos provenientes de los generadores de residuos hospitalarios y similares, se encuentran cargados principalmente por materia orgánica y algunas sustancias químicas que son vertidas a los sistemas de alcantarillado, y provienen principalmente de las áreas de lavandería, cirugía y laboratorio.

La peligrosidad de estos residuos líquidos radica en su contenido de microorganismos patógenos, materia orgánica y sustancias de interés sanitario, lo cual incide notoriamente en la calidad del efluente generado.



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 81 de 104</b>   |

Con el objeto de cumplir con los estándares mencionados, los generadores de residuos hospitalarios podrán:

- Reducir la cantidad de residuos que son vertidos al efluente, de tal forma que la carga orgánica que se aporta no exceda los estándares exigidos. Esto se logra mediante la implementación de tecnologías limpias y procedimientos que limiten la generación de vertimientos líquidos contaminantes.
- Implementar una planta de tratamiento de efluentes, lo cual implica un manejo adecuado de los biosólidos generados.
- Para obtener el Permiso de Vertimientos Líquidos, conforme el Decreto 3930 del 2010, se deberá efectuar la correspondiente caracterización de vertimientos, según lo determine la autoridad ambiental competente.

**Emisiones Atmosféricas.** La E.S.E, no genera emisiones atmosféricas representativas, la única fuente sería los aires acondicionados y la planta eléctrica que trabaja de manera eventual con ACPM y no genera ningún riesgo a la salud pública y al medio ambiente.

## SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Seguridad Y Salud En El Trabajo. Estas medidas permitirán proteger la salud del trabajador y prevenir riesgos que atenten contra su integridad, contemplando aspectos de capacitación en procedimientos de bioseguridad y el trabajo, higiene personal y protección personal, entre otras y son complementarias a las condiciones del ambiente de trabajo, tales como iluminación, ventilación, ergonomía, etc.

El personal involucrado en el manejo de residuos hospitalarios tendrá en cuenta las siguientes medidas de seguridad y salud en el trabajo:

- Conocer sus funciones específicas, la naturaleza y responsabilidades de su trabajo y el riesgo al que está expuesto.
- Informar y capacitar a los trabajadores sobre los riesgos laborales que se pueden presentar en la gestión interna de residuos y normas de bioseguridad.
- Realizarse los exámenes médicos de ingreso, periódicos y de egreso.
- Aplicarse el esquema completo de vacunación, principalmente Hepatitis B y tétano.
- Disponer y utilizar adecuadamente los elementos de protección personal y mantenerlo en completo estado de asepsia.
- Disponer de guarda ropas, unidad sanitaria, sitios y estanterías exclusivas para el almacenamiento de los elementos de protección personal.
- Abstenerse de ingerir alimentos o fumar mientras desarrolla sus labores.
- Las personas que manipulen los residuos hospitalarios y similares deben cambiar diariamente su ropa de trabajo y ducharse utilizando jabones desinfectantes.

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 82 de 104</b>   |

## Características Técnicas de los Elementos de Protección Personal para personal ocupacionalmente expuesto a factores de riesgo biológico

| ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL                                                                          | CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CARGO                                                        | REPOSICIÓN                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Botas de caucho<br>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bota inyectada en PVC.</li> <li>Plantilla acolchada.</li> <li>Caña de gran resistencia y flexibilidad Para libertad movimiento de la pierna.</li> <li>Puntera con relieve que permite protección de los dedos del pie.</li> <li>Contrafuerte reforzado para proteger el talón.</li> <li>Suela antideslizante.</li> <li>Impermeabilidad al agua, disolventes, etc.</li> </ul>                                      | Auxiliar de mantenimiento<br>Auxiliar de servicios generales | Cuando se encuentre deterioradas, con rotura o pérdida de sus propiedades antideslizantes. |
| Guantes de caucho<br>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Materiales no rígidos, impermeable, antialérgicos, no deben producir dermatitis</li> <li>En caucho de látex natural.</li> <li>Superficie áspera o rugosa para facilitar manipulación (buena adherencia en superficies húmedas y resbaladizas).</li> <li>La manga termina en un puño con borde que previene que el agua escurra dentro del guante.</li> <li>Longitud mínima de 35 cm y máxima de 70 cm.</li> </ul> | Auxiliar de mantenimiento<br>Auxiliar de servicios generales | Cuando se presente desgarres o perforaciones                                               |
| Guantes de Carnaza<br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Guante fabricado en carnaza de con un espesor de 1,2mm.</li> <li>Cosido con hilo poliéster calibre 25 de alta resistencia.</li> <li>Ideal para la construcción metalmecánico y trabajo pesado.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                         | Auxiliar de mantenimiento                                    | Cuando se encuentre deteriorados, con rotura o pérdida de sus propiedades de protección    |
| Overol<br>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Overol en tela rígida y resistente a labores de mantenimiento y trabajo pesado</li> <li>Impermeable, antiestático.</li> <li>Con cremallera frontal y capucha.</li> <li>Uniforme de dotación con pantalón en tela rígida y camisa de materiales resistentes a labores de mantenimiento</li> </ul>                                                                                                                  | Auxiliar de mantenimiento                                    | Cuando se presente desgarrar, deterioro o mala presentación.                               |

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 83 de 104</b> |

|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                            |                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <p>casco</p>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• suspensión adaptable con trinquete de 4 puntos de ajuste.</li> <li>• Polietileno liviano de alta densidad.</li> <li>• Ranuras universales se ajustan a orejeras y accesorios instalados en el casco.</li> <li>• Banda lavable</li> <li>• se usa para trabajos pesados</li> </ul>                                                                                                                                      | <p>Auxiliar de mantenimiento</p>                                                           | <p>Cuando presente deterioro, daño o perforaciones</p>          |
| <p>Botas de Seguridad</p>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• botas de seguridad industrial</li> <li>• uso para trabajo de construcción y trabajo pesado</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Auxiliar de mantenimiento</p>                                                           | <p>Cuando presente deterioro, daño o perforaciones</p>          |
| <p>Respirador con filtro</p>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respirador medio rostro reutilizable</li> <li>• Ofrece protección respiratoria para partículas gases y vapores</li> <li>• tiene válvulas de exhalación e inhalación extragrandes mejoran la ventilación al respirar</li> <li>• con la combinación de los filtros ofrece protección para sustancias peligrosas</li> <li>• se usa para manejo de químicos, limpieza y desinfección, pintura y trabajo pesado</li> </ul> | <p>Auxiliar de mantenimiento<br/>Auxiliar de servicios generales</p>                       | <p>Cuando presente deterioro, desgaste daño o perforaciones</p> |
| <p>Careta de Seguridad</p>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es usada para evitar la contaminación por proyección de material biológico sólido o líquido</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Auxiliar de Mantenimiento<br/>Auxiliar de Servicios Generales<br/>Personal de Salud</p> | <p>Cuando presente deterioro, desgaste daño o perforaciones</p> |
| <p>Mascarilla / tapabocas</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporciona buena permeabilidad del aire.</li> <li>• Con cierre hermético</li> <li>• Ajustable a la nariz</li> <li>• Hipo alergénicas</li> <li>• Material liviano a la humedad</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                             | <p>Auxiliar de Mantenimiento<br/>Auxiliar de Servicios Generales<br/>Personal de Salud</p> | <p>Cuando se encuentre en deterioro o mal estado</p>            |

