



Plan Institucional de Gestión Integral de Residuos y Desechos Peligrosos Alcaldía Municipal de Pereira

*SANDRA PATRICIA JIMENEZ LONDOÑO
ABRIL 2015*



ALCALDÍA DE PEREIRA



Tabla de contenido

I. INTRODUCCION	12
1. MARCO LEGAL	13
1.1 ASPECTOS LEGALES FRENTE AL MANEJO DE RESIDUOS DE RIESGO BIOLÓGICO.....	13
1.2 ASPECTOS LEGALES FRENTE AL MANEJO DE RESPEL CON RIESGO QUÍMICO	13
1.3 CORRIENTES REGLAMENTADAS Y GESTIÓN POSCONSUMO.....	14
1.4 PRESENTACIÓN DE INFORMES	15
1.4.1 Informe frente a la generación y manejo de Residuos de riesgo biológico.....	15
1.4.2 Diligenciamiento y registro de generadores	15
1.4.3 Inscripción, reporte y diligenciamiento inicial y actualización anual de inventario de (PCB)	16
1.5 COMPROMISO INSTITUCIONAL.....	17
2. MARCO DE REFERENCIA	18
2.1 MARCO GEOGRÁFICO.....	18
2.2 MARCO CONCEPTUAL	19
2.2.1. Características que definen a un residuo como peligroso.....	19
2.2.2. Definiciones.....	20
2.3 PRINCIPIOS INSTITUCIONALES PARA EL MANEJO DE RESPEL	23
3. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA GENERACION DE RESPEL.....	26
3.1 FUENTES DE GENERACION RESPEL.....	26
3.2 ACTIVIDADES COMO FUENTES DE GENERACIÓN DE RESPEL.....	29
4. ACCIONES DE MANEJO DE RESPEL EN LA ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA	76
4.1 CRITERIOS GENERALES DE MANEJO DE RESPEL.....	76
4.2 CRITERIOS PARA EL MANEJO EN LA FUENTE.....	77
4.2.1 Criterios para el uso de recipientes	77
4.2.2 Etiquetado de bolsas y recipientes para almacenamiento de RESPEL	95
4.2.3 Desactivación de RESPEL en la fuente	98
4.2.4 Cumplimiento de normas de bioseguridad y uso de elementos de protección personal (EPP)	99
4.2.5 Almacenamiento central de RESPEL	101
4.3 RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO DE RESPEL.....	105



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

4.3.1 Recolección y traslado de RESPEL con riesgo químico en el Edificio Central y Oficinas descentralizadas.....	105
4.3.2 Recolección y traslado de RESPEL con riesgo químico en las Instituciones Educativas	110
4.3.3 Recolección y transporte interno de RESPEL con riesgo biológico en el Edificio Central y Oficinas descentralizadas.	111
4.3.4 Recolección y transporte interno de RESPEL con riesgo biológico en las Instituciones Educativas.....	112
4.4 ALMACENAMIENTO CENTRAL DE RESPEL.....	113
4.4.1 Almacenamiento central de RESPEL con riesgo biológico en las Instituciones Educativas.....	114
4.4.2 Almacenamiento central de RESPEL con riesgo químico generado en el Edificio Central y las oficinas descentralizadas y en las Instituciones Educativas.....	115
4.4.3 Condiciones de recibimiento y registro de RESPEL en el sitio de almacenamiento central.....	121
4.4.4 Periodos de almacenamiento de RESPEL.....	121
4.5 ENTREGA DE RESPEL A GESTORES ESPECIALIZADOS.....	122
4.5.1 Entrega de RESPEL con riesgo biológico.....	122
4.5.2 Entrega de RESPEL con riesgo químico	123
5. ACTIVIDADES PARA LA MINIMIZACIÓN Y EL APROVECHAMIENTO DE RESPEL	124
5.1 PRINCIPIOS GENERALES PARA LA MINIMIZACIÓN Y EL APROVECHAMIENTO DE RESPEL EN LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE PEREIRA.....	124
5.2 ACCIONES DE MANEJO PARA LA MINIMIZACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESPEL	124
5.3 ACCIONES DE MANEJO PARA EL APROVECHAMIENTO DE RESPEL.....	126
6. SISTEMA DE INFORMACION Y GENERACIÓN DE INFORMES.....	128
6.1 SISTEMA DE REGISTRO DE INFORMACIÓN.....	128
6.1.1 Registro de información de RESPEL con riesgo biológico	128
6.1.2 Registro de información de RESPEL con riesgo químico.....	129
6.2 SISTEMA DE CONSULTA DE INFORMACIÓN	129
6.3 GENERACIÓN DE INFORMES RESPEL.....	130
6.3.1 Informe de Gestión Ambiental (IGA).....	130
6.3.2 Inscripción y diligenciamiento del registro de generadores.....	131
6.3.3 Informes Internos.....	132
7. VERIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO.....	133



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

7.1 PROGRAMA DE AUDITORIAS PARA LA GESTION DE RESIDUOS.....	133
7.2 SEGUIMIENTO A LOS INDICADORES DE GESTIÓN DE RESIDUOS	133
7.2.1 Indicadores de destinación	133
7.2.2 Indicadores de Accidentalidad	134
7.2.3 Indicadores de Beneficios Económicos	135
7.2.4 Indicadores de Capacitación	135
8. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y SOCIALIZACIÓN	136
9. PLAN DE CONTINGENCIAS.....	138
9.1 RECOMENDACIONES PARA LA ELABOACION DE PLANES DE CONTINGENCIAS.....	139
9.1.1 Recomendaciones en caso de incendios.....	139
9.1.2. Recomendaciones en caso de sismo.....	140
9.1.3 Recomendaciones en caso de derrames de residuos peligrosos químicos.....	140
9.1.4 Recomendaciones en caso de ruptura de bolsas con residuos potencialmente infecciosos.....	141
II. BIBLIOGRAFIA	142
III. ANEXOS	144



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Normas que reglamentan el manejo de los Residuos Peligrosos.....	13
Tabla 2. Normas que reglamentan el manejo de los Residuos Peligrosos con Riesgo Químico.	14
Tabla 3. Normas que reglamentan el manejo de los Residuos Peligrosos con corrientes reglamentadas.....	14
Tabla 4. Plazo máximo para el Registro, Decreto 4741 de 2005.....	16
Tabla 5. Plazo máximo para el diligenciamiento y actualización Decreto 4741 de 2005.....	17
Tabla 6. Identificación de fuentes de generación de RESPEL al interior de la Administración Municipal de Pereira..	27
Tabla 7. Identificación de fuentes de generación de RESPEL fuera del Edificio Central de la Administración Municipal de Pereira. Plan Institucional de Gestión Integral de RESPEL.....	27
Tabla 8. Distribución de Núcleos Educativos y sus Sedes, de la Secretaria de Educación.	28
Tabla 9. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Despacho del Alcalde. Proceso 1. Gestión Gerencial.....	29
Tabla 10. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Planeación. Proceso 2. Gestión Estratégica.	29
Tabla 11. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Planeación. Proceso 3. Sistema de Información.....	29
Tabla 12. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Planeación. Proceso 4. Planificación Socioeconómica.	30
Tabla 13. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Planeación. Proceso 5. Planificación Territorial.....	30
Tabla 14. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Hacienda Y Finanzas Públicas. Proceso 6. Gestión Tributaria.	31
Tabla 15. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gestión Inmobiliaria. Proceso 7. Gestión Inmobiliaria.	31
Tabla 16. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 8. Seguridad Ciudadana.....	32
Tabla 17. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 9. Control y Vigilancia.....	32
Tabla 18. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 10. Control Urbanístico.	33
Tabla 19. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 11. Prevención y Atención de Desastres.	33
Tabla 20. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 12. Prevención y Atención de Emergencias.	33
Tabla 21. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaría de Desarrollo Administrativo. Proceso 13. Herramientas De Desarrollo Administrativo.....	34
Tabla 22. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria Jurídica. Proceso 14. Jurídica. .	35
Tabla 23. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Asesoría de Control Interno. Proceso 15. Control de Verificación y Evaluación.	35
Tabla 24. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Asesoría de Comunicaciones. Proceso 16. Comunicación Pública.....	35



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 25. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Hacienda y Finanzas Públicas. Proceso 17. Gestión Financiera.	36
Tabla 26. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaría de Desarrollo Rural. Proceso 18. Desarrollo Rural.	36
Tabla 27. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Salud y Seguridad Social. Proceso 19. Salud y Seguridad Social.	37
Tabla 28. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Recreación y Deporte. Proceso 20. Recreación y Deporte.....	37
Tabla 29. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Infraestructura. Proceso 21. Infraestructura.....	38
Tabla 30. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretariade Desarrollo Social. Proceso 22. Desarrollo Social Y Político.	39
Tabla 31. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaría de Educación. Proceso 23. Gestión Educativa.	39
Tabla 32. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Educación. Proceso 23. Gestión Educativa. Instituciones Educativas, Centro Educativos y Sedes. 181.	40
Tabla 33. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en el Despacho del Alcalde. Proceso 1 Gestión Gerencial.....	42
Tabla 34. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Planeación. Proceso 2. Gestión Estratégica.	43
Tabla 35. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Planeación. Proceso 3. Sistemas de Información.	44
Tabla 36. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Planeación. Proceso 4. Planeación Socioeconómica.	45
Tabla 37. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Planeación. Proceso 5. Planeación Territorial.	46
Tabla 38. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en La Secretaria De Hacienda Y Finanzas Publicas. Proceso 6. Gestión Tributaria.....	48
Tabla 39. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Gestión Inmobiliaria. Proceso 7. Gestión Inmobiliaria.	49
Tabla 40. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Gobierno. Proceso 8. Seguridad Ciudadana.	50
Tabla 41. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Gobierno. Proceso 9. Control y Vigilancia.	51
Tabla 42. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Gobierno. Proceso 10. Control Urbanístico.	52
Tabla 43. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Gobierno. Proceso 11. Prevención y Atención de Desastres.....	53
Tabla 44. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Gobierno. Proceso 12. Prevención y Atención de Emergencias.	54
Tabla 45. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria Desarrollo Administrativo. Proceso 13. Herramientas De Desarrollo Administrativo.....	56



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

Tabla 46. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria Jurídica. Proceso 14. Jurídico.....	58
Tabla 47. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Asesoría de Control Interno. Proceso 15. Control de Verificación y Evaluación.	59
Tabla 48. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Asesoría de Comunicaciones. Proceso 16. Comunicación Pública	60
Tabla 49. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Hacienda y Finanzas Publicas. Proceso 17. Gestión Financiera	61
Tabla 50. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaría de Desarrollo Rural. Proceso 18. Desarrollo Rural.....	62
Tabla 51. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Salud y Seguridad Social. Proceso 19. Salud y Seguridad Social.....	64
Tabla 52. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Recreación y Deporte. Proceso 20. Recreación y Deporte.	66
Tabla 53. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Infraestructura. Proceso 21. Infraestructura.	67
Tabla 54. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaría de Desarrollo Social. Proceso 22. Desarrollo Social Y Político.....	69
Tabla 55. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaría de Educación. Proceso 23. Gestión Educativa.	70
Tabla 56. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Educación Proceso 23 Gestión Educativa. Instituciones Educativas.....	71
Tabla 57. Especificaciones de los recipientes para almacenamiento de RESPEL con riesgo biológico, según definición y contenido del recipiente. Plan Institucional de Gestión Integral de Respel.	78
Tabla 58. Especificaciones de los recipientes para almacenamiento de RESPEL con riesgo biológico cortopunzantes, según definición y contenido del recipiente. Plan Institucional de Gestión Integral de RESPEL.....	80
Tabla 59. Especificaciones de los recipientes para almacenamiento de RESPEL con riesgo químico, según definición, contenido del recipiente y colores. Plan Institucional de Gestión Integral de RESPEL.	83
Tabla 60. Tipo de recipientes para almacenamiento en la fuente de RESPEL, según áreas de generación.Despacho del Alcalde. Proceso 1. Gestión Gerencial.	84
Tabla 61. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Planeación. Proceso 2. Gestión Estratégica.....	85
Tabla 62. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Planeación. Proceso 3. Sistema de Información.....	85
Tabla 63. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Planeación. Proceso 4. Planificación Socioeconómica.	86
Tabla 64. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Planeación. Proceso 5. Planificación Territorial.....	86
Tabla 65. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Hacienda Y Finanzas Públicas. Proceso 6. Gestión Tributaria.	87
Tabla 66. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gestión Inmobiliaria. Proceso 7. Gestión Inmobiliaria.	87



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

Tabla 67. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 8. Seguridad Ciudadana.....	87
Tabla 68. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 9. Control y Vigilancia.....	88
Tabla 69. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 10. Control Urbanístico.	88
Tabla 70. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 11. Prevención y Atención de Desastres.	88
Tabla 71. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 12. Prevención y Atención de Emergencias.	89
Tabla 72. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaría de Desarrollo Administrativo. Proceso 13. Herramientas De Desarrollo Administrativo.....	89
Tabla 73. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria Jurídica. Proceso 14. Jurídica. .	90
Tabla 74. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Asesoría de Control Interno. Proceso 15. Control de Verificación y Evaluación.	90
Tabla 75. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Asesoría de Comunicaciones. Proceso 16. Comunicación Pública.....	90
Tabla 76. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Hacienda y Finanzas Públicas. Proceso 17. Gestión Financiera.	91
Tabla 77. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Desarrollo Rural. Proceso 18. Desarrollo Rural.	91
Tabla 78. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Salud y Seguridad Social. Proceso 19. Salud y Seguridad Social.	92
Tabla 79. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Recreación y Deporte. Proceso 20. Recreación y Deporte.....	92
Tabla 80. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Infraestructura. Proceso 21. Infraestructura.....	92
Tabla 81. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaría de Desarrollo Social. Proceso 22. Desarrollo Social Y Político.	93
Tabla 82. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Educación. Proceso 23. Gestión Educativa	93
Tabla 83. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Educación. Proceso 23. Gestión Educativa. Instituciones Educativas, Centro Educativos y Sedes. 182.	94
Tabla 84. Actividades recomendadas de seguridad y salud del trabajador.	101
Tabla 86. Frecuencia mínima de recolección de los residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso.	123
Tabla 87. Beneficio de los programas de minimización de Respel.	125
Tabla 88. Información disponible para la Autoridad Sanitaria.....	130
Tabla 89. Indicadores de Destinación de RESPEL, según fórmulas y unidades de medida.....	134
Tabla 90. Indicadores de Destinación de RESPEL, según fórmulas y unidades de medida.....	134
Tabla 91. Identificación de posibles escenarios de riesgos asociados al manejo de RESPEL.....	139



LISTADO DE ETIQUETAS

Etiqueta 1. Para rotulado de bolsas rojas, para almacenamiento de RESPEL con riesgo biológico o químico..... 95

Etiqueta 2. Para rotulado de recipientes para almacenamiento de RESPEL cortopunzantes con riesgo biológico..... 96

Etiqueta 3. Para rotulado de recipientes para almacenamiento de RESPEL con riesgo químico..... 97

Etiqueta 4. Símbolos que deben presentar los recipientes rígidos reutilizables para almacenamiento de RESPEL con riesgo biológico y químico. 98



LISTADO DE IMÁGENES

Imagen 1. Alcaldía Municipal de Pereira..... 18

Imagen 2. Características de los Residuos Peligrosos..... 19

Imagen 3. Fuente: Política integral para la Gestión Integral de Residuos o desechos Peligrosos MAVDT, 2005. 23

Imagen 4. Tipo de recipientes para almacenamiento de diferentes residuos..... 78

Imagen 5. Plano de ubicación del Almacenamiento Central Principal para Residuos Peligrosos dispuesto por la Administración Municipal de Pereira. 104

Imagen 6. Plano de distribución de áreas para el almacenamiento de residuos peligrosos de la Administración Municipal..... 116

Imagen 7. Sistema anti derrame para residuos con riesgo químico. 117

Imagen 8. Carro de carga 117

Imagen 9. Ducha de emergencia con lavajos para limpieza de derrames en el cuerpo. 118

Imagen 10. Señalización y demarcación de áreas..... 119

Imagen 11. Ubicación de extintores 119



LISTADO ANEXOS

Anexo 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN, PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y SUS LUGARES FÍSICOS DONDE FUNCIONAN..	144
Anexo 2. MATRICES DE INCOMPATIBILIDADES PARTA EL ALMACENAMIENTO CENTRAL DE RESPEL	159
Anexo 3. FORMATO DE IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RESPEL GENERADOS.....	160
Anexo 4 .FORMATO RQ1. REGISTRO DE CANTIDAD DE RESPEL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO	161
Anexo 5. FORMATO RQ1b. CONSOLIDADO MENSUAL POR RESPEL	162
Anexo 6. FORMATO RH1. CONSOLIDACIÓN DIARIA DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES.....	163
Anexo 7. FORMATO RH1b. CONSOLIDACIÓN ANUAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES.....	164
Anexo 8. FORMATO RQ 2. APROVECHAMIENTO, TRATAMIENTO O DISPOSICIÓN FINAL.....	165
Anexo 9. FORMATO RHPS RESIDUOS PELIGROSOS.....	166
Anexo 10. FORMATO AI RESPEL. AUDITORIA INTERNA	167



I. INTRODUCCION

El residuo sólido se define como todo material residual que se genera como consecuencia de cualquier actividad humana, y residuos o desechos peligrosos (RESPEL), se entienden como aquellos residuos que por sus características corrosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radioactivas pueden causar riesgo para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera RESPEL a los envases, recipientes y embalajes que hayan estado en contacto con ellos (Según el Decreto 4741 de 2005).

En Colombia, las exigencias legales y la dinámica asociada a la gestión integral de residuos sólidos, tanto para residuos comunes como peligrosos, exige a los generadores el conocimiento de la magnitud del problema, y la iniciación de procesos de planificación orientados hacia la prevención y el aprovechamiento, en vez de su tratamiento y disposición final. Lo anterior hace necesario que cada generador conozca los aspectos relacionados con la generación y el manejo de sus residuos sólidos, al igual que la incorporación de procesos de educación en relación a su origen y tratamiento, y la adopción de prácticas de minimización y aprovechamiento.

Dentro de los aspectos más relevantes para el adecuado manejo de los RESPEL, se destaca la necesidad de determinar factores relacionados con su generación, tales como fuentes, cantidades, tipos de residuos, grado de peligrosidad y manejo interno; al igual que las condiciones de manejo externo. De esta manera se podrán identificar y analizar posibles alternativas de gestión contempladas en las Políticas Nacionales, como prevención, minimización, reutilización, valorización, comercialización, intercambio, tratamiento (desactivación) y disposición final.

La Administración Municipal de Pereira es una Entidad pública, comprometida con el buen desempeño ambiental, pretende a través del presente Plan buscar e identificar alternativas para la Gestión Integral de Residuos Sólidos, en el marco del cumplimiento del Decreto 4741 de 2005 y la Resolución 1362 de 2007.



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

1. MARCO LEGAL

En el cumplimiento de la Política Ambiental de Residuos Peligrosos elaborada por el Gobierno Nacional, la Alcaldía Municipal de Pereira debe formular e implementar un Plan para promover la gestión integral de residuos peligrosos en el área de su jurisdicción, con énfasis en las siguientes estrategias o acciones definidas en dicho instrumento como prioritarias:

- Minimizar la generación de residuos o desechos peligrosos a través de prácticas de Producción más limpia.
- Promover el aprovechamiento y valorización de residuos o desechos peligrosos.
- Promover el desarrollo de infraestructura para el tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos.
- Desarrollar instrumentos económicos específicos como herramienta de apoyo para la implementación de la gestión integral de RESPEL.

Además de lo anterior, la normatividad vigente establece una serie de actores, obligaciones, responsabilidades, etc, que determinaron el contenido del presente instrumento. Dentro de las normas vinculantes, se destacan:

1.1 ASPECTOS LEGALES FRENTE AL MANEJO DE RESIDUOS DE RIESGO BIOLÓGICO

A través de las siguientes normas se reglamenta el manejo de los residuos de riesgo biológico por parte de los generadores, donde se establece acciones encaminadas al adecuado manejo tanto interno como externo.

Tabla 1. Normas que reglamentan el manejo de los Residuos Peligrosos.

TIPO DE NORMA	NUMERO	FECHA	EMISOR	TEMA	CONTENIDO
Resolución	1164	06 Sep. 2002	Ministerio del Medio Ambiente	Residuos o desechos peligrosos por riesgo biológico	Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares.
Decreto	351	19 Feb 2014	Ministerio de la Salud y la Protección Social	Residuos o desechos peligrosos por riesgo biológico	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.

1.2 ASPECTOS LEGALES FRENTE AL MANEJO DE RESPEL CON RIESGO QUÍMICO

El manejo de este tipo de residuos está reglamentado por las siguientes normas:



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 2. Normas que reglamentan el manejo de los Residuos Peligrosos con Riesgo Químico.

TIPO DE NORMA	NUMERO	FECHA	EMISOR	TEMA	CONTENIDO
Decreto	4741	30Dic. 2005	Ministerio Ambiente, Vivienda y desarrollo Territorial.	Residuos Peligrosos	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral".
Resolución	1402	17 Jul. 2006	Min. Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Residuos Peligrosos	Desarrolla parcialmente el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos.
Resolución	1362	02 Ago. 2007	Ministerio Ambiente, Vivienda y desarrollo Territorial.	Residuos Peligrosos	Por la cual se establece los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los Artículos 27º y 28º del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005.
Ley	1252	27 Nov. 2008	Congreso de la República	Residuos Peligrosos	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones

1.3 CORRIENTES REGLAMENTADAS Y GESTIÓN POSCONSUMO

Existen varias corrientes reglamentadas, cuya obligación es la de ejecutar acciones encaminadas a su manejo, es por ello que la Administración Municipal de Pereira como posible generadora de algunos de estos residuos debe ceñirse a ellas:

Tabla 3. Normas que reglamentan el manejo de los Residuos Peligrosos con corrientes reglamentadas.

CORRIENTE	TIPO DE NORMA	CONTENIDO
Residuos de envases de plaguicidas	Decreto 1443 de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	En relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos.
Residuos de envases de plaguicidas	Resolución 693 de 2007 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Por la cual se establecen criterios y requisitos que deben ser considerados para los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Plaguicidas.
Residuos de medicamentos vencidos	Resolución 371 de 2009 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	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.
Residuos de Baterías de ácido y Plomo	Resolución 372 de 2009 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Baterías Usadas Plomo Acido, y se adoptan otras disposiciones.



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

CORRIENTE	TIPO DE NORMA	CONTENIDO
Residuos de pilas y/o acumuladores	Resolución 1297 de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores y se adoptan otras disposiciones.
Residuos de Bombillas	Resolución 1511 de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones.
Residuos de computadores y periféricos	Resolución 1512 de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y Gestión ambiental de residuos de computadores y periféricos.
Residuos contaminados con BifenilosPoliclorados (PBC)	Resolución 0222 de 2011, del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	Por la cual se establecen requisitos para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con Bifenilos y Policlorados (PCB).
Red verde	Ley 1672 de 2013 del Congreso de la República.	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raee), y se dictan otras disposiciones.

1.4 PRESENTACIÓN DE INFORMES

La presentación de informes ante las autoridades competentes, frente a la generación y manejo de RESPEL por parte de la Administración Municipal, se debe realizar de la siguiente manera:

1.4.1 Informe frente a la generación y manejo de Residuos de riesgo biológico

De acuerdo con el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y Similares en Colombia MPGIRH adoptado en la Resolución 1164 de 2002, se deben presentar informes que incluyan aspectos sanitarios y ambientales, con sus correspondientes indicadores. Estos informes los deben presentar las empresas prestadoras del servicio especial de aseo o los generadores según el caso, cada seis meses ante las autoridades sanitaria y ambiental competentes, firmados por el representante legal.

Sin embargo, se encuentra en proceso de consulta pública el documento “Proyecto de Manual Para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención de Salud y Otras Actividades”, a través del cual se definen los lineamientos para la Gestión de RESPEL por parte de los diferentes sectores generadores, y que derogará a la metodología vigente (Resolución 1164 de 2002).

1.4.2 Diligenciamiento y registro de generadores



Según el decreto 4741 de 2005 la Institución debe registrarse ante la autoridad ambiental competente según los plazos establecidos en la Resolución 1362 del 02 de Agosto de 2012.

Tabla 4. Plazo máximo para el Registro, Decreto 4741 de 2005.

Tipo de Generador	Plazo Máximo para el Registro a partir de lo establecido en lo establecido en el artículo 27°
Gran Generador	12 meses
Mediano Generador	18 meses
Pequeño Generador	24 meses

Fuente: Decreto 4741 de 2007. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial 2005.

Actualizar anualmente dicho registro con la cuantificación de los RESPEL generados, con el fin de ser clasificado como Grande, Mediano o Pequeño generador, según los siguientes criterios:

Categorías:

- Gran Generador.** Persona que genera residuos o desechos peligrosos en una cantidad igual o mayor a 1,000.0 kg/mes calendario considerando los períodos de tiempo de generación del residuo y llevando promedios ponderados y media móvil de los últimos seis (6) meses de las cantidades pesadas.
- Mediano Generador.** Persona que genera residuos o desechos peligrosos en una cantidad igualo mayor a 100.0 kg/mes y menor a 1,000.0 kg/mes calendario considerando los períodos de tiempo de generación del residuo y llevando promedios ponderados y media móvil de los últimos seis (6) meses de las cantidades pesadas.
- Pequeño Generador.** Persona que genera residuos o desechos peligrosos en una cantidad igualo mayor a 10.0 kg/mes y menor a 100.0 kg/mes calendario considerando los períodos de tiempo de degeneración del residuo y llevando promedios ponderados y media móvil de los últimos seis (6) meses de las cantidades pesadas.

1.4.3 Inscripción, reporte y diligenciamiento inicial y actualización anual de inventario de (PCB)

Según la Resolución 0222 de 2011 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial la Administración Municipal debe solicitar la inscripción en el Inventario de PCB ante la CARDER a través de su página web, accediendo al aplicativo para la inscripción respectiva. Con el usuario y contraseña asignada se deberá diligenciar y actualizar anualmente la información requerida en el Inventario de PCB. Esta información será aquella correspondiente al período de balance comprendido entre el 1° de enero y el 31 de diciembre del año inmediatamente anterior a la fecha de diligenciamiento inicial.

Los plazos definidos para este diligenciamiento son:



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 5. Plazo máximo para el diligenciamiento y actualización Decreto 4741 de 2005.

Tipo de propietario	Primer periodo de balance a declarar	Plazo máximo para diligenciamiento inicial	plazo máximo para actualización anual
Todos los propietarios ubicados en la zona interconectada y todos los propietarios ubicados en la zona no interconectada que no hagan parte del sector eléctrico	Del 1° de Enero al 31 de Diciembre de 2012	30 de Junio de 2013	30 de Junio de cada año
Sector eléctrico de las zonas no interconectadas	Del 1° de Enero al 31 de Diciembre de 2013	30 de junio de 2014	30 de Junio de cada año

Fuente: Decreto 4741 de 2007. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial 2005.

1.5 COMPROMISO INSTITUCIONAL

- La Administración Municipal se comprometen a desarrollar e implementar acciones favorables para la protección y conservación del medio ambiente y la salud a través de:
- Cumplir con la normatividad ambiental vigente.
- Establecer los controles necesarios para garantizar la confiabilidad de sus procesos y servicios prestados.
- Prevenir los efectos adversos al medio ambiente y promover el uso eficaz de los recursos naturales.
- Minimizar y controlar los riesgos sobre la salud de los empleados, visitantes y vecinos.
- Aplicar y actualizar procedimientos para la ejecución de las actividades, garantizando y difundiendo el cumplimiento de la normatividad vigente y que sea adaptable a las actividades propias de la Administración Municipal.
- Bajo el criterio de desarrollo sostenible cada proyecto, obra, actividad y servicio será concebido a través del mejoramiento continuo y además se buscarán alternativas para prevenir, controlar y mitigar los posibles impactos ambientales que estos puedan generar dentro de la Administración Municipal o en la comunidad.
- Adelantar programas de capacitación orientados a crear una cultura de gestión ambiental en la Administración Municipal.
- Evaluar la Gestión Ambiental mediante indicadores en el marco del Sistema de Gestión de Calidad.
- Se conformaron los Grupos y Comités de Trabajo y se determinaron los niveles de responsabilidad para la implementación del Plan de Gestión Ambiental y Sanitaria en la Administración central del Municipio de Pereira, Risaralda y se dictaron otras disposiciones, mediante la Resolución No. 715 del 11 de Febrero de 2015. Expedida por el Alcalde Municipal de Pereira.



2. MARCO DE REFERENCIA

2.1 MARCO GEOGRÁFICO

Para el ámbito de aplicación del PGIRESPEL, la Administración Municipal de Pereira, se encuentra ubicada en la Ciudad de Pereira Capital del Departamento de Risaralda, en la Comuna Centro del Municipio, Carrera 7 No 18-55 Palacio Municipal, y a la vez se ocupan otra instalaciones en diferentes sitios de la ciudad, dada la complejidad de los servicios que se prestan y que dependen del ente central.

Teniendo en cuenta que la Administración Municipal, cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad, enmarcaremos nuestro ámbito de aplicación en dichos procesos administrativos y sus lugares físicos donde se desarrollan. Ver Anexo 1.



**ALCALDÍA
MUNICIPAL DE
PEREIRA**

Imagen 1. Alcaldía Municipal de Pereira.



2.2 MARCO CONCEPTUAL

Este instrumento tiene como finalidad la creación de un documento que detalle el manejo adecuado para los RESPEL generados al interior de la Administración Municipal de Pereira apoyados en el Decreto 4741 de 2005 entre otros y de esta manera formular el Plan de Gestión Integral que refuerce y actualice la gestión que en la actualidad se está llevando y de esta manera poder cumplir las obligaciones como generador de residuos peligrosos ante las entidades reguladoras y de control.