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 84 de 104</b> |

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mascarilla Quirúrgica</b><br>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Es un elemento de protección personal y desechable por turno.</li> <li>Protege desde el puente nasal hasta el inicio del cuello.</li> <li>La mascarilla específica para manejo de paciente con diagnóstico de TBC debe tener las siguientes</li> </ul>                                                                                                                               | Auxiliar de Mantenimiento<br>Auxiliar de Servicios Generales<br>Personal de Salud | No se reponen, son desechables, según su uso cuando se rompa, se contamine y no exceder de 4 horas cuando se tienen síntomas respiratorios |
| <b>Cofia</b><br>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Composición: tela 100% polipropileno.</li> <li>Rodeada en todo su contorno por una goma elástica para que quede ajustada alrededor de la cabeza. su función es retener la caída del cabello ofreciendo resistencia al desgarre o ruptura</li> </ul>                                                                                                                                  | Auxiliar de Servicios Generales<br>Personal de Salud                              | No se reponen, son desechables, según su uso.                                                                                              |
| <b>Monogafas de Seguridad</b><br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Livianas, cómodas y adaptables.</li> <li>Cubrimiento lateral para mayor visibilidad y protección.</li> <li>En policarbonato, altamente resistente al impacto.</li> <li>Tratamiento anti rayadura para una mayor duración de los lentes y mejor visión. Cumplir con los requerimientos físicos y ópticos de la norma ANZI</li> </ul>                                                  | Auxiliar de Mantenimiento<br>Auxiliar de Servicios Generales<br>Personal de Salud | Deterioro por trabajo                                                                                                                      |
| <b>Delantal antifluidos</b><br>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>En material vinílico con soporte textil en poliéster para evitar el desgarre.</li> <li>Impermeable con soporte de cuello y ajuste a la cintura.</li> <li>Calibre 25 industriales</li> <li>Costuras con sistema de sellado, impidiendo filtraciones en las uniones.</li> <li>Dimensiones: 82 cm de largo por 115 cm de ancho. Colores firmes y duraderos que no decoloren.</li> </ul> | Auxiliar de Mantenimiento<br>Auxiliar de Servicios Generales                      | Cuando se presente desgarres o perforaciones                                                                                               |



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 85 de 104</b>   |

|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                            |                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Bata anti Fluidos</b><br><br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evita el contacto directo del uniforme con fluidos y superficies que esten contaminadas</li> <li>• proteccion contra el riesgo biologico prodcido por agentes patogenos y microorganismos</li> </ul>                                | Auxiliar de Servicios<br>Generales<br>Personal de Salud    | Cuando presente<br>deterioro, desgaste<br>daño o perforaciones |
| <b>Guantes de latex</b><br><br>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los guantes son productos sanitarios utilizados como barrera entre el personal sanitario y el entorno con el que éste toma contacto a través de sus manos, es un mecanismo de barrera de protección de riesgo biológico.</li> </ul> | Auxiliar de<br>Servicios<br>Generales<br>Personal de Salud | Cuando presente<br>deterioro, desgaste<br>daño o perforaciones |

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 86 de 104</b> |

## Recomendaciones de EPP para personal de salud según el área de atención para COVID-19. Consenso IETS- ACIN

| Área                                                                                                       | Trabajadores de la salud o pacientes                | Actividad                                                                                                              | Tipo de EPP o actividad                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Urgencias,<br>Hospitalización,<br>Unidades de Cuidado Intensivo,<br>Salas de cirugía,<br>Consulta externa. | Trabajador de la salud                              | Contacto directo con el paciente en procedimientos que no generan aerosoles                                            | Mascarilla quirúrgica<br>Visor, careta o monogafas.<br>Bata manga larga anti fluido.<br>Guantes no estériles.<br>Vestido quirúrgico debajo de la bata que se retira al final del turno.<br>Opcional:<br>Gorro |
|                                                                                                            |                                                     | Contacto directo con el paciente en procedimientos que generan aerosoles                                               | Respirador N95<br>Visor, careta o monogafas.<br>Bata manga larga anti fluido.<br>Guantes no estériles.<br>Vestido quirúrgico debajo de la bata que se retira al final del turno.<br>Opcional:<br>Gorro        |
|                                                                                                            |                                                     | Procedimiento quirúrgico                                                                                               | Respirador N95<br>Visor, careta o monogafas.<br>Bata manga larga anti fluido.<br>Guantes estériles.<br>Vestido quirúrgico debajo de la bata que se retira al final del turno.<br>Gorro<br>Polainas            |
|                                                                                                            | Personal de limpieza                                | Entrar a la habitación                                                                                                 | Mascarilla quirúrgica<br>Bata manga larga anti fluido<br>Guantes de caucho<br>Monogafas de protección personal para material orgánico o químico<br>Botas o zapato cerrado                                     |
|                                                                                                            | Acompañante permanente                              | Entrar a la habitación                                                                                                 | Mascarilla quirúrgica<br>Bata<br>Guantes                                                                                                                                                                      |
| Urgencias,<br>Hospitalización, Salas de cirugía,<br>consulta externa                                       | Paciente                                            |                                                                                                                        | Colocar mascarilla quirúrgica si es tolerada por el paciente.                                                                                                                                                 |
| Otras áreas de tránsito (pasillos, salas)                                                                  | Todo el personal, incluido trabajadores de la salud | Cualquier actividad que no involucre contacto a menos de dos metros con pacientes COVID-19                             | No requiere elementos de protección personal                                                                                                                                                                  |
| Áreas administrativas sin contacto con pacientes                                                           | Todo el personal incluido trabajadores de la salud  | Labores administrativas que no involucren contacto con pacientes COVID-19                                              | No requiere elementos de protección personal                                                                                                                                                                  |
| Áreas administrativas con contacto con pacientes                                                           | Todo el personal incluido trabajadores de la salud  | Labores administrativas que involucren riesgo de contacto con pacientes sospechosos de COVID-19 a menos de dos metros. | Mascarilla quirúrgica.<br>Se recomienda separación en lo posible con ventanilla de vidrio.                                                                                                                    |
| Laboratorio Clínico                                                                                        | Personal del laboratorio                            | Manipulación de muestras respiratorias                                                                                 | Mascarilla quirúrgica<br>Bata manga larga anti fluido.<br>Guantes no estériles<br>Caretas de protección si hay riesgo de salpicaduras.                                                                        |

Adaptado de: Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19). Interim guidance 27 February 2020. World Health Organization.

\*Trabajador de la salud: persona que con motivo de su actividad atienda o deba estar en contacto con el paciente

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 87 de 104</b>   |

**Accidente de Trabajo de Tipo Biológico.** En caso de accidente de trabajo por lesión con agujas u otro elemento cortopunzante, o por contacto de partes sensibles del cuerpo humano con residuos contaminados, es necesario actuar de acuerdo a las siguientes medidas:

- Lavado de la herida con abundante agua y jabón bactericida, permitiendo que sangre libremente, cuando la contaminación es en piel.
- Si la contaminación se presenta en los ojos se deben irrigar estos con abundante solución salina estéril o agua limpia.
- Si esta se presenta en la boca, se deben realizar enjuagues repetidos con abundante agua limpia.

Posteriormente:

1. Si la fuente es conocida y está disponible para la toma de la muestra. Realizar lo antes posible las pruebas serológicas para VIH, hepatitis VHB y VHC a la fuente previa solicitud del consentimiento informado. De igual forma el trabajador accidentado debe realizarse las pruebas.
2. Si el resultado es negativo para ambos, se cierra el caso porque no hay riesgo de transmisión. La posibilidad de que se encuentre en ventana inmunológica es tan baja, que no se justifica hacer más seguimiento a no ser que a juicio del médico, haya datos epidemiológicos o clínicos que lo justifiquen o ameriten.
3. Si la fuente y el trabajador accidentado tiene una prueba positiva se cierra el caso como accidente de trabajo porque la enfermedad no es secundaria al evento y debe remitirse al trabajador a la EPS.
4. Si la fuente es positiva y el resultado de la prueba del trabajador es negativo, continuar el manejo como se indica a continuación:
  - Inicie inmediatamente terapia antirretroviral
  - Solicite interconsulta con médico especialista a través de la línea efectiva de su ARL.
  - Realice la consejería según el protocolo

Si la fuente es desconocida:

- Como norma general, no está indicado el uso de antirretrovirales (CDC septiembre 30 de 2005). Sí se debe hacer el seguimiento serológico al trabajador de acuerdo al protocolo según el criterio médico. Sin embargo, se debe evaluar el riesgo que representa el accidente: Si es de alto riesgo, se debe ofrecer tratamiento antirretroviral profiláctico.

**En los casos de accidente de trabajo por riesgo biológico con fuente positiva para HEPATITIS B, se debe:**

- Verificar el estado inmunológico del trabajador
- Confirmar si tiene historia de vacunación para hepatitis B
- Verificar si tiene cuantificados niveles de anticuerpos para hepatitis B

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 88 de 104</b>   |

- Si en la historia del trabajador ha registrado niveles de anticuerpos para Hepatitis B superiores a 10 Unidades internacionales: Cierre el caso, ya que según CDC y demás autoridades en la materia, el trabajador tiene una adecuada protección de por vida.

**Si no tiene niveles de anticuerpos iguales o superiores a 10 unidades:**

- Si no ha recibido esquema de vacunación: Iniciar esquema completo de vacunación y mida niveles en 3 meses.
- Si tiene esquema de vacunación: aplique refuerzo y mida niveles de anticuerpos en 3 meses.

**Ante la ocurrencia de un incidente o accidente laboral se deben cumplir los siguientes pasos:**

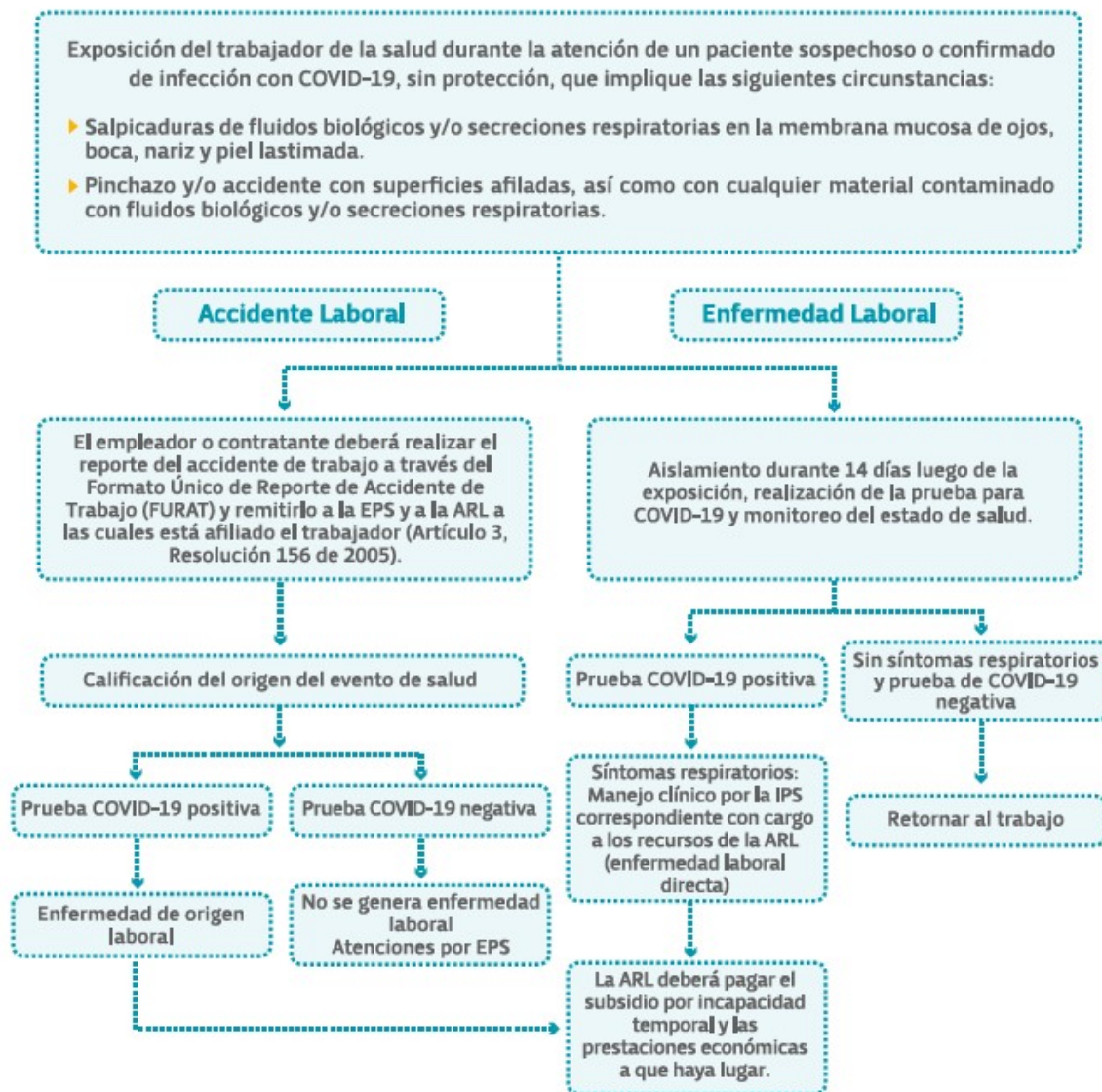
- 1) Avisar al Jefe inmediato y responsable de seguridad y salud en el trabajo.
- 2) Dirigirse a urgencias para recibir la debida atención.
- 3) Reporta el accidente y notificar a la ARL Colmena Seguros vía telefónica y a través de Internet, para lo cual la E.S.E cuenta con 48 horas para radicar efectivamente el accidente de trabajo.
- 4) Ir a la oficina de SST para diligenciar el formato de reporte del accidente o incidente.
- 5) Se debe realizar la investigación del incidente o accidente, el equipo investigador es el responsable de realizar la investigación y presentar el informe de los hallazgos encontrados.