De esta manera se crea la necesidad de poder generar conciencia tanto en el personal de planta como en los contratistas de una definición clara y consistente de “residuo peligroso”, que lleve a desarrollar estrategias seguras para lograr una gestión ambiental adecuada y lograr asegurar que el residuo ingrese a un sistema de gestión acorde a sus características y se puedan realizar los controles correspondientes.

2.2.1. Características que definen a un residuo como peligroso

Un residuo es peligroso si presenta al menos una de las siguientes características (CRETIBER), bajo las condiciones señaladas en el Anexo III, del Decreto 4741 de 2005:

- Corrosividad
- Reactividad
- Explosividad
- Toxicidad
- Inflamabilidad
- Riesgo biológico
- Radiactividad
- Ecotóxico



Imagen 2. Características de los Residuos Peligrosos.

Corrosividad: esta característica identifica a aquellos residuos que pueden provocar un riesgo a la salud humana o al ambiente debido a su habilidad para:

- Movilizar metales tóxicos donde se disponen residuos corrosivos.
- Corroer diferentes equipos de manejo manual, almacenamiento o transporte.



- Destruir el tejido humano o animal en caso de contacto inadvertido.

Reactividad: los residuos reactivos son aquellos normalmente inestables y que pueden llegar a reaccionar violentamente sin explosión; pueden formar una mezcla explosiva con el agua, generar gases tóxicos, vapores y humos; pueden contener cianuro o sulfuro y generar gases tóxicos; o bien pueden ocasionar explosiones en diferentes situaciones, ya sea de temperatura y presión estándares, si se calientan en condiciones de confinamiento o si se someten a fuerzas considerables.

Explosividad: un residuo posee esta característica cuando es capaz de producir una reacción o descomposición detonante o explosiva solo o en presencia de una fuente de energía o si es calentado bajo confinamiento.

Toxicidad: un residuo es tóxico si tiene el potencial de causar la muerte, lesiones graves, efectos perjudiciales para la salud del ser humano, si se ingiere, inhala o entra en contacto con la piel.

Inflamabilidad: un residuo o desecho es inflamable cuando en presencia de una fuente de ignición, puede arder bajo ciertas condiciones de presión y temperatura. Las muestras de residuos pueden tener líquidos inflamables, sólidos inflamables y gases inflamables.

Riesgo biológico: esta característica identifica a aquellos residuos capaces de provocar una enfermedad infecciosa. Un residuo se considerara infeccioso si contiene microbios patógenos con suficiente virulencia y en tal cantidad, que la exposición al residuo por parte de un huésped sensible puede derivar en una enfermedad infecciosa.

Radiactividad: un residuo presenta esta característica si una muestra representativa del mismo emite espontáneamente radiaciones a un nivel mayor que el de base. Radiación significa la emisión de alguno o algunos de estos elementos: neutrones alfa, beta, gama, o rayos X; y electrones de alta energía, protones u otras partículas atómicas; exceptuando ondas de sonido o de radio y de luz visible infrarroja o ultravioleta.

2.2.2. Definiciones

Las definiciones a manejar dentro de este documento son tomadas del Artículo 3º del Decreto 4741 de 2005, del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Acopio. Acción tendiente a reunir productos desechados o descartados por el consumidor al final de su vida útil y que están sujetos a planes de gestión de devolución de productos posconsumo, en un lugar acondicionado para tal fin, de manera segura y ambientalmente adecuada, a fin de facilitar su recolección y posterior manejo integral. El lugar donde se desarrolla esta actividad se denominará centro de acopio.



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Almacenamiento. Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final.

Aprovechamiento y/o valorización. Es el proceso de recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos o desechos peligrosos, por medio de la recuperación, el reciclado o la regeneración.

Disposición final. Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.

Generador. Cualquier persona cuya actividad produzca residuos o desechos peligrosos. Si la persona es desconocida será la persona que está en posesión de estos residuos. El fabricante o importador de un producto o sustancia química con propiedad peligrosa, para los efectos del presente decreto se equipara a un generador, en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y residuos del producto o sustancia.

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 la disposición final de los residuos o desechos peligrosos, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región.

Manejo integral. Es la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención, reducción y separación en la fuente, acopio, almacenamiento, transporte, aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final, importación y exportación de residuos o desechos peligrosos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para proteger la salud humana y el ambiente contra los efectos nocivos temporales y/o permanentes que puedan derivarse de tales residuos o desechos.

Plan de gestión de devolución de productos posconsumo. Instrumento de gestión que contiene el conjunto de reglas, acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar la devolución y acopio de productos posconsumo que al desecharse se convierten en residuos peligrosos, con el fin de que sean enviados a instalaciones en las que se sujetarán a procesos que permitirán su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final controlada.

Posesión de residuos o desechos peligrosos. Es la tenencia de esta clase de residuos con ánimo de señor y dueño, sea que el dueño o el que se da por tal, tenga la cosa por sí mismo, o por otra persona que la tenga en lugar y a nombre de él.



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Receptor. El titular autorizado para realizar las actividades de almacenamiento, aprovechamiento y/o valorización (incluida la recuperación, el reciclado o la regeneración), el tratamiento y/o la disposición final de residuos o desechos peligrosos.

Remediación. Conjunto de medidas a las que se someten los sitios contaminados para reducir o eliminar los contaminantes hasta un nivel seguro para la salud y el ambiente o prevenir su dispersión en el ambiente sin modificarlos.

Residuo o desecho. Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o de pósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula.

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

Riesgo. Probabilidad o posibilidad de que el manejo, la liberación al ambiente y la exposición a un material o residuo, ocasionen efectos adversos en la salud humana y/o al ambiente.

Tenencia. Es la que ejerce una persona sobre una cosa, no como dueño, sino en lugar o a nombre del dueño.

Tratamiento. Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales 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.

Partiendo de los conceptos anteriormente mencionados, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial expidió el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005 (Anexo A) en donde se exige que los generadores realicen, una adecuada gestión de los residuos desde su generación hasta su disposición final, teniendo como objetivo la minimización de los mismos y documentando este manejo en un Plan de Gestión Integral de residuos o desechos peligrosos.

Gestión y manejo de los empaques, embalaje y residuos de productos o sustancias químicas con propiedad o características peligrosas (Decreto 4741 de 2005, Artículos 20°, 21°, 22° y 23°) estos artículos informan las instrucciones de manejo seguro suministradas por el fabricante o importador del producto de la sustancia química hasta finalizar su vida útil mencionándolos en la Tabla 1 del Artículo 20°.



Autoridades (Artículo 24°,25°,26° Decreto 4741 de 2005) los artículos mencionados hacen referencia a la sensibilización, divulgación, educación e investigación con el fin de promover la gestión integral de los residuos o desechos peligrosos, de igual manera se establecen las obligaciones de las autoridades ambientales, Corporaciones autónomas Regionales, los municipios y el IDEAM (Instituto de hidrología, metrología y estudios Ambientales).

Registro de generadores de residuos o desechos peligroso (Artículo 27° y 28° Decreto 4741 de 2005) el presente artículo referencia la importancia y obligación que tiene el generador de inscribirse ante el Registro de Generadores en la Autoridad Ambiental competente en su jurisdicción teniendo en cuenta las categorías y plazos mencionadas en el artículo 28°, de igual manera se expide la Resolución 1362 del 2 de Agosto de 2007 la cual presenta el proceso paso a paso para el diligenciamiento del formulario.

Transporte de residuos o desechos peligrosos (Artículo 30° y 31° Decreto 4741 de 2005) en este capítulo se establece la exportación, transito, y la importación de residuos o desechos peligrosos sujeto y en conformidad con el Convenio de Basilea para el trámite de notificaciones y autoridades es el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. De igual manera y no menos importante se debe tener en cuenta la existencia del Decreto 1609 del 31 de Julio de 2002 Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera cumpliendo con las obligaciones que allí se mencionan.

2.3 PRINCIPIOS INSTITUCIONALES PARA EL MANEJO DE RESPEL

La Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos en la Administración Municipal, se enmarcará en los siguientes principios, tomados de la Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos (Ministerio de Ambienta Vivienda y Desarrollo Territorial, 2005):

A continuación se presenta la jerarquización de la Gestión Integral de residuos desde su origen hasta su disposición final, la cual incluye la prevención, minimización, aprovechamiento, tratamiento, disposición final controlada.



Imagen 3. Fuente: Política integral para la Gestión Integral de Residuos o desechos Peligrosos MAVDT, 2005.



- Prevención y minimización

Para la prevención se implementarán estrategias orientadas a lograr la optimización del consumo de materias primas, la sustitución de insumos peligrosos, la adopción de prácticas, procesos y tecnologías más limpias, entre otros. Por su parte, para la minimización se adoptarán medidas organizativas y operativas que permitan disminuir (hasta niveles económicos y técnicamente factibles) la cantidad y peligrosidad de los residuos generados que precisan un tratamiento o disposición final. Para evitar la generación de RESPEL se buscará un cambio permanente en la percepción y actitud hacia el manejo de éstos.

La modificación de los hábitos de consumo se promoverá mediante la implementación de un programa de educación y sensibilización frente al tema, buscando una orientación permanente hacia la autogestión. Como actividad complementaria se estructurará y ejecutará un programa de análisis integral del ciclo de vida de los diferentes productos precursores de RESPEL, identificando las alternativas que permitan la reducción del consumo de recursos y consecuentemente lograr la reducción en la generación de RESPEL.

- Aprovechamiento y Valorización

El aprovechamiento o valorización de RESPEL deben ser entendidos como las acciones de reutilización, reciclaje o recuperación. Su aplicación contribuirá a la conservación y reducción de la demanda de recursos naturales, disminuir el consumo de energía, alargar la vida útil de los sitios de disposición final y reducir la contaminación ambiental.

Igualmente representa un beneficio económico para la institución, ya que los materiales recuperados se constituyen en materias primas que pueden ser reincorporados al ciclo económico.

Las acciones que conduzcan al aprovechamiento y valorización de RESPEL generados en la Administración Municipal, deberán ser evaluadas de manera permanente y aplicadas siempre que sea técnica y económicamente viable, tomando como referencia el cumplimiento de las normas legales que reglamentan esta materia.

Las actividades de aprovechamiento y valorización de RESPEL por parte de terceros, estará sujeto al cumplimiento de los requisitos legales para su manejo por parte de éstos.

- Tratamiento y transformación

Adelantar acciones de desactivación de baja y alta eficiencia en aquellos casos que sea técnica y económicamente viable, dando cumplimiento a las normas que reglamentan esta actividad. Las actividades de tratamiento y transformación por parte de gestores especializados, estará sujeto al cumplimiento de las normas legales que reglamentan dicho manejo.



- Disposición final

La Administración Municipal contratará los servicios de gestores especializados que realicen la labor de disposición final de los RESPEL, garantizando el cumplimiento de las normas legales que reglamentan esta actividad.

- Seguimiento y monitoreo

La Administración Municipal contará con un programa de seguimiento y monitoreo, que complementado con un sistema de información institucional permitirá medir el desempeño frente al cumplimiento de los principios definidos la Gestión Integral de RESPEL.

- Acciones de devolución posconsumo

Este componente es un elemento importante en el cual se identifican y revisan los posibles convenios posconsumo que pueda realizar por la Administración con proveedores u otros entes relacionados con el tema de insumos, equipos, materias primas y RESPEL.

Revisar la existencia de programas de devolución posconsumo por ejemplo para plaguicidas, baterías, medicamentos vencidos, luminarias... según la normatividad vigente.



3. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA GENERACION DE RESPEL

La generación de RESPEL se constituye en uno de los aspectos de interés ambiental más importantes de la Administración Municipal de Pereira, ya que éstos representan riesgo tanto para la salud de los funcionarios y contratistas, como para los visitantes del Edificio Principal, oficinas descentralizadas e Instituciones Educativas.

Desde el punto de vista legal, la generación de RESPEL ubica a la Administración Municipal de Pereira ante las autoridades ambientales en la categoría de Mediano generador, con un valor estimado de 522 kilogramos mensuales, (representados fundamentalmente en los RAEES), valor obtenido luego de realizar un promedio con los datos suministrados por los diferentes responsables de procesos, es de aclarar, que dichos datos oscilan entre 1 y 10 años o más, de acumulación de diversos residuos peligrosos, lo cual no nos permite identificar claramente la cantidad de residuos generados en el año inmediatamente anterior. Inconveniente que se busca subsanar en la medida que se dé la implementación de este Plan. Para lo cual se empleará el Formato de Identificación y Clasificación de los Respel Generados (Ver Anexo 3).

La generación implica la identificación y clasificación de los RESPEL generados, estableciendo la necesidad de un manejo diferenciado según las condiciones físicas, químicas o biológicas de cada residuo, requiriendo procedimientos específicos de manejo según lo establecido en las normas. El incumplimiento de dicho manejo implica la imposición de sanciones de carácter legal a la institución por parte de las autoridades competentes.

El presente Plan de Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos (PGIRESPEL) aborda la generación de RESPEL desde la identificación de las fuentes, las actividades precursoras de dicha generación y finalmente la clasificación por tipos y cantidades de RESPEL, tomando como referencia las normas que reglamentan esta materia.

En la actualidad varios de los residuos peligrosos generados por la Administración Municipal, vienen siendo manejados de la manera correcta, ya que lo hacen a través de empresas gestoras debidamente licenciadas que dan el manejo a estos residuos de acuerdo a lo estipulado por la ley y le han certificado a la Administración el manejo de ellos.

3.1 FUENTES DE GENERACION RESPEL

Las fuentes de generación de RESPEL son identificadas a partir de la distribución y ubicación de las diferentes dependencias y/o procesos que forman parte de la Administración Municipal, que para el caso que nos ocupa, cuenta con 23 procesos dentro de su Sistema de Gestión de Calidad, donde 21 de sus procesos se desarrollan en su Edificio Principal ubicado en la Carrera 7 No 18-55 Palacio Municipal.



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 6. Identificación de fuentes de generación de RESPEL al interior de la Administración Municipal de Pereira.

No.	DEPENDENCIA Y/O PROCESO
1	GESTION GERENCIAL
2	GESTION ESTRATEGICA
3	SISTEMA DE INFORMACION
4	PLANIFICACION SOCIOECONOMICA
5	PLANIFICACION TERRITORIAL
7	GESTION INMOBILIARIA
8	SEGURIDAD CIUDADANA
9	CONTROL Y VIGILANCIA
10	CONTROL URBANISTICO
11	PREVENCION Y ATENCION DE DESASTRES
12	PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
13	HERRAMIENTAS DE DESARROLLO ADMINISTRATIVO
14	JURIDICO
15	CONTROL DE VERIFICACION Y EVALUACION
16	COMUNICACION PUBLICA
17	GESTION FINANCIERA
18	DESARROLLO RURAL
20	RECREACION Y DEPORTE
21	INFRAESTRUCTURA
22	DESARROLLO SOCIAL Y POLITICO
23	GESTION EDUCATIVA

Sin embargo es de aclarar que procesos los procesos 6. Gestión Tributaria y 19. Salud y Seguridad Social, se desarrollan fuera de este edificio, de igual manera algunos subprocesos se ubican en otras instalaciones diferentes al Edificio Central así:

Tabla 7. Identificación de fuentes de generación de RESPEL fuera del Edificio Central de la Administración Municipal de Pereira. Plan Institucional de Gestión Integral de RESPEL.