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 89 de 104</b>   |

## RUTA DE ATENCIÓN DE ACCIDENTE DE TRABAJO O ENFERMEDAD LABORAL DE TRABAJADORES AREA DE LA SALUD POR EXPOSICION AL COVID-19

### Ruta de atención y manejo de accidente de trabajo o enfermedad laboral en un trabajador de la salud, administrativo de salud, aseo o vigilancia por exposición a COVID-19



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 90 de 104</b>   |

## PLAN DE CONTINGENCIA.

El HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL ZARZAL E.S.E, dispone de un plan de emergencias hospitalarias, sin embargo, con el objeto de proporcionar una respuesta inmediata ante cualquier situación de contingencia relacionada con el manejo de los residuos hospitalarios. Se establecen las siguientes medidas en caso de eventos tales como:

### EMERGENCIAS INTERNAS

#### RUPTURA DE BOLSAS

- 1) Utilizar los elementos de protección personal correspondientes (guantes, tapa bocas, cofia, delantal antifluidos, etc.).
- 2) Ubicar la bolsa dentro del recipiente para que su contenido no caiga al piso.
- 3) Señalizar el área y restringir el paso con una cinta de prevención o algún objeto visible que evite el ingreso o tránsito de personas.
- 4) Trasladar el recipiente hasta el sitio de almacenamiento central.
- 5) Sacar la bolsa rota del recipiente y colocarla dentro de otra bolsa roja.
- 6) Lavar el recipiente con agua y jabón.
- 7) Desinfectar el recipiente con hipoclorito de sodio a 5000 ppm durante 30 minutos.
- 8) Retirar el hipoclorito con abundante agua y dejar las superficies lo más seca posible para evitar la proliferación de microorganismos.

#### DERRAME DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS

En caso de presentarse salpicaduras o derrame de fluidos corporales en el piso, paredes o techos, es indispensable que se proceda de forma inmediata por parte del personal de servicios generales para la limpieza y desinfección de la zona. Para ello es necesario:

- 1) Utilizar los elementos de protección personal correspondientes.
- 2) Señalizar el área y restringir el paso con una cinta de prevención o algún objeto visible que evite el ingreso o tránsito de personas.
- 3) Si el derrame es líquido, se debe cubrir con aserrín u otro material absorbente.
- 4) Aplicar hipoclorito de sodio a 5000 ppm por encima del material absorbente y dejar actuar durante de 20 a 30 minutos.
- 5) Recoger con escoba y recogedor.
- 6) Depositar el residuo en bolsa roja y sellarla.
- 7) Lave con agua y jabón y desinfecte nuevamente.
- 8) Enjuagar con abundante agua.
- 9) Desinfectar los elementos de aseo utilizados (traperos, escobas y recogedor) con hipoclorito de sodio a 1000 ppm durante 30 minutos y enjuagar con abundante agua.

#### INCENDIOS

- 1) Aislar el área afectada donde se evidencie presencia de residuos.
- 2) Bajar tacos eléctricos en caso de conocer su ubicación.
- 3) Hacer uso de los extintores de seguridad.
- 4) Si está capacitado en manejo de extintores y está en presencia de un conato de incendio, baje el extintor, agítelo, rompa el seguro, saque el pin de seguridad y pruébelo, luego dirija la boquilla o manguera hacia la base del fuego (ubíquese en forma contraria a la dirección del viento), acérquese a dos metros si es posible y presione la palanca en forma de roció hacia el fuego.
- 5) Avisar a los bomberos del municipio.
- 6) Atender al personal accidentado o que presente contaminación por riesgo biológico haciendo uso de los elementos de protección personal adecuados.

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 91 de 104</b> |

### INUNDACIONES

- 1) Utilizar los elementos de protección personal correspondientes (gafas y/o careta, botas, guantes, uniforme antifluidos, etc.).
- 2) Retirar inmediatamente los residuos, ubicándolos en lugares secos, seguros, con acceso restringido, con sistema de drenaje y que cuente con pisos y paredes lavables.
- 3) Acondicionar un área donde ubicar nuevamente los residuos.
- 4) Avisar a la empresa de Servicio Público De Aseo, Autoridad Ambiental y Secretaria De Salud Municipal.
- 5) Una vez sea posible (superada la emergencia o que se puedan llevar los residuos a realizar el tratamiento correspondiente), retirar los residuos y desinfectar el área.

### SISMO

- 1) Aislar las áreas o servicios de la institución que colapsaron o sufrieron alteraciones en su estructura en donde se evidencie la presencia de residuos.
- 2) En caso de estar contaminado con material biológico, mantener la calma y avisar al personal médico y equipo de rescate.
- 3) Solo se podrá ingresar atender a la víctimas con los elementos de protección personal adecuados (gafas y/o careta, botas, guantes, uniforme antifluidos, etc.).
- 4) Retirar residuos en caso de presentarse cerca de suministros de agua y áreas de atención a víctimas (utilizar los EPP).
- 5) Avisar a la empresa de Servicio Público De Aseo, Autoridad Ambiental y Secretaria De Salud Municipal.

### SUSPENSIÓN DE ACTIVIDADES

- 1) Se debe evitar dejar almacenado los residuos hospitalarios al interior del hospital y principalmente en áreas asistenciales.
- 2) Dar aviso a la empresa de Servicio Público Especial De Aseo contratada.
- 3) En caso de presentarse cese de actividades por parte del personal de servicios generales, se realizara la contratación temporal del personal de reemplazo para garantizar la recolección de los residuos.

### EMERGENCIAS EXTERNAS

#### INTERRUPCIÓN DEL SUMINISTRO DE AGUA O ENERGÍA ELÉCTRICA

- 1) Se debe garantizar la limpieza y desinfección del cuarto de almacenamiento de residuos hospitalarios cada vez que son evacuados los residuos por la empresa de recolección externa.
- 2) Por tanto, en caso de interrupción en el servicio de agua cada institución debe contar con tanques de reservas de agua que le permita funcionar temporalmente.
- 3) En caso de no contar con tanques de reserva se deberá solicitar el servicio de carro tanque.
- 4) Optimizar el uso del agua, restricción de servicios sanitarios de la institución.
- 5) Tenga en cuenta que, si se va a realizar manipulación de los recipientes con residuos hospitalarios, esta se debe realizar garantizando una adecuada iluminación del área.
- 6) Se debe contar con el uso de una planta eléctrica alterna o una subestación eléctrica.

#### PROBLEMAS EN EL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO

- 1) Comunicarse con la empresa de Servicio Público Especial De Aseo.
- 2) Avisar a la Autoridad Sanitaria y Ambiental.
- 3) El cuarto de almacenamiento central de residuos hospitalarios de la institución debe contar con un diseño que le permita el almacenamiento de residuos por siete días adicionales al almacenamiento el cual se determina por la frecuencia establecida, tiempo en el cual se deberá solucionar las dificultades que ocasiono la suspensión del servicio. En caso de continuar se procederá a buscar otra empresa de Servicio Público Especial De Aseo.



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 92 de 104</b>   |

- 4) **Es importante diseñar junto con la empresa especial de aseo planes de contingencia en caso de fallas en la prestación del servicio.**

#### **SUSPENSIÓN DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE**

- 1) **Hacer contacto con la empresa.**
- 2) **Contar con un buen sitio de almacenamiento que albergue los residuos mientras se reestablece el servicio.**

## **PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO**

Con el fin de garantizar el cumplimiento del PGIRASA se establecerán mecanismos y procedimientos que permitan evaluar su estado de ejecución y realizar los ajustes pertinentes. Entre los instrumentos que permiten esta función se dispone de los indicadores y las auditorías de gestión.

Para el manejo de indicadores, deben desarrollarse registros del procesamiento de residuos. Las auditorías serán internas y tienen como finalidad la revisión de cada uno de los procesos y actividades adoptadas en el PGIRASA (cumplimiento de funciones, normas, protocolos de bioseguridad, programas, etc.), con el fin de verificar los resultados y establecer las medidas correctivas a que haya lugar.