SECRETARIA Y/O DEPENDENCIA	PROCESO	SUBPROCESO	LUGARES
Secretaria de Planeación	4. Planificación Socioeconómica	Centros de Emprendimiento	Ormaza San Nicolás, Parque Industrial
Secretaria De Hacienda Y Finanzas Publicas	6. Gestión Tributaria	Todos	Edificio Torre Central Piso 1 y 7
Secretaría de Gobierno	8. Seguridad Ciudadana	Inspecciones y Corregidurias	19 Inspecciones, 11 Corregidurias.
Secretaría de Gobierno	12. Prevención y Atención De Emergencias	N.A.	Sede Administrativa Estación Central Estación Cuba Estación Oriente Bodega



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Secretaría de Desarrollo Rural	18. Desarrollo Rural	Producción Competitiva Y Sostenible Del Sector Rural	Granja La Bella Plaza de Ferias
Secretaria de Salud	19. Salud y Seguridad Social	Todos	Calle 19 No 10-06
Secretaria de Recreación y Deporte	20. Recreación y Deporte	Equipamiento Colectivo para Inclusión	Metro Parque del Café Coliseo Mayor Piscinas Villa Olímpica Coliseo de Combate y Velódromo – Villa Olímpica
Secretaria de Infraestructura	21. Infraestructura	Mantenimiento de Infraestructura vial y Mantenimiento de Parques	Talleres del Municipio Vivero
Secretaría de Desarrollo Social	22. Desarrollo Social y Político	Cultura ciudadana y Convivencia Pacifica	3 Subprocesos de población vulnerable 2 Casas de la Justicia y 4 Comisarías de Familia
Secretaria de Educación	23. Gestión Educativa		8 Núcleos Educativos: 182 Instituciones Educativas y sus respectivas Sede Publicas.

En el caso de la Secretaria de Educación en su Proceso Gestión Educativa, cuenta con 8 Núcleos Educativos, que cubren tanto la zona Rural como la Urbana del Municipio, dentro de cada Núcleo podemos encontrar Instituciones Educativas, Centros Educativos y Sede, que son el mayor número de locaciones que aportan residuos peligrosos y se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 8. Distribución de Núcleos Educativos y sus Sedes, de la Secretaria de Educación.

NUCLEO EDUCATIVO	INSTITUCIONES EDUCATIVAS		CENTROS EDUCATIVOS		SEDES		TOTAL
	URB.	RUR.	URB.	RUR.	URB.	RUR.	
1.	0	4	0	1	0	29	34
2.	5	2	1	0	2	10	20
3.	11	0	0	0	12	1	24
4.	12	0	0	0	7	0	19
5.	2	3	0	0	0	22	27
6.	0	4	0	4	0	5	13
7.	10	3	0	0	4	15	32
8.	10	0	0	0	3	0	13
TOTAL							182



3.2 ACTIVIDADES COMO FUENTES DE GENERACIÓN DE RESPEL

A continuación se identifican las actividades a partir de las cuales se generan los diferentes tipos de RESPEL, de acuerdo a las dependencias que los originan.

Tabla 9. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Despacho del Alcalde. Proceso 1. Gestión Gerencial.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 1. Gestión Gerencial		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Despacho del Alcalde / Gestión Gerencial	Planeación estratégica	- Balastas de la Luminarias - Bombillas y luminarias - Toner y cartuchos de impresora.
	Democratización de la administración pública	
	Gestión de los recursos	
	Apoyo institucional	
NO HAY RESIDUOS PARA SER FOTOGRAFIADOS		

Tabla 10. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Planeación. Proceso 2. Gestión Estratégica.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 2. Gestión Estratégica		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaria de Planeación / Gestión Estratégica	Sistema de Gestión y Control	- Bombillas y luminarias - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees) - Tóner y cartuchos de impresora.
NO HAY RESIDUOS PARA SER FOTOGRAFIADOS		

Tabla 11. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Planeación. Proceso 3. Sistema de Información.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 3. Sistema de Información		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaria de Planeación / Sistema de Información	Observatorio de políticas públicas	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees) - Bombillas y luminarias - Tóner y cartuchos de impresora.
	Observatorio inmobiliario	
	Sistema de información georreferenciado	
	Racionalización trámites y otros procedimientos administrativos de cara al usuario	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

	Servicio de información	
	Estratificación socioeconómica	
	Pereira vive digital	
NO HAY RESIDUOS PARA SER FOTOGRAFIADOS		

Tabla 12. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Planeación. Proceso 4. Planificación Socioeconómica.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 4. Planificación Socioeconómica		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaria de Planeación / Planificación Socioeconómica	Planeación participativa	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees).
	Plan de desarrollo	
	Planeación financiera y presupuestal	
	Banco de programas y proyectos	

Tabla 13. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Planeación. Proceso 5. Planificación Territorial.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 5. Planificación Territorial		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaria de Planeación / Planificación Territorial	Unidad gestión ambiental municipal y de servicios públicos domiciliarios	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees) - Bombillas y luminarias - Tóner y cartuchos de impresora.
	Plan de ordenamiento territorial	
	Verificación de normas urbanísticas	
	Planes de regularización e implantación	
	Espacio público	
	Legalización de asentamientos humanos	
	Curadurías	
	Planificación urbana y rural	
	Desarrollo urbano	
	Expediente municipal	
Bienes culturales del municipio de Pereira		



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA



Tabla 14. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Hacienda Y Finanzas Públicas. Proceso 6. Gestión Tributaria.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 6. Gestión Tributaria		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaria de Hacienda y Finanzas Publicas / Gestión Tributaria	Administración del sistema tributario	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees).
	Gestión tributaria	
	Servicio oportuno	
NO HAY RESIDUOS PARA SER FOTOGRAFIADOS		

Tabla 15. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gestión Inmobiliaria. Proceso 7. Gestión Inmobiliaria.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 7. Gestión Inmobiliaria		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaria de Gestión Inmobiliaria / Gestión Inmobiliaria	Gestión de vivienda	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees). - Bombillas y luminarias.
	Proyectos inmobiliarios	





PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 16. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 8. Seguridad Ciudadana.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 8. Gestión Inmobiliaria		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaria de Gobierno / Seguridad Ciudadana	Inspecciones y Corregidurias	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees).
	Programas y planes	
	Apoyo a organismos de seguridad ciudadana	

Tabla 17. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 9. Control y Vigilancia.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 9. Control y Vigilancia		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaria de Gobierno / Control y Vigilancia	Control a la ocupación indebida de espacio público	- Bombillas y luminarias - Tóner y cartuchos de impresora. - Pilas y acumuladores primarios y secundarios. - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees)
	Control y vigilancia de establecimientos públicos	
	Protección al consumidor	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 18. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 10. Control Urbanístico.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 10. Control Urbanístico		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaria de Gobierno / Control Urbanístico	Control de construcciones	<ul style="list-style-type: none"> - Bombillas y luminarias - Pilas y acumuladores primarios y secundarios. - Tóner y cartuchos de impresora. - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees)
	Intervención y ocupación por construcción del espacio público	
	Publicidad exterior visual	
	Propiedades horizontales	

Tabla 19. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 11. Prevención y Atención de Desastres.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 11. Prevención y Atención de Desastres		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaria de Gobierno / Prevención y Atención de Desastres	Prevención de desastres	<ul style="list-style-type: none"> - Bombillas y luminarias - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees) - Tóner y cartuchos de impresora.
	Atención de desastres	
NO HAY RESIDUOS PARA SER FOTOGRAFIADOS		

Tabla 20. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 12. Prevención y Atención de Emergencias.



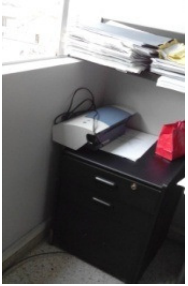
TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 12. Prevención y Atención de Emergencias		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaria de Gobierno / Prevención y Atención de Emergencias	Sede Administrativa Calle 21 # 10-30	<ul style="list-style-type: none"> - Bombillas y luminarias - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees)
	Estación Central Carrera 6a No. 33B-02	<ul style="list-style-type: none"> - Bombillas y luminarias - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
	Estación Cuba – Barrio San Fernando Manzana 20	<ul style="list-style-type: none"> - Envases de aceites lubricantes



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

	Estación Oriente – Carrera 5 Calle 3 Barrio San Francisco Bodega Carrera 5 57-05 sector B Parque Industrial	- Trapos impregnados de aceite e hidrocarburos - Llantas
     		

Tabla 21. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaría de Desarrollo Administrativo. Proceso 13. Herramientas De Desarrollo Administrativo.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 13. Secretaría de Desarrollo Administrativo		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaria Administrativo / Herramientas de Desarrollo Administrativo	Desarrollo de competencias laborales	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S) - Bombillas y luminarias - Tóner y Cartuchos de tinta y cintas de impresión. - Tarjetas electrónicas. - Limpiadores electrónicos - Residuos de ácido y plomo - Aceites Residuales Minerales y de Hidrocarburos
	Administración de personal	
	Salud ocupacional y seguridad laboral	
	Administración de recursos físicos y materiales	
	Administración de bienes inmuebles	
	Servicios generales	
	Control y mantenimiento del software y el hardware	
	Control disciplinario interno	
	Servicio al cliente	
	Administración de documentos y archivo	
Fondo territorial de pensiones		
  		



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 22. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria Jurídica. Proceso 14. Jurídica.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 14. Jurídica		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaria Jurídica / Jurídica	Asesoría y apoyo a la contratación	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S) - Tóner y Cartuchos
	Asesoría legal	
	Defensa judicial del municipio	

Tabla 23. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Asesoría de Control Interno. Proceso 15. Control de Verificación y Evaluación.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 15. Control de Verificación y Evaluación		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Asesoría de Control Interno / Control de Verificación y Evaluación	Auditorías internas al sistema de control interno	- Bombillas y luminarias - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S) - Tóner y Cartuchos
	Relación con entes externos	
	Control y seguimiento	
	Seguimiento a los sistemas	
NO HAY RESIDUOS PARA SER FOTOGRAFIADOS		

Tabla 24. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Asesoría de Comunicaciones. Proceso 16. Comunicación Pública.



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 16. Comunicación Pública		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Asesoría de Comunicaciones / Comunicación Pública	Comunicación organizacional	- Bombillas y luminarias - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S) - Tóner y Cartuchos
	Comunicación informativa	
NO HAY RESIDUOS PARA SER FOTOGRAFIADOS		

Tabla 25. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Hacienda y Finanzas Públicas. Proceso 17. Gestión Financiera.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 17. Gestión Financiera		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaria de Hacienda y Finanzas Públicas. / Gestión Financiera.	Gestión presupuestal	- Bombillas y luminarias - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S) - Tóner y Cartuchos
	Gestión de tesorería	
	Gestión contable	
NO HAY RESIDUOS PARA SER FOTOGRAFIADOS		

Tabla 26. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaría de Desarrollo Rural. Proceso 18. Desarrollo Rural.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 18. Desarrollo Rural		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaría de Desarrollo Rural / Desarrollo Rural	Planeación para el desarrollo rural	- Bombillas y luminarias - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S).
	Producción competitiva y sostenible del sector rural	
	Gestión financiera para el sector agropecuario (Granja La Bella)	- Balastas - Bombillas y luminarias - Envases de Agroquímicos - Restos de Soldadura - Envases de Aceites Lubricantes - Ácido Fosfórico



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA



	Gestión ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Balastas - Bombillas y luminarias - Envases de pintura de aceite
 		

Tabla 27. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Salud y Seguridad Social. Proceso 19. Salud y Seguridad Social.




TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 19. Salud y Seguridad Social		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaria Salud y Seguridad Social / Salud y Seguridad Social	Aseguramiento en el sistema de seguridad social en salud	<ul style="list-style-type: none"> - Envases de Agroquímicos - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)
	Promoción y Prevención – (salud pública)	<ul style="list-style-type: none"> - Residuos de bombillas - Tóner y Cartuchos - Metales pesados - Batería de Ácido y plomo
  		

Tabla 28. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Recreación y Deporte. Proceso 20. Recreación y Deporte.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 20. Recreación y Deporte		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaria de Recreación y Deporte / Recreación y Deporte	Planeación, control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)
	Desarrollo del sector draef	
	Actividad física, recreación y deporte para la salud	
	Deporte con valores	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Equipamiento colectivo para inclusión		
		

Tabla 29. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Infraestructura. Proceso 21. Infraestructura.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 21. Infraestructura		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaria de Infraestructura / Infraestructura	Estudios, diseños y ejecución de obras de infraestructura	- Filtro de aceite - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S) - Metales pesados
	Mantenimiento de la infraestructura vial y equipamiento urbano y rural	- Recipientes vacíos - Aceite de vehículos usado - ACPM y otros combustibles - Envases vacíos que contenían tiner - Tóner - Bombillas y luminarias
	Mantenimiento de parques, zonas verdes y escenarios deportivos	- Empaques de agroquímicos - Envases de Aceites lubricantes - Pintura - Sustancias químicas vencidas - Tiner



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA



Tabla 30. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaría de Desarrollo Social. Proceso 22. Desarrollo Social Y Político.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 22. Desarrollo Social y Político		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
Secretaría de Desarrollo Social / Desarrollo Social y Político	Cultura ciudadana y convivencia pacífica	<ul style="list-style-type: none"> - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S) - Residuos de bombillas - Fármacos Y Medicamentos Vencidos - Tóner y Cartuchos de Impresoras-Balastas
	Población vulnerable	

Tabla 31. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaría de Educación. Proceso 23. Gestión Educativa.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 23. Gestión Educativa		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA



Secretaría de Educación / Gestión Educativa	Gestión estratégica educativa	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)
	Gestión de programas y proyectos	
	Gestión de la cobertura educativa	
	Gestión de tecnología informática educativa	
	Atención al ciudadano	
	Gestión de la calidad del servicio educativo	
	Asuntos legales	
	Administración financiera, contable y del talento humano	
		

Tabla 32. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Educación. Proceso 23. Gestión Educativa. Instituciones Educativas, Centro Educativos y Sedes. 181.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO		
Proceso: 23. Gestión Educativa Instituciones Educativas		
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	RESPEL GENERADO
- Salón de clases	Actividades académicas y pedagógicas	- Bombillas y Lámparas
- Oficinas	Actividades administrativas (Rectoría, Secretaria, Coordinación académica,, Tesorería)	- Lámparas
		- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)
		- Tóner y cartuchos de impresora
		- Pilas y acumuladores
- Salón de profesores	Actividades de docentes.	- Pilas y acumuladores
		- Bombillas y Lámparas
- Sala Múltiple	Actividades de congregación y/o masivas	- Bombillas y Lámparas
- Sala de Sistemas	Actividades académicas, prácticas estudiantiles.	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)
		- Lámparas
		- Cartuchos de tinta
- Ebanistería	Sección de mantenimiento	- Envases de Lacas
		- Envases de Pinturas de aceites
- Fotocopiadora	Actividades de fotocopiado	- Residuos de polvo de los tóner.
		-Tóner vacíos



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

- Salón de Agropecuaria	Actividades académicas de la asignatura de agrícola con estudiantes de grado superiores.	- Fungicidas, herbicidas, bactericidas
- Enfermería	Atención de accidentes leves, raspaduras, laceraciones	- Jeringas, baja lenguas, gasas, algodones, guantes.
- Laboratorios	Actividades académicas y pedagógicas, practicas estudiantiles	- Residuos y sustancias químicas vencidas
		- Residuos de ácidos
		- Fetos en formol
- Cuarto de Aseo	Almacenamiento, mantenimiento, aseo	- Envases de Lacas, pinturas.
		- Hipoclorito
		



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 33. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en el Despacho del Alcalde. Proceso 1 Gestión Gerencial.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 1. Gestión Gerencial							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Planeación estratégica	Residuos de balastas de luminarias	Y29	Mercurio, compuestos de mercurio	A1030	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes compuestos de mercurio y demás metales pesados	Tóxico	
Democratización de la administración pública	Residuos de bombillas y luminarias			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A		
Gestión de los recursos Apoyo institucional	Tóner y cartuchos de impresora	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A4070	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	Tóxico	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA




Tabla 34. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Planeación. Proceso 2. Gestión Estratégica.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 2. Gestión Estratégica							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Sistema de Gestión y Control	Residuos de bombillas y luminarias			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		
	Tóner y cartuchos de impresora	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A4070	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	Tóxico	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 35. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Planeación. Proceso 3. Sistemas de Información.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 3.Sistemas de Información							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Observatorio de políticas públicas	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
Observatorio inmobiliario				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		
Sistema de información georreferenciado							
Racionalización trámites y otros procedimientos administrativos de cara al usuario	Residuos de bombillas y luminarias			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
Servicio de información							
Estratificación socioeconómica	Tóner y cartuchos de impresora	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A4070	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	Tóxico	
Pereira vive digital							



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 36. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Planeación. Proceso 4. Planeación Socioeconómica.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 4.Planeación Socioeconómica							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Planeación participativa Plan de desarrollo Planeación financiera y presupuestal Banco de programas y proyectos	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 37. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Planeación. Proceso 5. Planeación Territorial.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 5.Planeación Territorial							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Unidad gestión ambiental municipal y de servicios públicos domiciliarios Plan de ordenamiento territorial	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		
Verificación de normas urbanísticas Planes de regularización e implantación Espacio público Legalización de asentamientos humanos	Residuos de bombillas y luminarias			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 5.Planeación Territorial							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Curadurías Planificación urbana y rural Desarrollo urbano Expediente municipal Bienes culturales del municipio de Pereira	Tóner y cartuchos de impresora	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 38. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en La Secretaria De Hacienda Y Finanzas Publicas. Proceso 6. Gestión Tributaria.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 6.Gestion Tributaria							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Administración del sistema tributario	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
Gestión tributaria				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		
Servicio oportuno							



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 39. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Gestión Inmobiliaria. Proceso 7. Gestión Inmobiliaria

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 7.Gestion Inmobiliaria							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Gestión de vivienda Proyectos inmobiliarios	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
			A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados			
	Residuos de bombillas y luminarias			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 40. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Gobierno. Proceso 8. Seguridad Ciudadana.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 8.Seguridad Ciudadana							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Inspecciones y Corregidurias	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
Programas y planes				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		
Apoyo a organismos de seguridad ciudadana							



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 41. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Gobierno. Proceso 9. Control y Vigilancia.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 9.Control y Vigilancia							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Control a la ocupación indebida de espacio público Control y vigilancia de establecimientos públicos Protección al consumidor	Residuos de bombillas y luminarias			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
	Tóner y cartuchos de impresora	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
	Pilas y acumuladores			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico - corrosivo.	
	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
			A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados			



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 42. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Gobierno. Proceso 10. Control Urbanístico.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 10.Control Urbanístico							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Control de construcciones Intervención y ocupación por construcción del espacio público	Residuos de bombillas y luminarias			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
	Pilas y acumuladores			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico - corrosivo.	
Publicidad exterior visual Propiedades horizontales	Tóner y cartuchos de impresora	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 43. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Gobierno. Proceso 11. Prevención y Atención de Desastres.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 11. Prevención y Atención de Desastres							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Prevención de desastres Atención de desastres	Residuos de bombillas y luminarias			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		
	Tóner y cartuchos de impresora	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	





PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 44. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Gobierno. Proceso 12. Prevención y Atención de Emergencias.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 12. Prevención y Atención de Emergencias.							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Sede Administrativa Calle 21 # 10-30	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		
Estación Central Carrera 6a No. 33B-02	Residuos de bombillas y luminarias			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
Estación Cuba – Barrio San Fernando Mz 20	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
Estación Oriente – Cra 5 Calle 3 Barrio San Francisco				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 12.Prevenición y Atención de Emergencias.							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Bodega Cra 5 57-05 sector B Parque Industrial	- Envases de aceites lubricantes			A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del anexo.	Inflamable, comburente.	
	Trapos impregnados de aceite			A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del anexo.	Inflamable, comburente.	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 45. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria Desarrollo Administrativo. Proceso 13. Herramientas De Desarrollo Administrativo.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 13. Herramientas De Desarrollo Administrativo							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Desarrollo de competencias laborales. Administración de personal Salud ocupacional y seguridad laboral	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		
Administración de recursos físicos y materiales	Residuos de bombillas y luminarias			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
Administración de bienes inmuebles Servicios generales Control y mantenimiento del	Tóner y cartuchos de impresora	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL

Proceso: 13. Herramientas De Desarrollo Administrativo

Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
software y el hardware	Tarjetas electrónicas			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
Control disciplinario interno				A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
Servicio al cliente	Limpiadores Electrónicos			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
Administración de documentos y archivo	Residuos ácidos	Y34	Soluciones ácidas o ácidas en forma sólida	A1130	Soluciones ácidas para grabar que contengan cobre	Corrosivo	
Fondo territorial de pensiones	Plomo	Y31	Plomo, compuestos de plomo	A1020	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes plomo y otros metales pesados.	Tóxico	
	- Envases de aceites lubricantes			A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del anexo.	Inflamable, comburente.	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 46. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria Jurídica. Proceso 14. Jurídico.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 14. Jurídico							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Asesoría y apoyo a la contratación Asesoría legal	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		
Defensa judicial del municipio	Tóner y cartuchos de impresora	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 47. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Asesoría de Control Interno. Proceso 15. Control de Verificación y Evaluación.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 15. Control de Verificación y Evaluación							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Auditorías internas al sistema de control interno	Residuos de bombillas y luminarias			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
Relación con entes externos	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
Control y seguimiento				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		
Seguimiento a los sistemas	Tóner y cartuchos de impresora	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 48. Clasificación de RESPEL según los Anexos I,II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Asesoría de Comunicaciones. Proceso 16. Comunicación Pública

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 16. Comunicación Publica							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Comunicación organizacional Comunicación informativa	Residuos de bombillas y luminarias			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		
Tóner y cartuchos de impresora		Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 49. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Hacienda y Finanzas Publicas. Proceso 17. Gestión Financiera

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 17. Gestión Financiera							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Gestión presupuestal Gestión de tesorería Gestión contable	Residuos de bombillas y luminarias			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		
	Tóner y cartuchos de impresora	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 50. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaría de Desarrollo Rural. Proceso 18. Desarrollo Rural.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 18. Desarrollo Rural							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Planeación para el desarrollo rural	Residuos de balastas de luminarias	Y29	Mercurio, compuestos de mercurio	A1030	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes compuestos de mercurio y demás metales pesados	Tóxico	
	Residuos de bombillas y luminarias			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A		
Producción competitiva y sostenible del sector rural	Envases de Agroquímicos	Y4	Preparación y utilización de biocidas y productos Fitofarmacéuticos	A4030	Preparación y utilización de biocidas, con inclusión de desechos de plaguicidas, y herbicidas.	Tóxico	
Gestión financiera para el sector agropecuario (Granja La Bella)	- Restos de Soldadura			A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el Anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del Anexo III.	Tóxico	
Gestión ambiental	- Envases de aceites lubricantes			A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del Anexo III	Inflamable, comburente.	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL

Proceso: 18. Desarrollo Rural

Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
	Ácido Fosfórico	Y37	Compuestos orgánicos de fósforo.	A3130	Desechos orgánicos de fósforos orgánicos	Tóxico	
	Envases de Pinturas de aceites			A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del anexo.	Inflamable - comburente.	
	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		





PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 51. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Salud y Seguridad Social. Proceso 19. Salud y Seguridad Social.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 19. Salud y Seguridad Social							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Aseguramiento en el sistema de seguridad social en salud Promoción y Prevención – (salud pública)	Envases de Agroquímicos	Y4	Preparación y utilización de biocidas y productos Fitofarmacéuticos	A4030	Preparación y utilización de biocidas, con inclusión de desechos de plaguicidas, y herbicidas.	Tóxico	
	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		
	Residuos de bombillas y luminarias			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
	Tóner y cartuchos de impresora	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
	Jeringas, baja lenguas, gasas, algodones, guantes.	Y1	Desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos y clínicas.	A4020	Desechos clínicos y afines; resultantes de prácticas médicas, de enfermería, dentales, veterinarias o actividades de investigación o el tratamiento de pacientes, o de proyectos de investigación.	Infecioso	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 19. Salud y Seguridad Social							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
	Pilas y acumuladores			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico - corrosivo.	 



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 52. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Recreación y Deporte. Proceso 20. Recreación y Deporte.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 20. Recreación y Deporte							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Planeación, control y seguimiento	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
Desarrollo del sector draef							
Actividad física, recreación y deporte para la salud							
Deporte con valores				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		
Equipamiento colectivo para inclusión							



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 53. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Infraestructura. Proceso 21. Infraestructura.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 21. Infraestructura							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Estudios, diseños y ejecución de obras de infraestructura	Filtros impregnados de aceites			A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del anexo.	Inflamable, comburente.	
	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)	Mantenimiento de la infraestructura vial y equipamiento urbano y rural			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico
A1020					Compuestos de Plomo y otros metales pesados		
Mantenimiento de parques, zonas verdes y escenarios deportivos	Metales	Y17	Desechos resultante del tratamiento de superficie de metales y plásticos	A1040	Desechos que contengan carbonilos de metal compuestos por cromo	Toxico	
	Tiner	Y12	Pigmentos, pinturas, lacas o barnices	A4070	Desechos resultantes de la producción, la preparación y utilización de tintas	Inflamable - comburente.	
	- Envases de aceites lubricantes				A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del Anexo III	Inflamable, comburente.



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

	Tóner y cartuchos de impresora	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A4070	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	Tóxico	
	Residuos de bombillas y luminarias			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
	Envases de Agroquímicos	Y4	Preparación y utilización de biocidas y productos Fitofarmacéuticos	A4030	Preparación y utilización de biocidas, con inclusión de desechos de plaguicidas, y herbicidas.	Tóxico	
	Envases de Pinturas de aceites	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del anexo.	Inflamable - comburente.	
	Residuos y sustancias químicas vencidas	Y14	Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y el desarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan.	A4150	Sustancias químicas no identificadas resultantes de prácticas de enseñanza o investigación	Corrosivos, tóxicos, nocivos.	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 54. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaría de Desarrollo Social. Proceso 22. Desarrollo Social Y Político.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 22. Desarrollo Social y Político							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Cultura ciudadana y convivencia pacífica Población vulnerable	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		
	Residuos de bombillas y luminarias			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
	Fármacos y medicamentos vencidos	Y3	Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos	A4010	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de productos farmacéuticos, pero con exclusión de los desechos especificados en la lista B	Toxico y Corrosivo	
Tóner y cartuchos de impresora	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico		



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 55. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaría de Educación. Proceso 23. Gestión Educativa.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 23. Gestión Educativa							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> - Gestión estratégica educativa - Gestión de programas y proyectos - Gestión de la cobertura educativa - Gestión de tecnología informática educativa - Atención al ciudadano - Gestión de la calidad del servicio educativo - Asuntos legales - Administración financiera, contable y del talento humano 	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
				A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados		



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 56. Clasificación de RESPEL según los Anexos I.II y III del Decreto 4741 de 2005 de los residuos generados en la Secretaria de Educación Proceso 23 Gestión Educativa. Instituciones Educativas.

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 23. Gestión Educativa, Instituciones Educativas 182							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Salón de Clases	Residuos de bombillas y lámparas			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
Oficinas	Residuos de bombillas			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)						
	Tóner y cartuchos de impresora	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A4070	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	Tóxico	
	Pilas y acumuladores			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico - corrosivo.	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 23. Gestión Educativa, Instituciones Educativas 182							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Salón de Profesores	Pilas y acumuladores			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico - corrosivo.	
	Bombillas y Lámparas			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
Sala Múltiple	Bombillas y Lámparas			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	
Sala de Sistemas	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)			A1010	Desechos metálicos (Metales Pesados)	Tóxico	
	Rezagos Tecnológicos			A1020	Compuestos de Plomo y otros metales pesados	Tóxico	
	Bombillas y Lámparas			A1180	Montajes eléctricos y electrónicos o restos de estos que contengan acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A	Tóxico	



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 23. Gestión Educativa, Instituciones Educativas 182							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
	Tóner y cartuchos de impresora	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A4070	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	Tóxico	
Ebanistería	Envases de Lacas	Y12	Utilización de tintas, colorantes, pigmentos, lacas o barnices.	A4040	Preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera.	Inflamable, comburente.	
	Envases de Pinturas de aceites			A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del anexo.	Inflamable - comburente.	
Fotocopiadora	Residuos de polvo de los tóner. Y tóner vacíos	Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.	A4070	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices, con exclusión de los desechos especificados en la lista B	Inflamable, comburente.	
Salón de Agropecuaria	Fungicidas, herbicidas, bactericidas	Y4	Preparación y utilización de biosidas y productos Fitofarmacéuticos	A4030	Preparación y utilización de biosidas, con inclusión de desechos de plaguicidas, y herbicidas.	Tóxico	





PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 23. Gestión Educativa, Instituciones Educativas 182							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Enfermería	Jeringas, baja lenguas, gasas, algodones, guantes.	Y1	Desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos y clínicas.	A4020	Desechos clínicos y afines; resultantes de prácticas médicas, de enfermería, dentales, veterinarias o actividades de investigación o el tratamiento de pacientes, o de proyectos de investigación.	Infecioso	
Laboratorio de Biología y Química	Residuos y sustancias químicas vencidas	Y14	Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y el desarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan.	A4150	Sustancias químicas no identificadas resultantes de prácticas de enseñanza o investigación	Corrosivos, tóxicos, nocivos.	
	Residuos se ácidos	Y34	Soluciones ácidas o ácidas en forma sólida	A4090	Soluciones ácidas o básicas distintas de las especificadas en el apartado B.	Corrosivo	
	Fetos en formol	Y42	Disolventes orgánicos, con exclusión de disolventes halogenados.	A3140	Desechos de disolventes orgánicos no halogenados pero con exclusión de los desechos especificados en la lista B.	Tóxico	
		Y1	Desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos y clínicas.	A4020	Desechos clínicos y afines; resultantes de prácticas médicas, de enfermería, dentales, veterinarias o actividades de investigación o el tratamiento de pacientes, o de proyectos de investigación.	Infecioso	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

CLASIFICACION DE RESPEL SEGÚN ANEXOS DEL DECRETO 4741 DE 2005 MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL							
Proceso: 23. Gestión Educativa, Instituciones Educativas 182							
Área / Actividad	Tipo de RESPEL	Clasificación según Anexos del Decreto 4741 de 2005					
		Anexo I. Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades		Anexo II. Lista A, residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos		Anexo III. Características de peligrosidad	Símbolo
		CODIGO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN		
Cuarto de Aseo	- Trapos impregnados de hipoclorito			A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del anexo.	Inflamable, comburente.	 