El generador, en la gestión externa de sus residuos, verificara el cumplimiento de las condiciones en que se presta el servicio de recolección, reportando las observaciones pertinentes en el formulario a fin de mejorar las condiciones de recolección para la gestión externa.

**Formulario RH1.** Diariamente el Hospital Departamental San Rafael Zarzal E.S.E, consignara en el formulario RH1 el tipo y la cantidad de residuos generados en peso y unidades. Finalizado el mes, se calcula el total de residuos recibidos durante ese período. Este debe ser diligenciado por el personal encargado de la recolección de los residuos.

**Promedio de residuos generados.** Teniendo en cuenta los datos arrojados en los formatos RH1 se considera que en promedio la producción mensual de residuos en la institución oscila entre 1.000 a 1.200 kilos aproximadamente.

## **INDICADORES**

Con el fin de realizar el seguimiento a la implementación de la gestión de residuos generados en la atención en salud y otras actividades, el generador debe calcular mensualmente como mínimo los siguientes indicadores:

**Indicadores de Destinación.** Es el cálculo de la cantidad de residuos sometidos a desactivación de alta eficiencia, incineración, reciclaje, disposición en rellenos sanitarios u



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 93 de 104</b>   |

otros sistemas de tratamiento dividido entre la cantidad total de residuos que fueron generados. El generador debe calcular los siguientes índices expresados como porcentajes:

| NOMBRE DEL INDICADOR                                              | FORMULA               |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Indicadores de destinación para desactivación de alta eficiencia: | $Idd = Rd / RT * 100$ |
| Indicadores de destinación para reciclaje:                        | $IDR = RR / RT * 100$ |

| NOMBRE DEL INDICADOR                                 | FORMULA                 |
|------------------------------------------------------|-------------------------|
| Indicadores de destinación para incineración:        | $IDI = RI / RT * 100$   |
| Indicadores de destinación para rellenos sanitarios: | $IDRS = RRS / RT * 100$ |

Dónde:

Idd= Indicadores de destinación desactivación Kg. / mes

IDR= Indicadores de destinación para reciclaje.

RR= Cantidad de residuos reciclados en Kg. / mes.

IDI= Indicadores de destinación para incineración.

RI= Cantidad de residuos incinerados en Kg. / mes.

IDRS= Indicadores de destinación para relleno sanitario.

RRS= Cantidad de residuos dispuestos en relleno Sanitario en Kg. / mes

**Indicadores de Capacitación:** Se deben establecer indicadores para realizar seguimiento al programa de capacitación y socialización establecido por el generador.

| NOMBRE DEL INDICADOR | FORMULA                                                                                |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Cumplimiento         | No. De capacitaciones ejecutadas/No. capacitaciones programadas *100                   |
| Cobertura            | Número de asistentes capacitación / Número de asistentes programados 100%              |
| Eficacia             | N° de trabajadores con evaluaciones aprobadas/ N° total de trabajadores evaluados *100 |

**Indicadores de Accidentalidad:** Se deben establecer indicadores de accidentalidad e incapacidades en general, relacionados con la gestión de residuos.

| NOMBRE DEL INDICADOR          | FORMULA                                                                                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accidentabilidad - Incidencia | N° de AT al mes/<br>N° total de personas expuestas*100                                                        |
| Accidentabilidad – Frecuencia | No. de accidentes de trabajo en el periodo "Z" / Total de horas hombres trabajadas en el periodo "Z" x 240000 |
| Accidentabilidad - Gravedad   | N° días de incapacidad mes x 2400/ N° total de horas trabajadas mes*100                                       |

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 94 de 104</b> |

**Indicadores de Enfermedad Laboral:** Se deben establecer indicadores de enfermedad laboral, relacionados con la gestión de residuos.

| NOMBRE DEL INDICADOR             | FORMULA                                                                                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enfermedad Laboral - Prevalencia | Número de casos nuevos + antiguos por enfermedad laboral en el periodo "Z" / Promedio total de trabajadores en el periodo "z" * 10 |
| Enfermedad Laboral – Incidencia  | Número de casos nuevos por enfermedad laboral en el periodo "Z" / Promedio total de trabajadores en el periodo "z" * 10            |

## REPORTE A LAS AUTORIDADES DE CONTROL.

De la gestión interna se deben presentar informes a la autoridad ambiental Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, página WEB del IDEAM y a la Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca - UES que incluyan aspectos sanitarios y ambientales, con sus correspondientes indicadores, de acuerdo a los contenidos de este documento.

### DECRETO 1076 DE 2015 ARTICULO 2.2.6.1.3.3

Los generadores de residuos o desechos peligrosos están obligados a inscribirse en el Registro de Generadores de la autoridad ambiental competente de su jurisdicción, teniendo en cuenta las siguientes categorías y plazos:

| Tipo de Generador | Cantidad                                              | Plazo Máximo para el Registro |
|-------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Gran Generador    | Igual o mayor a 1,000.0 kg/mes                        | 12 meses                      |
| Mediano Generador | Igual o mayor a 100.0 kg/mes y menor a 1,000.0 kg/mes | 18 meses                      |
| Pequeño Generador | Igual o mayor a 10.0 Kg./mes y menor a 100.0 kg/mes   | 24 meses                      |

Estos informes se deberán presentar cada 12 meses e incluir tanto los consolidados de generación (RH1), como los indicadores de gestión, los resultados de los avances en la gestión, auditorías internas, capacitaciones y visitas realizadas al operador externo.

Los informes se constituyen en uno de los instrumentos para el control y vigilancia de la implementación del PGIRASA. Su alcance y contenido será definido por las autoridades ambientales y sanitarias competentes de acuerdo con el contenido de este Plan y demás normas vigentes.

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 95 de 104</b>   |

## PRESUPUESTO

El Grupo administrativo gestiona los recursos financieros necesarios para la implementación, ejecución y el mantenimiento del PGIRASA, esta asignación presupuestal implica la compra de:

- Canecas, contenedores, vehículos de transporte, guardianes, bolsas, insumos y elementos de aseo.
- Elementos de protección personal (Guantes de caucho, botas de caucho media caña, delantales anti fluidos, mascarilla, overol, gafas de seguridad).
- Compra y recarga de extintores.
- Bascula.
- Nevera para residuos anatomopatológicos.
- Señalizaciones.
- Mantenimiento locativo.
- Así mismo, incluye el pago de la Contratación con la empresa de recolección externa.

## PROGRAMA POSCONSUMO DE RESIDUOS

### RESIDUOS POSCONSUMO

Los residuos resultantes del uso de productos, aparatos o bienes una vez se dañan o no se pueden usar más, siendo desechados por los consumidores, se convierten en residuos posconsumo. Estos residuos deben devolverse a sus productores (que son los fabricantes o importadores del producto), a través de los programas posconsumo, para que sean aprovechados sus materiales y para que no generen impactos a la salud y al ambiente.

El éxito de los programas posconsumo está en el trabajo conjunto de los productores con los demás actores: consumidores, comercializadores, autoridades ambientales y municipales.

### PROGRAMAS POSCONSUMO

Los programas posconsumo son una estrategia creada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) con el fin de garantizar que la gestión y manejo de corrientes de residuos que han sido establecidas como de interés prioritario se efectúe de una manera productiva y eficiente. Algunos de estos residuos son convencionales, pero de manejo complejo y otros son residuos peligrosos, y se deben separar y entregar por el consumidor final en plan posconsumo por que no pueden mezclarse con los residuos que van al relleno sanitario. Los residuos son enviados a instalaciones que permiten llevar a cabo un aprovechamiento, valorización, tratamiento o disposición final adecuada.