4. ACCIONES DE MANEJO DE RESPEL EN LA ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

4.1 CRITERIOS GENERALES DE MANEJO DE RESPEL

La gestión interna está enfocada en lograr la minimización de residuos, la adecuada segregación de los mismos, de tal forma que permita el aprovechamiento de los residuos cuando sea técnica, ambiental y sanitariamente viable y por último, a la reducción de costos en el tratamiento de los residuos peligrosos.

El Plan de Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos de la Administración Municipal se estructura a partir de cinco criterios generales; a) Eliminación de riesgos potenciales sobre la salud humana y el entorno, b) Cumplimiento de la Política Nacional y principios institucionales, c) cumplimiento de normas legales, d) Manejo según tipo de RESPEL generados y e) Manejo según etapas interna y externa.

- a) **Eliminación de riesgos potenciales sobre la salud humana y el entorno:** Se debe garantizar la eliminación del riesgo potencial sobre la salud de los funcionarios, contratistas y usuarios de la Administración Municipal, oficinas descentralizadas e Instituciones Educativas, tanto para residuos de riesgo biológico como químico.
- b) **Política Nacional y Principios Institucionales:** El Plan de Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos de la Administración Municipal se estructura a partir de los principios establecidos en la Política Ambiental para Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2005), la Política Ambiental Institucional adoptada a través del Acuerdo 041 (Consejo Superior, 2010) y los principios de manejo establecidos en el presente documento.
- c) **Cumplimiento de normas legales:** El cumplimiento de las normas que reglamentan el manejo de RESPEL en Colombia, se constituye en uno de los criterios generales para la formulación y ejecución del presente Plan.
- d) **Manejo según tipo de RESPEL generados:** Las alternativas de manejo tanto interno como externo, se realizará de acuerdo al tipo de RESPEL generados en la Administración Municipal, seleccionando la alternativa tecnológica que corresponda a su naturaleza física, química o biológica.
- e) **Manejo según etapas interna y externa:** La Administración Municipal garantizará el adecuado manejo de los RESPEL generados, tanto en su manejo interno como externo, dando cumplimiento al principio de Responsabilidad Integral definido en el artículo 12 del Decreto 4741 "SUBSISTENCIA DE LA RESPONSABILIDAD. La responsabilidad integral del generador subsiste hasta que el residuo o desecho peligroso sea aprovechado como



insumo o dispuesto con carácter definitivo” (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2005) y el numeral 09 del artículo 06 del Decreto 351 Artículo 6. “OBLIGACIONES DEL GENERADOR... 9. Responder por los residuos peligrosos que genere. La responsabilidad se extiende a sus afluentes, emisiones, productos y subproductos, equipos desmantelados y en desuso, elementos de protección personal utilizados en la manipulación de este tipo de residuos y por todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente (Ministerio de Salud y Protección Social, 2014).

4.2 CRITERIOS PARA EL MANEJO EN LA FUENTE

Desde el momento de su generación, los RESPEL deben ser manejados de manera diferenciada teniendo en cuenta su naturaleza química y biológica, garantizando la gestión y el manejo ambientalmente seguro en las áreas donde son generados. En el presente punto se abordan los aspectos relacionados con el manejo de RESPEL tanto en la fuente como en los puntos de almacenamiento intermedio y central, garantizando el cumplimiento de los siguientes aspectos:

- Manejo diferenciado entre los residuos peligrosos y los que no lo son.
- Evitar la mezcla de residuos peligrosos con residuos no peligrosos o con otras sustancias o materiales.
- Mezclar o poner en contacto entre sí RESPEL, únicamente cuando sean de naturaleza similar o compatible.
- Identificar y etiquetar los recipientes que contengan RESPEL de acuerdo con las normas vigentes.
- Evitar derrames o fugas de sustancias peligrosas en los sitios de almacenamiento en la fuente e intermedio, que pongan en riesgo la salud humana o aspectos biofísicos de la institución.

4.2.1 Criterios para el uso de recipientes

Para determinar el envasado adecuado del residuo, se debe tener en cuenta su estado físico, características de peligrosidad, su compatibilidad con el material de envasado y las precauciones que deben tomarse.

La compatibilidad química o de riesgo que representan los RESPEL define la forma como se realiza el almacenamiento en los recipientes y la manera como deben ser separados.



Imagen 4. Tipo de recipientes para almacenamiento de diferentes residuos

4.2.1.1 Tipo de recipientes para almacenamiento de RESPEL en la fuente (colores, materiales y etiquetado)

La separación en la fuente es la base fundamental de la adecuada gestión de residuos y consiste en la separación selectiva inicial de los RESPEL procedentes de cada una de las fuentes identificadas, dándose inicio a una cadena de actividades y procesos cuya eficacia depende de la adecuada clasificación inicial. Para la correcta separación se ubicarán recipientes en cada una de las áreas de la institución, en las cantidades necesarias de acuerdo con el tipo y cantidad de RESPEL generados. Los recipientes utilizados deberán cumplir con las siguientes especificaciones y categorías:

- Recipientes para almacenamiento de RESPEL con riesgo biológico: Biosanitarios.
- Recipientes para almacenamiento de RESPEL con riesgo biológico: Anatomopatológicos.
- Recipientes para almacenamiento de RESPEL con riesgo biológico corto punzantes.
- Recipientes para almacenamiento de RESPEL con riesgo químico.

Características de recipientes para almacenamiento en la fuente de RESPEL con riesgo biológico Biosanitario y anatomopatológicos:

Tabla 57. Especificaciones de los recipientes para almacenamiento de RESPEL con riesgo biológico, según definición y contenido del recipiente. Plan Institucional de Gestión Integral de Respel.



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

RESIDUOS	DEFINICIÓN	CONTENIDO DEL RECIPIENTE	
Peligrosos / Residuos peligrosos o de riesgo biológicos	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, placas de elisa, bolsas para transfusiones sanguíneas, catéteres, sondas, material de laboratorio como tubos capilares y de ensayo, medios de cultivo, sistemas cerrados y sellados de drenajes, ropas desechables, toallas higiénicas, pañales o cualquier otro elemento desechable.	Compuestos por cultivos, mezcla de microorganismos, medios de cultivo, vacunas vencidas o inutilizadas, filtros de cabinas de seguridad biológica o de extracción, placas de elisa o cualquier residuo contaminado por éstos.	
	COLOR DEL RECIPIENTE		ETIQUETA
	DEFINICIÓN		CONTENIDO DEL RECIPIENTE
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.	Amputaciones, muestras para análisis, restos humanos, residuos de biopsias, partes y fluidos corporales.	
	COLOR DEL RECIPIENTE		ETIQUETA

Fuente: Manual de Gestión Integral de Residuo. Instituto Nacional de Salud, 2010.



Los recipientes para almacenamiento en la fuente de RESPEL con riesgo biológico, deben contar con las siguientes características:

- ☑ Livianos, de tamaño que permita almacenar entre recolecciones. La forma ideal puede ser de tronco cilíndrico, 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 como el plástico.
- ☑ Dotados de tapa con buen ajuste, bordes redondeados y boca ancha para facilitar su vaciado.
- ☑ Construidos en forma tal que estando cerrados o tapados, no permitan la entrada de agua, insectos o roedores, ni el escape de líquidos por sus paredes o por el fondo.
- ☑ Capacidad de acuerdo con lo que establezca el PGIRH de cada generador.
- ☑ Ceñido al Código de colores definido en la Resolución 1164 de 2002 o las normas que modifiquen o deroguen.
- ☑ Los recipientes deben ir rotulados con el nombre del área de generación, el residuo que contienen y los símbolos internacionales.

Manejo en la fuente de recipientes para almacenamiento de RESPEL con riesgo biológico Biosanitarios y Anatomopatológicos:

Para facilitar la segregación de los residuos, los recipientes o canecas deberán llevar en un lugar visible una etiqueta guía informando los posibles residuos específicos que contienen, de acuerdo con la actividad desarrollada en cada zona de ubicación. Esta etiqueta guía será la que se indique en el presente documento, y solo podrá ser modificada por el Grupo de Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS).

Los recipientes y contenedores de residuos peligrosos infecciosos deben ser lavados, desinfectados y secados al ambiente una vez por semana (de acuerdo a la frecuencia de recolección). En caso de presentarse derrames en su interior se deben lavar de inmediato.

Características de recipientes para almacenamiento en la fuente de RESPEL con riesgo biológico cortopunzantes:

Tabla 58. Especificaciones de los recipientes para almacenamiento de RESPEL con riesgo biológico cortopunzantes, según definición y contenido del recipiente. Plan Institucional de Gestión Integral de RESPEL.



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

RESIDUOS		DEFINICIÓN	CONTENIDO DEL RECIPIENTE
Residuos peligrosos o de riesgo biológico	Cortopunzantes	Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden dar origen a un accidente percutáneo infeccioso. Dentro de estos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampollas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, láminas porta objetos, laminillas y cualquier otro elemento que por sus características cortopunzantes pueda lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso.	Agujas sin capuchón ni jeringa. Hojas de bisturí. Ampollas que presenten picos al momento de cortarlas Nota: Agujas con cuerpos de jeringas que no se puedan separar.
		COLOR DEL RECIPIENTE	ETIQUETA

Fuente: Manual de Gestión Integral de Residuo. Instituto Nacional de Salud, 2010.

Los recipientes para almacenamiento en la fuente de RESPEL con riesgo biológico, deben contar con las siguientes características:

- Rígidos, en polipropileno de alta densidad u otro polímero que no contenga P.V.C Pueden ser recipientes que se reciclan conocidos como “Guardianes de Seguridad”.
- Resistentes a la ruptura y la perforación por elementos corto punzantes.
- Poseer tapa ajustable o de rosca, de boca angosta, de tal forma que al cerrarse quede completamente hermético.
- Rotular de acuerdo a la clase de residuo.
- Livianos y de capacidad no mayor a 2.9 litros.
- Desechables y de paredes gruesas.

Manejo de recipientes para almacenamiento en la fuente de RESPEL con riesgo biológico cortopunzantes:

- Los recipientes para residuos cortopunzantes deben retirarse de las áreas de generación cuando estén llenos hasta las $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad o cuando hayan permanecido máximo dos (2) meses. Si a los dos (2) meses los recipientes para cortopunzantes no han alcanzado las $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad, de todas maneras



deben ser retirados. Los funcionarios de cada área de generación deberán informar sobre la necesidad de usar guardianes de seguridad de mayor o menor capacidad, según lo observado frente a su llenado en los periodos de recolección.

- ☑ Las agujas deben introducirse en el recipiente sin reenfundar, las fundas o caperuzas de protección pueden ser arrojadas al recipiente de residuos ordinarios, siempre y cuando no se encuentren contaminadas de sangre u otro fluido corporal.
- ☑ Deben ser entregados a la ruta sanitaria interna bien cerrados y sellados con cinta o esparadrapo alrededor de la tapa para garantizar hermeticidad en caso de algún accidente en su transporte.
- ☑ Los guardianes de seguridad se deben empacar en bolsa plástica roja con la etiqueta (Ver Etiqueta 2.) Formato de Etiquetado de residuos peligrosos infecciosos.

Características de las bolsas desechables para almacenamiento de residuos con riesgo biológico:

Las bolsas plásticas para almacenamiento selectivo de RESPEL con riesgo biológico deben ser de color rojo, y contar con las siguientes características:

- ☑ La resistencia de las bolsas debe soportar la tensión ejercida por los residuos contenidos y por su manipulación.
- ☑ El material plástico de las bolsas para residuos infecciosos, debe ser polietileno de alta densidad, o el material que se determine necesario para la desactivación o el tratamiento de estos residuos.
- ☑ El peso individual de la bolsa con los residuos no debe exceder los 8 Kg.
- ☑ La resistencia de cada una de las bolsas no debe ser inferior a 20 kg.
- ☑ Tener un calibre mínimo de 1.4 milésimas de pulgada para bolsas pequeñas y de 1.6 para bolsas grandes, suficiente para evitar el derrame durante el almacenamiento en el lugar de generación, recolección, movimiento interno, almacenamiento central y disposición final de los residuos que contengan.
- ☑ Los residuos anatomopatológicos, de animales, biosanitarios y cortopunzantes serán empacados en bolsas rojas desechables y/o de material que permita su desactivación o tratamiento, asegurando que en su constitución no contenga PVC u otro material que posea átomos de cloro en su estructura química.

Manejo de las bolsas desechables para almacenamiento de residuos con riesgo biológico:

Colocar las bolsas dobladas hacia fuera, recubriendo los bordes y la cuarta parte de la superficie exterior del recipiente reutilizable para así evitar la contaminación de éste. Cuando las bolsas sean retiradas se deben sellar haciendo un nudo en el extremo cuidando de no vaciar el contenido; también se pueden amarrar utilizando una tira plástica, cinta o cordón que garantice su adecuado sellamiento.



La bolsa debe ser instalada dentro de las canecas, verificando que no existan aristas o elementos en su interior que la puedan romper durante su recolección. Todas las bolsas, antes de ser instaladas se deben etiquetar con la Etiqueta 1.

Características y manejo de los recipientes para almacenamiento en la fuente de RESPEL con riesgo químico:

Los recipientes para almacenamiento de RESPEL con riesgo químico deben ser manejados teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- ☑ Los fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados deben ser depositados en bolsas de color rojo, con etiquetado de RESPEL con riesgo químico (Ver Etiqueta 3).
- ☑ Los metales pesados pueden almacenarse reutilizando los envases originales, asegurando la inutilización de etiquetas originales. En la recolección depositar en bolsa de color rojo utilizando etiquetado de RESPEL con riesgo químico (Ver Etiqueta 3).
- ☑ Los reactivos y aceites usados podrán almacenarse reutilizando los envases originales, asegurando la inutilización de etiquetas originales, utilizando etiquetado de RESPEL con riesgo químico (Ver Etiqueta 3).

Tabla 59. Especificaciones de los recipientes para almacenamiento de RESPEL con riesgo químico, según definición, contenido del recipiente y colores. Plan Institucional de Gestión Integral de RESPEL.