Dicha estrategia involucra, como elemento fundamental, el concepto de responsabilidad extendida del productor, en el cual los fabricantes e importadores de productos son responsables de establecer canales de devolución de residuos posconsumo, a través de los

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 96 de 104</b>   |

cuales los consumidores puedan devolver dichos productos cuando estos se convierten en residuos.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) ha establecido la necesidad de crear programas posconsumo para residuos de:

- ✓ Medicamentos vencidos
- ✓ Envases de plaguicidas
- ✓ Baterías usadas con plomo
- ✓ Llantas usadas
- ✓ Pilas usadas
- ✓ Bombillas usadas
- ✓ Computadores e impresoras

Actualmente la ESE participa en los programas posconsumo de residuos como Pilas y Bombillas usadas.

### Objetivos del Programa Posconsumo

- ✓ Que los residuos posconsumo sean separados de los residuos ordinarios, y manejados de una forma ambientalmente adecuada.
- ✓ Que los materiales que componen los residuos posconsumo puedan ser reciclados, aprovechados o valorizados por empresas que cumplan con la normatividad ambiental vigente.
- ✓ Que los consumidores asuman comportamientos y hábitos de consumo sostenible.

### PROGRAMA POSCONSUMO DE MEDICAMENTOS VENCIDOS

#### MEDICAMENTOS VENCIDOS

Los medicamentos vencidos incluidos en estos planes son de uso humano y de uso veterinario, incluyen también los homeopáticos y fitoterapéuticos. Dentro del concepto de "medicamento vencido" se incluyen los siguientes residuos:

- Envases, empaques, cajas, frascos, ampolletas.
- Medicamentos cuya fecha de vencimiento ya expiró.
- Medicamentos parcialmente consumidos.

#### NO SE DEBE ENTREGAR AL PLAN POSCONSUMO

- Jeringas, agujas, cuchillas y demás elementos corto punzantes.
- Residuos de gasas, algodones, telas, curaciones,
- Residuos con riesgo biológico o infeccioso (restos de tejidos, fluidos corporales).
- Residuos que no están relacionados con medicamentos (empaques de Jabones, frascos de champú, latas de plaguicidas domésticos).

#### MECANISMOS ADECUADOS ¿DÓNDE DEPOSITAR?



|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 97 de 104</b>   |

Los planes posconsumo de medicamentos vencidos incluyen mecanismos que deben cumplir con requisitos técnicos y de seguridad para asegurar que los residuos son manejados de forma segura y adecuada.

- Contenedores seguros instalados en droguerías, IPS o instituciones.
- Recolección directa por parte del proveedor de los medicamentos (casos intrahospitalarios).
- Recolección domiciliaria del residuo en los mismos vehículos que distribuyen el producto (ej. gases medicinales).

#### MEDICAMENTOS NO VENCIDOS

Los sitios o personas no autorizadas para recolectar los residuos pueden identificarse porque:

- Compran, venden o cambian medicamentos vencidos, generalmente puerta a puerta.
- Son sitios que NO cuentan con publicidad o documentos de soporte relacionados con los planes posconsumo.
- Dado que no es fácil para un consumidor saber cuáles empresas o contenedores pertenecen a un plan posconsumo, se recomienda visitar el vínculo de planes presentados antes de llevar los residuos de medicamentos a algún sitio.
- Recuerde que entregar los residuos en sitios no autorizados favorece la falsificación de medicamentos.

#### ¿CÓMO SE ENTREGAN LOS RESIDUOS DE MEDICAMENTOS?

Para entregar los residuos de medicamentos incluidos en el posconsumo se debe tener en cuenta:

- Reunir los medicamentos vencidos, empaques y cajas, frascos y ampollas en una bolsa resistente.
- Verificar que frascos y envases que contengan líquidos estén bien cerrados.
- Destruya parcialmente las etiquetas y marcas para evitar su falsificación.
- Revisar que no se encuentren mezclados los residuos posconsumo con otros residuos, especialmente aquellos que no pueden ser entregados en los puntos de recolección.
- Revise la lista de planes presentados y los datos de contacto, para que verifique previamente dónde está instalado un punto de recolección autorizado.
- Deposite los residuos en el contenedor, verificando que pasen por el sistema de protección para evitar que sean extraídos y posteriormente falsificados.
- Si la bolsa en la que transportó los residuos tiene líquidos o sólidos relacionados con los medicamentos, deposite también la bolsa, en caso contrario puede depositarla en un contenedor para residuos de plástico que pueden ser reciclados.

#### NORMA

- Resolución 0371 del 2009

### PROGRAMA POSCONSUMO DE PILAS USADAS

#### PILAS USADAS

En este Sistema se incluyen las pilas de uso doméstico, tanto recargables como no recargables, de las tecnologías más comunes, como son:

- Pilas Alcalinas y Zinc Carbón (usadas comúnmente en aparatos domésticos).
- Pilas botón para calculadoras, relojes, audífonos, entre otros.
- Pilas recargables para cámaras, computadores y otros aparatos portátiles.

#### DONDE DEPOSITAR

La mayor parte de los programas utilizan contenedores ubicados en tiendas, almacenes de grandes superficies, donde se recolectan las pilas cilíndricas domésticas. Otros están en tiendas especializadas y consultorios médicos, puesto que muchas de las aplicaciones electrónicas que sirven a las prótesis o implantes usan pilas botón.

Las pilas de los computadores portátiles y otros aparatos tienen mecanismos de recolección ubicados en los centros de servicio de los aparatos, donde se conocen las medidas de seguridad adecuadas para entregarlos y manejarlos

#### MECANISMOS ADECUADOS

|                                                                                   |                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>              |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                      |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 98 de 104</b> |

Los puntos de recolección, ubicados en establecimientos que pertenecen a los sistemas de recolección de pilas usadas deben cumplir con requisitos técnicos y de seguridad para asegurar que los residuos son manejados de forma segura y adecuada.

- Tienen contenedores de materiales resistentes (metálicos recubiertos, plásticos), que pueden variar según los diferentes tipos de pilas.
- Disponen de publicidad visible y documentación que haga alusión a los sistemas y sus responsables.

#### MECANISMOS NO ADECUADOS

Los sitios o personas no autorizadas para recolectar pilas pueden identificarse porque:

- Recogen en contenedores o sitios que NO cuentan con publicidad o documentos de soporte relacionados con los sistemas de recolección selectiva.
- Dado que no es fácil para un consumidor saber cuáles empresas o contenedores pertenecen a un sistema, se recomienda visitar el vínculo de sistemas presentados antes de llevar las pilas usadas a algún sitio.

#### ¿CÓMO SE ENTREGAN LAS PILAS USADAS?

Para entregar las pilas usadas se debe tener en cuenta: Las pilas deben clasificarse de acuerdo a la tecnología y tamaño, principalmente en los siguientes tipos:

- Cilíndricas (tamaños AA, AAA, C, D, 9V).
- Pilas botón.
- Pilas recargables extraíbles, usadas en aparatos (teléfonos celulares, herramientas, equipos de comunicación móvil, cámaras o pequeños electrodomésticos).
- Baterías de computadores portátiles.

Verifique que las terminales de las pilas (sobre todo las más grandes) están protegidos para evitar corto circuito. Revise el listado de sistemas de recolección selectiva presentados y los datos de contacto para encontrar el sistema que pueda recibir cada tipo de pilas usadas. NO todos los sistemas reciben todas las pilas. Transporte las pilas en una bolsa plástica resistente. NO las introduzca en botellas porque hará difícil depositarlas en los contenedores.

Entregue las baterías de computadores portátiles al encargado del establecimiento, quien verificará las condiciones antes de depositarlas en el contenedor correspondiente.

#### NORMA

Resolución 1297 del 2010.

## PROGRAMA POSCONSUMO DE COMPUTADORAS E IMPRESORAS

### COMPUTADORAS E IMPRESORAS EN DESUSO

En este Sistema de Recolección se incluyen los computadores e impresoras más comúnmente usados en los hogares, establecimientos comerciales e instituciones. Incluyen principalmente:

- Computadores portátiles (laptop, ultrabook, notebook, tablet, notepad, PDA, entre otros).
- Computadores de escritorio (compuesto principalmente de CPU, Pantalla, Teclado, Ratón).
- Impresoras de uso doméstico (cartuchos de tinta, tipo láser).
- Periféricos (scanner, parlantes, cámaras web, discos duros externos, unidades de lectura/escritura, cargadores, módem, enrutadores, entre otros).

El reúso de computadores es una de las metas de este programa, por lo que se debe asegurar el buen estado de los residuos para favorecer su reacondicionamiento.



### MECANISMOS ADECUADOS

Los establecimientos que pertenecen a los sistemas de recolección de computadores usados deben contar con medidas de seguridad para recolectar los residuos y manejarlos de forma segura y adecuada.

Tienen contenedores de materiales resistentes y el buen estado de los residuos, sea en puntos fijos o mediante campañas de recolección.

Cuenta con operarios o asistentes técnicos que manipulan los residuos de forma adecuada.

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 99 de 104</b>   |

Disponen de publicidad visible y documentación que haga alusión a los sistemas y sus responsables.  
Permiten el envío por mensajería de los residuos, embalados por el consumidor, para recibirlos en sus instalaciones.

#### MECANISMOS NO ADECUADOS

Los sitios o personas no autorizadas para recolectar bombillas pueden identificarse porque:

- Compran o recogen los computadores en vehículos de tracción animal o humana, junto a la llamada "chatarra".
- Recogen en contenedores o sitios que NO cuentan con publicidad o documentos de soporte relacionados con los sistemas de recolección selectiva.
- Dado que no es fácil para un consumidor saber cuáles empresas o establecimientos pertenecen a un sistema de recolección selectiva, se recomienda visitar el vínculo de sistemas presentados antes de llevar los computadores e impresoras usadas a algún sitio.

#### ¿CÓMO SE ENTREGAN LOS COMPUTADORES E IMPRESORAS USADOS?

Para entregar computadores e impresoras usados se debe tener en cuenta:

- Deben clasificarse de acuerdo al tipo de máquina, de acuerdo a los siguientes tipos: Computadores de escritorio (incluyendo los periféricos).
- Computadores portátiles, Impresoras.
- Revise el listado de sistemas presentados y los datos de contacto para encontrar el sistema que corresponda al tipo y marca del computador o periférico.
- Identifique si es una campaña periódica, es un punto de recolección fijo o puede enviarlo por mensajería.
- Transporte los residuos, de forma que evite golpearlos y romperlos, protéjalos del agua y del polvo para favorecer su reacondicionamiento.
- Entregue los residuos en el sitio correspondiente, de acuerdo a las instrucciones que las personas encargadas del establecimiento le indiquen.  
Solicite información al encargado sobre las políticas de manejo de la información contenida en los discos duros del computador que entrega.

#### NORMA

- Resolución 1512 del 2010

## PROGRAMA POSCONSUMO DE BOMBILLAS FLUORESCENTES

### BOMBILLAS FLUORESCENTES USADAS

Las bombillas que actualmente están incluidas en el Sistema de Recolección Selectiva son:

- Bombillas fluorescentes tubulares (pueden ser rectas o circulares).
- Bombillas fluorescentes compactas (comúnmente conocidas como ahorradoras)
- Bombillas para alumbrado público (sodio, mercurio o halogenuro metálico).



NO están incluidas en los Sistemas de Recolección Selectiva las bombillas de vehículos, las bombillas halógenas, dicroicas, ni las bombillas incandescentes. Aunque muchas de estas bombillas tienen sustancias peligrosas, como mercurio y plomo, son seguras mientras no se rompan, permitiendo un ahorro de energía importante siempre que sean usadas bajo las instrucciones del fabricante.

Recuerde que las instrucciones frente a qué hacer si una bombilla se rompe debe solicitarlas en primera medida al fabricante de las bombillas.

### MECANISMOS ADECUADOS

Los establecimientos que pertenecen a los sistemas de recolección de bombillas deben contar con medidas de seguridad para recolectar los residuos y manejarlos de forma segura y adecuada.

- Tienen contenedores de materiales resistentes y que evitan la rotura para los diferentes tipos de bombillas usadas.
- Disponen de publicidad visible y documentación que haga alusión a los sistemas y sus responsables.

|                                                                                   |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 100 de 104</b>  |

#### MECANISMOS NO ADECUADOS

Los sitios o personas no autorizadas para recolectar bombillas pueden identificarse porque;

- Recogen en contenedores o sitios que NO cuentan con publicidad o documentos de soporte relacionados con los sistemas de recolección selectiva.
- Dado que no es fácil para un consumidor saber cuáles empresas o contenedores pertenecen a un sistema de recolección selectiva, se recomienda visitar el vínculo de sistemas presentados antes de llevar las bombillas usadas a algún sitio.

#### ¿CÓMO SE ENTREGAN LAS BOMBILLAS USADAS?

Para entregar bombillas usadas se debe tener en cuenta:

- Clasifique de acuerdo a la tecnología y forma, principalmente en los siguientes tipos: Bombillas fluorescentes compactas.
- Bombillas fluorescentes tubulares. Bombillas para alumbrado público.
- Revise el listado de sistemas presentados y los datos de contacto para encontrar el sistema que pueda recibir cada tipo de bombillas usadas.
- Transporte las bombillas en una bolsa plástica resistente, de acuerdo a la clasificación antes mencionada, de forma que evite golpearlas y romperlas.
- Deposite las bombillas fluorescentes compactas en el contenedor, asegurándose que para el caso de atraviesen el sistema de seguridad y anti-rotura.
- Deposite las bombillas tubulares en el contenedor correspondiente, de acuerdo a las instrucciones que las personas encargadas del establecimiento disponen.
- Entregue las bombillas para alumbrado público de acuerdo al mecanismo que cada sistema establezca

#### Anexos:

#### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PGIRASA AÑO 2025

| TEMA DE FORMACION                                                                                    | RESPONSABLE              | MES |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|                                                                                                      |                          | E   | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| Diagnóstico Ambiental                                                                                | COORD. SST               | X   | X | X | X | X | X | X | X |   |   |   |   |
| Socialización del PGIRASA entrega de folleto                                                         | COORD. SST               | X   | X | X | X | X | X | X | X |   |   |   |   |
| Programa de formación y capacitación sobre manejo integral de RESPEL y Riesgo Biológico y uso de EPP | COORD. SST – ARL COLMENA | X   | X | X | X | X | X | X | X |   |   |   |   |
| Inducciones de SST prevención de riesgos, protocolo de bioseguridad                                  | COORD. SST               | X   |   |   |   |   | X |   |   |   |   |   | X |
| Socialización en lavado de manos                                                                     | COORD. SST               |     |   |   |   |   |   |   |   |   | X |   |   |
| Socialización protocolo de limpieza y desinfección de áreas y superficies                            | COORD. SST               |     |   |   |   |   | X |   |   |   |   |   |   |
| Diligenciamiento de formatos y registros internos                                                    | COORD. SST               | X   | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |   |
| Realizar Reunión Comité de Gestión Ambiental                                                         | COMITÉ GESTION AMBIENTAL |     |   |   |   |   | X |   |   | X |   |   |   |