RESIDUOS	DEFINICIÓN	CONTENIDO DEL RECIPIENTE
Peligroso/Residuos Químicos 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.	Químico: Resto de sustancias químicas y sus empaques o cualquier otro residuo contaminado con estos.
	COLOR DEL RECIPIENTE	ETIQUETA
		 Rotular con: RIESGO QUIMICO



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Metales Pesados	DEFINICIÓN	CONTENIDO DEL RECIPIENTE
	Son objetos, elementos o restos de estos 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.	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.
	COLOR DEL RECIPIENTE	ETIQUETA
	Reutilizar los envases originales, asegurando la inutilización de etiquetas originales	
Reactivos	DEFINICIÓN	CONTENIDO DEL RECIPIENTE
	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.	
	COLOR DEL RECIPIENTE	ETIQUETA
	Reutilizar envases originales, asegurando la inutilización de etiquetas	REG-A05.002.0000-006 Etiquetado de Residuos Peligrosos Químicos
Aceites Usados	DEFINICIÓN	CONTENIDO DEL RECIPIENTE
	Son aquellos aceites con base mineral o sintética que se han convertido o tornado inadecuados para el uso asignado o previsto inicialmente, tales como: lubricantes de motores y de transformadores, usados en vehículos, grasas, aceites de equipos, residuos de trampas de grasas.	
	COLOR DEL RECIPIENTE	ETIQUETA
	Reutilizar envases originales, asegurando la inutilización de etiquetas	REG-A05.002.0000-006 Etiquetado de Residuos Peligrosos Químicos.

Fuente: Manual de Gestión Integral de Residuo. Instituto Nacional de Salud, 2010.

Tabla 60. Tipo de recipientes para almacenamiento en la fuente de RESPEL, según áreas de generación. Despacho del Alcalde. Proceso 1. Gestión Gerencial.



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 1. Gestión Gerencial			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Despacho del Alcalde / Gestión Gerencial	Planeación estratégica	- Balastas de la Luminarias - Bombillas y luminarias	
	Democratización de la administración pública		
	Gestión de los recursos		
	Apoyo institucional		

Tabla 61. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Planeación. Proceso 2. Gestión Estratégica.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 2. Gestión Estratégica			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaria de Planeación / Gestión Estratégica	Sistema de Gestión y Control	- Bombillas y luminarias - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees) - Tóner y cartuchos de impresora.	

Tabla 62. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Planeación. Proceso 3. Sistema de Información.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 3. Sistema de Información			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaria de Planeación / Sistema de Información	Observatorio de políticas públicas	-Bombillas y luminarias - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees) - Tóner y cartuchos de impresora.	
	Observatorio inmobiliario		
	Sistema de información georreferenciado		
	Racionalización trámites y otros procedimientos administrativos de cara al usuario		
	Servicio de información		



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

	Estratificación socioeconómica		
	Pereira vive digital		

Tabla 63. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Planeación. Proceso 4. Planificación Socioeconómica.



TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 4. Planificación Socioeconómica			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaria de Planeación / Planificación Socioeconómica	Planeación participativa	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees)	
	Plan de desarrollo		
	Planeación financiera y presupuestal		
	Banco de programas y proyectos		

Tabla 64. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Planeación. Proceso 5. Planificación Territorial.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 5. Planificación Territorial			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaria de Planeación / Planificación Territorial	Unidad gestión ambiental municipal y de servicios públicos domiciliarios	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees) - Bombillas y luminarias - Tóner y cartuchos de impresora.	
	Plan de ordenamiento territorial		
	Verificación de normas urbanísticas		
	Planes de regularización e implantación		
	Espacio público		
	Legalización de asentamientos humanos		
	Curadurías		
	Planificación urbana y rural		
	Desarrollo urbano		
Expediente municipal			



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

	Bienes culturales del municipio de Pereira		
--	--	--	--

Tabla 65. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Hacienda Y Finanzas Públicas. Proceso 6. Gestión Tributaria.


TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 6. Gestión Tributaria			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaria de Hacienda y Finanzas Publicas / Gestión Tributaria	Administración del sistema tributario	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees).	
	Gestión tributaria		
	Servicio oportuno		

Tabla 66. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gestión Inmobiliaria. Proceso 7. Gestión Inmobiliaria.



TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 7. Gestión Inmobiliaria			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaria de Gestión Inmobiliaria / Gestión Inmobiliaria	Gestión de vivienda	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees).	
	Proyectos inmobiliarios	- Bombillas y luminarias.	

Tabla 67. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 8. Seguridad Ciudadana.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 8. Seguridad Ciudadana			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaria de Gobierno Seguridad Ciudadana	Inspecciones y Corregidurias	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees).	
	Programas y planes		
	Apoyo a organismos de seguridad ciudadana		



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 68. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 9. Control y Vigilancia.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 9. Control y Vigilancia			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaria de Gobierno / Control y Vigilancia	Control a la ocupación indebida de espacio público	<ul style="list-style-type: none"> - Bombillas y luminarias - Tóner y cartuchos de impresora. - Pilas y acumuladores primarios y secundarios. - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees) 	
	Control y vigilancia de establecimientos públicos		
	Protección al consumidor		

Tabla 69. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 10. Control Urbanístico.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 10. Control Urbanístico			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaria de Gobierno / Control Urbanístico	Control de construcciones	<ul style="list-style-type: none"> - Bombillas y luminarias - Tóner y cartuchos de impresora. - Pilas y acumuladores primarios y secundarios. - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees) 	
	Intervención y ocupación por construcción del espacio público		
	Publicidad exterior visual		
	Propiedades horizontales		

Tabla 70. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Gobierno. Proceso 11. Prevención y Atención de Desastres.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 11. Prevención y Atención de Desastres			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Secretaría de Gobierno / Prevención y Atención de Desastres	Prevención de desastres	<ul style="list-style-type: none"> - Bombillas y luminarias - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raees) - Tóner y cartuchos de impresora. 	
	Atención de desastres		

Tabla 71. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaría de Gobierno. Proceso 12. Prevención y Atención de Emergencias.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 12. Prevención y Atención de Emergencias			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaría de Gobierno / Prevención y Atención de Emergencias		<ul style="list-style-type: none"> - Bombillas y luminarias - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - Envases de aceites lubricantes - Trapos impregnados de aceite e hidrocarburos 	

Tabla 72. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaría de Desarrollo Administrativo. Proceso 13. Herramientas De Desarrollo Administrativo.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 13. Herramientas de Desarrollo Administrativo			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaría Desarrollo Administrativo / Herramientas de Desarrollo Administrativo	Desarrollo de competencias laborales	<ul style="list-style-type: none"> - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S) 	
	Administración de personal		
	Salud ocupacional y seguridad laboral	<ul style="list-style-type: none"> - Bombillas y luminarias 	
	Administración de recursos físicos y materiales	<ul style="list-style-type: none"> - Tóner y Cartuchos de tinta y cintas de impresión. 	
	Administración de bienes inmuebles	<ul style="list-style-type: none"> - Tarjetas electrónicas. - Limpiadores 	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

	Servicios generales	electrónicos - Residuos de ácido y plomo - Aceites Residuales Minerales y de Hidrocarburos	
	Control y mantenimiento del software y el hardware		
	Control disciplinario interno		
	Servicio al cliente		
	Administración de documentos y archivo		
	Fondo territorial de pensiones		

Tabla 73. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria Jurídica. Proceso 14. Jurídica.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 14. Jurídica			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaria Jurídica / Jurídica	Asesoría y apoyo a la contratación	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S) - Tóner y Cartuchos	
	Asesoría legal		
	Defensa judicial del municipio		

Tabla 74. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Asesoría de Control Interno. Proceso 15. Control de Verificación y Evaluación.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 15. Control de verificación y evaluación			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Asesoría de Control Interno / Control de Verificación y Evaluación	Auditorías internas al sistema de control interno	- Bombillas y luminarias - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S) - Tóner y Cartuchos	
	Relación con entes externos		
	Control y seguimiento		
	Seguimiento a los sistemas		

Tabla 75. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Asesoría de Comunicaciones. Proceso 16. Comunicación Pública.



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 16. Comunicación Pública			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPALDO	TIPO DE RECIPIENTE
Asesoría de Comunicaciones / Comunicación Pública	Comunicación organizacional	- Bombillas y luminarias	
	Comunicación informativa	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S) - Tóner y Cartuchos	

Tabla 76. RESPALDO generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Hacienda y Finanzas Públicas. Proceso 17. Gestión Financiera.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 16. Comunicación Pública			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPALDO	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaria de Hacienda y Finanzas Públicas. /Gestión Financiera	Gestión presupuestal	- Bombillas y luminarias	
	Gestión de tesorería	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)	
	Gestión contable	- Tóner y Cartuchos	

Tabla 77. RESPALDO generados según actividades y fuentes de generación. Secretaría de Desarrollo Rural. Proceso 18. Desarrollo Rural.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 18. Desarrollo Rural			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPALDO	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaria de Desarrollo Rural /Desarrollo Rural	Planeación para el desarrollo rural	- Balastas	
	Producción competitiva y sostenible del sector rural	- Bombillas y luminarias	
	Gestión financiera para el sector agropecuario (Granja La Bella)	- Envases de Agroquímicos - Restos de Soldadura - Envases de Aceites Lubricantes - Ácido Fosfórico	
	Gestión ambiental		



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Tabla 78. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Salud y Seguridad Social. Proceso 19. Salud y Seguridad Social.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 19. Salud y Seguridad Social			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaria Salud y Seguridad Social / Salud y Seguridad Social	Aseguramiento en el sistema de seguridad social en salud	- Envases de Agroquímicos - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)	
	Promoción y Prevención – (salud pública)	- Residuos de bombillas - Tóner y Cartuchos - Metales pesados - Batería de Ácido y plomo	

Tabla 79. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Recreación y Deporte. Proceso 20. Recreación y Deporte.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 20. Recreación y Deporte			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaria de Recreación y Deporte / Recreación y Deporte	Planeación, control y seguimiento	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)	
	Desarrollo del sector draef		
	Actividad física, recreación y deporte para la salud		
	Deporte con valores		
	Equipamiento colectivo para inclusión		

Tabla 80. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Infraestructura. Proceso 21. Infraestructura.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 21. Infraestructura			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Secretaría de Infraestructura / Infraestructura	Estudios, diseños y ejecución de obras de infraestructura	- Filtro de aceite - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S)	
	Mantenimiento de la infraestructura vial y equipamiento urbano y rural	- Recipientes vacíos - Aceite de vehículos usado - Envases vacíos que contenían aceites	
	Mantenimiento de parques, zonas verdes y escenarios deportivos	- Tóner - Bombillas y luminarias - Empaques de agroquímicos - Pintura y Tiner - Sustancias químicas vencidas.	

Tabla 81. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaría de Desarrollo Social. Proceso 22. Desarrollo Social Y Político.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 22. Desarrollo Social y Político			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaría de Desarrollo Social / Desarrollo Social y Político	Cultura ciudadana y convivencia pacífica	- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S) - Residuos de bombillas	
	Población vulnerable	- Fármacos Y Medicamentos Vencidos - Tóner y Cartuchos de Impresoras - Balastas	

Tabla 82. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Educación. Proceso 23. Gestión Educativa.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 23. Gestión Educativa			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaría de Recreación y	Gestión estratégica educativa	- Residuos de aparatos eléctricos y	



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Deporte / Recreación y Deporte	Gestión de programas y proyectos	electrónicos (RAEE'S)	
	Gestión de la cobertura educativa		
	Gestión de tecnología informática educativa		
	Atención al ciudadano		
	Gestión de la calidad del servicio educativo		
	Asuntos legales		
	Administración financiera, contable y del talento humano		

Tabla 83. RESPEL generados según actividades y fuentes de generación. Secretaria de Educación. Proceso 23. Gestión Educativa. Instituciones Educativas, Centro Educativos y Sedes. 182.

TIPO DE RESIDUO GENERADO SEGÚN ÁREA O PROCESO			
Proceso: 23. Gestión Educativa, Instituciones.			
ÁREA / DEPENDENCIA	ACTIVIDADES	TIPO DE RESPEL	TIPO DE RECIPIENTE
Secretaria de Educación. / Gestión Educativa	- Salón de clases	- Bombillas y Lámparas - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S) - Tóner y cartuchos de impresora - Pilas y acumuladores - Cartuchos de tinta y residuos de polvo de los tóner. - Envases de Lacas - Envases de Pinturas de aceites - Fungicidas, herbicidas, bactericidas - Jeringas, baja lenguas, gasas, algodones, guantes. - Residuos y sustancias químicas vencidas - Residuos de ácidos - Fetos en formol - Reactivos - Envases de Lacas, pinturas. - Hipoclorito	
	- Oficinas		
	- Salón de profesores		
	- Sala Múltiple		
	- Sala de Sistemas		
	- Ebanistería		
	- Fotocopiadora		
	- Salón de Agropecuaria		
- Enfermería			
	- Laboratorios		
	- Cuarto de Aseo		






4.2.2 Etiquetado de bolsas y recipientes para almacenamiento de RESPEL

Los residuos peligrosos deben estar correctamente etiquetados, identificando claramente su contenido y acompañados de un pictograma que indica su característica de peligrosidad, es decir, si se trata de un residuo corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable o de riesgo biológico, tal como lo establece la Norma Técnica Colombiana NTC 1692 (Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. República de Colombia, 2007) y teniendo en cuenta los sistemas de señalización homologados en el País.

El etiquetado tiene como objetivo principal identificar el Respel y reconocer la naturaleza del peligro que representa, alertando a las personas involucradas en el transporte o manejo sobre las medidas de precaución y prohibiciones. Para este fin, se utilizan etiquetas de riesgo, que contienen información relacionada con la identificación del residuo, los datos del generador, el código de identificación del residuo y la naturaleza de los riesgos que representa el residuo.

4.2.2.1 Etiquetado de Bolsas rojas:

Las bolsas rojas que contengan RESPEL de riesgo biológico o químico, deben identificarse con la siguiente etiqueta la cual será ubicada sobre la bolsa en el almacén, antes de ser entregada al operario encargado de su ubicación en los recipientes, de tal manera que en el momento de la recolección el operario responsable de esta actividad solamente se encargue de marcar la información correspondiente.

 PROCESO MANEJO DE RESPEL		Formato etiquetado de residuos peligrosos infecciosos			
FECHA	DIA:		MES:		AÑO:
NOMBRE DEL PROCESO					
AREA					
		TIPO DE RESIDUO			
		BIOSANTARIO	CORTOPUNZANTE	ANATOMOPATOLOGICO	MEDICAMENTOS VENCIDOS
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BIOLOGICO	QUIMICO				
CANTIDAD EN PESO KG					
RESPONSABLE DEL AREA:					
NOMBRE DE QUIEN ENTREGA:					
OBSERVACIONES					

Etiqueta 1. Para rotulado de bolsas rojas, para almacenamiento de RESPEL con riesgo biológico o químico.



Para diligenciar este formato se deben seguir las siguientes indicaciones:

- ☑ **Fecha:** se diligencia con el día, mes y año que fue sellada la bolsa.
- ☑ **Área de generación:** Corresponde al nombre del área o proceso donde se generó el residuo. Esto permitirá verificar su origen y facilitar su control en caso de presentarse alguna inconformidad en la segregación de los residuos.
- ☑ **Tipo de Residuo:** Se marca según corresponda el tipo de residuo Biológico (Biosanitario, Cortopunzante, Anatomopatológico,) o químico (medicamentos vencidos).
- ☑ **Cantidad:** Se reporta el peso en kilogramos. En caso de no poseer báscula en el área, se deja en blanco el espacio.
- ☑ **Responsable del área:** Nombre del coordinador del área.
- ☑ **Quien Entrega:** Nombre del funcionario que entrega los residuos a la ruta sanitaria.
- ☑ **Observaciones:** Se diligencian con datos que pueden ayudar a orientar su manejo, almacenamiento y tratamiento, como: el residuo ha sido desactivado mediante autoclave, la descripción del residuo,(especialmente para los anatomopatológicos, si requiere almacenarse en congelado, entre otros.