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)



|                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |  |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|----------------------------|
|  <div><div>Hospital Departamental</div><div><b>SANRAFAEL</b></div><div>de Zarzal E.S.E.</div><div>Transformando la atención en Salud</div></div> | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL</b> |  | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                  | <b>DE ZARZAL E.S.E.</b>                  |  | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                                                                                                                                                                  | <b>VALLE DEL CAUCA</b>                   |  | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                                                                                                                                                                  | <b>NIT: 891900441-1</b>                  |  | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                                                                                                                                                                  | <b>PGIRASA</b>                           |  | <b>PÁGINA: 101 de 104</b>  |

|                                                                                                                    |                                                            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|
| Actualización del PGIRASA de acuerdo a normatividad.                                                               | COORD. SST                                                 | X |   |   |   |   | X |   |   |   |   |   |   |  |   |
| Implementación Nuevo código de colores RES. 2184 DE 2019                                                           | COORD. SST<br>COMITÉ GESTION<br>AMBIENTAL                  | X | X | X | X | X | X | X |   |   |   |   |   |  |   |
| Realizar auditoría interna en Gestión Integral de los Residuos.                                                    | COMITÉ GESTION<br>AMBIENTAL – ASESOR DE<br>CONTROL INTERNO |   | X |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  | X |
| Realizar Visita de auditoría a las instalaciones de empresa recolectora de residuos peligrosos (EIV) anual         | COMITÉ GESTION<br>AMBIENTAL                                |   |   |   |   |   | X |   |   |   |   |   |   |  |   |
| Ruta de recolección y Movimiento interno de residuos hospitalarios                                                 | AUXILIARES SERVICIOS<br>GENERALES                          | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |   |  |   |
| Inspección interna de ruta de recolección de residuos                                                              | COORD SST Y COMITÉ<br>GAGAS                                | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |  | X |
| Almacenamiento temporal de residuos hospitalarios                                                                  | COORD SST – AUX<br>SERVICIOS GENERALES –<br>HDSRZ          | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |   |  |   |
| Pesaje y diligenciamiento de registro RHI                                                                          | AUX SERVICIOS GENERALES                                    |   |   |   |   | X | X | X | X | X | X | X |   |  |   |
| Sistema recolección, transporte tratamiento y disposición final de RESPEL                                          | EXCEDENTES<br>INDUSTRIALES DEL VALLE                       | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |   |  |   |
| Toma de Muestras Anticuerpos de Hepatitis b                                                                        | ARL COLMENA                                                |   |   |   |   | X |   |   |   |   |   |   |   |  |   |
| Jornada de vacunación Hepatitis b                                                                                  | ARL COLMENA<br>no                                          |   |   |   |   | X | X |   |   |   |   |   |   |  | X |
| Realizar Registro de Generadores de Residuos peligrosos en la plataforma del IDEAM y la UES al de 31 de marzo 2025 | COORD. SST<br>COMITÉ DE GESTION<br>AMBIENTAL               |   |   | X |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |
| Simulacro y Simulación de Emergencias                                                                              | COORD. SST                                                 |   |   |   |   |   | X |   |   |   |   |   | X |  |   |
| Elaboración plan de contingencia                                                                                   | COORD. SST                                                 |   |   |   |   |   | X |   |   |   |   |   |   |  |   |
| Programa de control integrado de plagas (fumigación)                                                               | SANEAMIENTO AMBIENTAL                                      |   |   |   |   |   | X |   |   |   |   |   |   |  | X |
| Estudio de caracterización de vertimientos líquidos                                                                | QUINYTEC                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | X |  |   |
| Estudio de caracterización fisicoquímica y microbiológica del agua potable y de tanque de reserva                  | QUINYTEC                                                   |   |   |   |   |   | X |   |   |   |   |   |   |  | X |



|                                                                                   |                                                                                                        |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b>               |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>                       |
|                                                                                   | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>                 |
|                                                                                   |                                                                                                        | <b>TRD:</b><br><b>PÁGINA: 103 de 104</b> |

## BIBLIOGRAFIA

Resolución 1164 de 2002 Ministerio del Medio Ambiente “por la cual se adopta el manual de procedimientos para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.

Decreto 351 de 2014 Ministerio de Salud y Protección Social “por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.

Resolución 631 de 2015 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible “por la cual se establecen los parámetros a cuerpos de aguas superficies y los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.

Guía para la Elaboración del Plan de Gestión Integral de Residuos en Atención en Salud y Otras Actividades. Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca. (UES).

Norma técnica Colombia GTC 24, Gestión Ambiental. Residuos Sólidos. Guía para la separación de la fuente. Mayo 20 del 2009.

Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente 1076 de 2015 Titulo 6 Residuos Peligrosos o aquellos que los modifiquen o sustituyan

Planes hospitalarios de emergencias CES, Instituto de Ciencias de la Salud, Medellín 2002.

Manual de Conductas básicas en bioseguridad. Manejo integral. Ministerio de salud. Santa Fe de Bogotá. Abril de 1997.

Decreto 4741 diciembre 30 de 2006, por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

Proyecto Manual para la Gestión Integral de Residuos generado en la Atención en Salud y otras Actividades. Ministerio de Medio Ambiente y Salud. Febrero 13 del 20015.

Resolución 2184 de 2019. Ministerio de Salud y del Medio Ambiente. En el cual se estableció un Código de Colores unificado para la separación de residuos en la fuente y se adopta el Formato Único Nacional para la presentación del Programa Nacional de Bolsas Plásticas y del Informe de Avance.

Resolución 591 del 2024. Ministerio de Salud y de la Protección Social. Por la cual se adopta el Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades

[www.minambiente.gov.co/Programa\\_posconsumo](http://www.minambiente.gov.co/Programa_posconsumo).

<https://um.com.co/blog/nuevo-codigo-colores-manejo-residuos-en-colombia>

|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  <b>Hospital Departamental<br/>SANRAFAEL</b><br>de Zarzal E.S.E.<br>Transformando la atención en Salud | <b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL<br/>DE ZARZAL E.S.E.<br/>VALLE DEL CAUCA<br/>NIT: 891900441-1</b> | <b>CÓDIGO: AF-GA-PL-01</b> |
|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        | <b>VERSIÓN: 13</b>         |
|                                                                                                                                                                                         | <b>PGIRASA</b>                                                                                         | <b>FECHA: 01/06/2025</b>   |
|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        | <b>TRD:</b>                |
|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        | <b>PÁGINA: 104 de 104</b>  |

**Proyectó/Transcribió: Claudia Milena Villegas G., Coord. Seguridad y Salud en el Trabajo**  
**Aprobó: Julián Andrés Correa Trujillo, Gerente ESE**



**JULIAN ANDRES CORREA TRUJILLO**  
 Gerente Hospital Departamental San Rafael E.S.E.