4.2.2.2 Etiquetado para recipientes que contengan RESPEL corto punzantes con riesgo biológico:

Los recipientes que contengan RESPEL cortopunzantes con riesgo biológico deben ser rotulados con el siguiente formato, independiente del rótulo que tengan los recipientes adquiridos por la institución:

		PROCESO MANEJO DE RESPEL
	Institucion _____	
Origen _____		
Tiempo de reposicion _____		
Fecha de Recolecion		

Responsable _____		

Etiqueta 2. Para rotulado de recipientes para almacenamiento de RESPEL cortopunzantes con riesgo biológico.










PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Este rótulo deberá ser adherido a los guardianes de seguridad adquiridos por la Administración, y deberá contar con la siguiente información:

- Pictograma de Bioseguridad.**
- Institución:** Alcaldía Municipal de Pereira.
- Origen:** Nombre del área donde se originó el residuo.
- Tiempo de reposición:** Se diligencia con la fecha de inicio del uso del guardián.
- Fecha de Recolección:** Se diligencia con la fecha de entrega a la ruta sanitaria de residuos (recolección interna).
- Responsable:** Nombre de la persona encargada de sellar el guardián.

4.2.2.3 Etiquetado Recipientes para almacenamiento de RESPEL con riesgo químico

Para el almacenamiento de RESPEL con riesgo químico, los recipientes deben contar con la etiqueta correspondiente. (Etiqueta No 3).

 ALCALDIA DE PEREIRA	PROCESO MANEJO DE RESPEL	Fecha <table style="display: inline-table; margin-left: 10px;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; text-align: center;">día</td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; text-align: center;">mes</td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; text-align: center;">año</td> </tr> </table>	día	mes	año					
día	mes	año								
Generador										
Nombre del Residuo										
Responsable		No. Contacto								
Cantidad		Clasificación (Y o A No.)								
Corrosivo	Reactivo	Inflamable								
										
Biologico	Comburente	Mscelaneo								
										
ESTADO DEL RESIDUO <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Solido</td> <td style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Semisolido</td> <td style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Liquido</td> <td style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Gaseoso</td> <td style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></td> </tr> </table>			Solido		Semisolido		Liquido		Gaseoso	
Solido										
Semisolido										
Liquido										
Gaseoso										

Etiqueta 3. Para rotulado de recipientes para almacenamiento de RESPEL con riesgo químico.



Esta etiqueta deberá ser impresa y fijada a los recipientes por parte de cada una de las dependencias donde se generen este tipo de residuos. El Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS) deberá suministrar la etiqueta, y cualquier modificación debe ser autorizada por dicha instancia.

4.2.2.4 Etiquetado de Recipientes rígidos reutilizables para almacenamiento de RESPEL con riesgo biológico y riesgo químico

Los recipientes rígidos reutilizables para el almacenamiento de RESPEL con riesgo biológico y riesgo químico, deben contar en su exterior en un lugar visible y de tamaño adecuado el símbolo del tipo de RESPEL que contengan, de la siguiente manera:



Etiqueta 4. Símbolos que deben presentar los recipientes rígidos reutilizables para almacenamiento de RESPEL con riesgo biológico y químico.

4.2.3 Desactivación de RESPEL en la fuente

4.2.3.1 Desactivación de RESPEL con riesgo biológico Biosanitarios y cortopunzantes

Para los RESPEL con riesgo biológico biosanitarios y cortopunzantes, que son generados por las actividades propias de la Secretaria de Salud no realiza desactivación de dichos residuos, ya que estos son dejados de manera inmediata en el sitio de almacenamiento ubicado en el Puesto de Salud de San Camilo, allí la persona encargada de la recepción y manejo de estos residuos procederá de acuerdo con el protocolo establecido para ello.

Para el caso de los residuos con riesgo biológico biosanitarios y cortopunzantes, de las Instituciones Educativas, los rectores de cada una de ellas, adelantaran las acciones necesarias para realizar la contratación del manejo de dichos residuos con la empresa gestora que cumplan con los requisitos legales exigidos por la autoridad ambiental y demás autoridades competentes para dicha finalidad.



4.2.3.2 Manejo de corrientes especiales en la Fuente

Tubos de lámparas fluorescentes (Luminarias): Serán empacadas en las cajas de cartón originales donde quede cubierta y protegida completamente y rotuladas con la frase “Lámparas de Residuo” por parte del personal encargado de llevar a cabo los cambios de las mismas. Encaso de no contar con el empaque original completo, se debe empacar convenientemente con cartón preservando su buen estado y reduciendo el riesgo de rotura. En caso de rotura antes de empacar, recoger los residuos en una bolsa plástica color rojo, sellar y empacar en cartón. Si la rotura es después de empacado, no abrir dicho empaque, sellar nuevamente y almacenar.

Este material se debe entregar al personal de la ruta sanitaria para su almacenamiento central en canecas rotuladas y destinadas para este tipo de residuos, para cantidades mayores donde sea necesario acomodar sobre estibas, las cajas se deben colocar en filas cruzadas, aumentando así la estabilidad del arrume.

Una vez se tenga un volumen considerable se realizará la gestión respectiva con una empresa especializada por parte del líder del proceso.

Las pilas descargadas: que han sido usadas en las instalaciones de la Administración Municipal, se recolectan en cada área y se entregan como residuo peligroso para ser llevados al almacenamiento central, en recipientes rotulados y diferenciados.

Los cartuchos y tóner de impresora desocupados: se entregarán al contratista responsable cada vez que se realice la reposición de los mismos. Éstos serán guardados en el almacenamiento determinado para ello y entregados a una empresa de aprovechamiento para este tipo de residuos.

4.2.4 Cumplimiento de normas de bioseguridad y uso de elementos de protección personal (EPP)

La Administración Municipal en su Proceso Herramientas de Desarrollo Administrativo, Subproceso Salud Ocupacional y Seguridad laboral, cuenta con una matriz de Peligros y Riesgos que busca proteger a todo el personal que labora en la Alcaldía de Pereira y sus sedes externas para poder realizar un mantenimiento, control y evaluación permanente de los riesgos a los que se encuentran expuestos en sus sitios de trabajo, sin embargo al hacer la revisión sobre el manejo de los residuos peligrosos se pudo observar que este ítem no lo contemplan, y por lo tanto se debe hacer la inclusión del mismo.



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Dicha inclusión debe contener como mínimo lo estipulado por la norma ya que la Administración Municipal como generador de residuos peligrosos, debe garantizar que la gestión de los residuos contribuya a intervenir los factores de riesgo de los funcionarios, docentes y contratistas que realiza el manejo y manipulación de residuos y para ello deben:

- Realizar la identificación de los factores de riesgo laborales presentes en la gestión de los residuos.
- Informar y capacitar a los trabajadores sobre los riesgos laborales que se pueden presentar en la gestión interna de residuos.
- Informar y verificar las condiciones de higiene personal que debe cumplir el personal que realiza la gestión de los residuos.
- Informar y verificar las condiciones de trabajo seguro y normas de bioseguridad para el desarrollo de la tarea en el marco de la gestión interna de residuos.
- Informar los mecanismos y los procedimientos estandarizados de reacción frente a las contingencias que se puedan presentar en el desarrollo de sus actividades relacionadas con la gestión de residuos.
- Suministrar los elementos de protección personal en cada una de las actividades de la gestión interna de residuos (recolección de residuos o desechos peligrosos, no peligrosos, recolección en áreas de precauciones especiales, almacenamiento de residuos).
- Suministrar los equipos e insumos necesarios para el desarrollo de los procesos de gestión interna de residuos que garanticen las condiciones de seguridad y salud del trabajador
- Realizar las valoraciones periódicas médicas al personal que realiza la gestión interna de los residuos establecidas en el marco legal vigente.
- Garantizar las medidas de inmunización al personal que realiza la gestión interna de los residuos (hepatitis B, tétanos y difteria).
- Incluir a los trabajadores que realizan la manipulación de los residuos en los sistemas de vigilancia epidemiológica con que cuenta el generador.
- Dotar de instalaciones como duchas, vestier para el aseo e higiene personal de los trabajadores que realizan la gestión de los residuos.
- Dotar de instalaciones para la limpieza y desinfección de los elementos de protección personal.

Todo lo anterior contenido en los documentos que por ley debe contar la Administración Municipal como generador de RESPEL así:

- Instructivo de información al trabajador sobre los factores de riesgo que se pueden presentar y las condiciones de higiene que debe cumplir el personal trabajador.
- Procedimiento de atención por accidente de trabajo (riesgo biológico, químico, ergonómico)
- Soportes de vacunación al personal trabajador.
- Soportes de entrega de elementos de protección personal.



Tabla 84. Actividades recomendadas de seguridad y salud del trabajador.

Actividades recomendadas de seguridad y salud del trabajador en el marco de la gestión interna de residuos			
Salud del trabajador	Seguridad industrial	Higiene Industrial	Procedimientos y/o documentos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Valoraciones Medicas 2. Esquemas de Vacunación del personal. 3. Hábitos de vida saludable (pausas activas). 4. Establecimiento de Sistemas de vigilancia epidemiológica para riesgo biológico. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dotación de elementos de protección personal. 2. Ergonomía en la utilización de equipos 3. Hojas de seguridad de las sustancias químicas catalogadas como residuos. 4. Señalización de las áreas y sitios de trabajo. 5. Inspecciones a los procesos que se realizan de la gestión de los residuos. 6. Mantenimiento de los equipos empleados en la gestión de los residuos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Panoramas de factores de riesgo. 2. Evaluación de las condiciones laborales, exposiciones a sustancias químicas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemas de gestión para la seguridad y salud en el trabajo. 2. Protocolo accidente de riesgo biológico. 3. Protocolo para el lavado de manos y elementos de protección personal 4. Estadísticas de accidentalidad. 5. Plan de contingencias. 6. Hojas de vida de los equipos. 7. Actas de capacitación 8. Manuales y documentos

Fuente: Proyecto de manual para la gestión integral de residuos generados en la atención de salud y otras actividades. MINAMBIENTE – MINSALUD. 2014.

4.2.5 Almacenamiento central de RESPEL

Son los sitios ubicados en diferentes lugares de la Administración, destinados a realizar almacenamiento central de los RESPEL antes de la recolección final. Los RESPEL deben permanecer en estos sitios durante el menor tiempo posible, dependiendo de la capacidad de recolección y almacenamiento que tenga cada área de generación.

Estos sitios deben cumplir con las siguientes condiciones para facilitar el almacenamiento seguro, y estar dotados con señalización y recipientes que cumplan con las especificaciones de colores y etiquetado establecidos en el presente documento, según el tipo de RESPEL a almacenar:



- Cubierto para protección de aguas lluvias.
- Contar con piso, paredes, techos o elementos impermeables, de fácil lavado y limpieza.
- Contar con uniones entre piso-pared y pared-techo, redondeados, sin ángulos para facilitar los procesos de limpieza y desinfección.
- Contar con acometida de agua y drenaje para las labores de limpieza y desinfección.
- Permitir el fácil acceso para el personal encargado de la manipulación de los residuos.
- Contar con medidas de seguridad para evitar el acceso a personal no autorizado.
- Contar con buena iluminación y ventilación natural o asistida, esta última sin generar riesgos a la salud del personal y visitantes.
- Contar con señalización indicativa por tipo de residuo almacenado.
- Contar con señales de riesgo y de obligación a cumplir con determinados comportamientos, tales como no fumar, uso de equipo de protección personal, entre otros.
- Contar con la suficiente capacidad de almacenamiento acorde con la cantidad de residuos generados y la frecuencia de recolección establecidas en el diagnóstico.
- Contar con canastillas o recipientes rígidos, impermeables y retornables para almacenar los residuos.
- Dotado con equipos para el control y prevención de incendios.
- Contar con unidad de drenaje que conecte a la red sanitaria.
- Iluminación y ventilación adecuadas.
- Equipo de extinción de incendios.
- Elementos que impidan el acceso de vectores, roedores, etc.

A la entrada del lugar de almacenamiento debe ubicarse un aviso a manera de cartelera en un sitio visible, identificando claramente el sitio de trabajo, los materiales manipulados, el código de colores y los criterios de seguridad. Los recipientes para residuos infecciosos deben ubicarse en un espacio diferente al de los demás, con el fin de evitar la contaminación cruzada.

La Administración Municipal ha determinado que el presente documento cubija las Instalaciones del Edificio Principal, las oficinas descentralizadas y las Instituciones Educativas públicas con que cuenta el municipio, sin embargo ha determinado que será responsabilidad de cada Rector de Institución Educativa, el manejo integral de los residuos peligrosos generados al interior de su institución educativa y la de sus respectivas sedes, de acuerdo a las actividades que allí se desarrollan.

De acuerdo a lo anterior la Administración Municipal de Pereira ha determinado los siguientes Almacenamientos:

- Para almacenamiento de Riesgo Químico:



- Almacenamiento central principal**, que se construirá y quedara ubicado en el perímetro Urbano del Municipio de Pereira, Barrio Montelibano, Predio cerca a Guadalcanal, para los residuos peligrosos con riesgo químico generados en el Edificio Principal y en las Oficinas descentralizadas de la Administración Municipal.
 - Almacenamiento intermedio** para los Respel que se generen en La Granja (ubicada en Corregimiento de La Bella) y posteriormente llevados al Almacenamiento Central, dicho traslado se hará de acuerdo con los residuos y volúmenes que sean almacenados.
 - Almacenamiento central Talleres**, que se adecuara en las Instalaciones de los Talleres de Infraestructura, para los residuos peligrosos generados por el mantenimiento de los vehículos y maquinaria pesada (residuos de aceites, acpm y combustibles, filtros de aceites y envases de los mismos), para posteriormente ser entregados al gestor correspondiente.
 - Almacenamiento central**, las Instituciones Educativas como instalaciones de mayor jerarquía en el Sistema de Educación, cada una de ellas deberá establecer su almacenamiento central de acuerdo con los requisitos establecidos por la norma, tanto para sus residuos peligrosos como para los residuos peligrosos generados por sus respectivos sedes.
- Para los residuos peligrosos de riesgo biológico que se generan en la Secretaria de Salud y en algunas Instituciones Educativas que cuenta con una enfermería para procedimientos básicos no vitales, de mínima complejidad, se manejara así:
 - La secretaria de Salud, hace su manejo y disposición de residuos biosanitarios y cortopunzantes en el almacenamiento que tiene el Puesto de Salud de San Camilo y les dan su disposición final de acuerdo al manejo de residuos hospitalarios que tiene contemplado este Puesto de Salud.
 - Cada Institución Educativa que genere este tipo de residuo peligro deberá establecer un almacenamiento central de acuerdo con los requisitos establecidos por la norma.



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

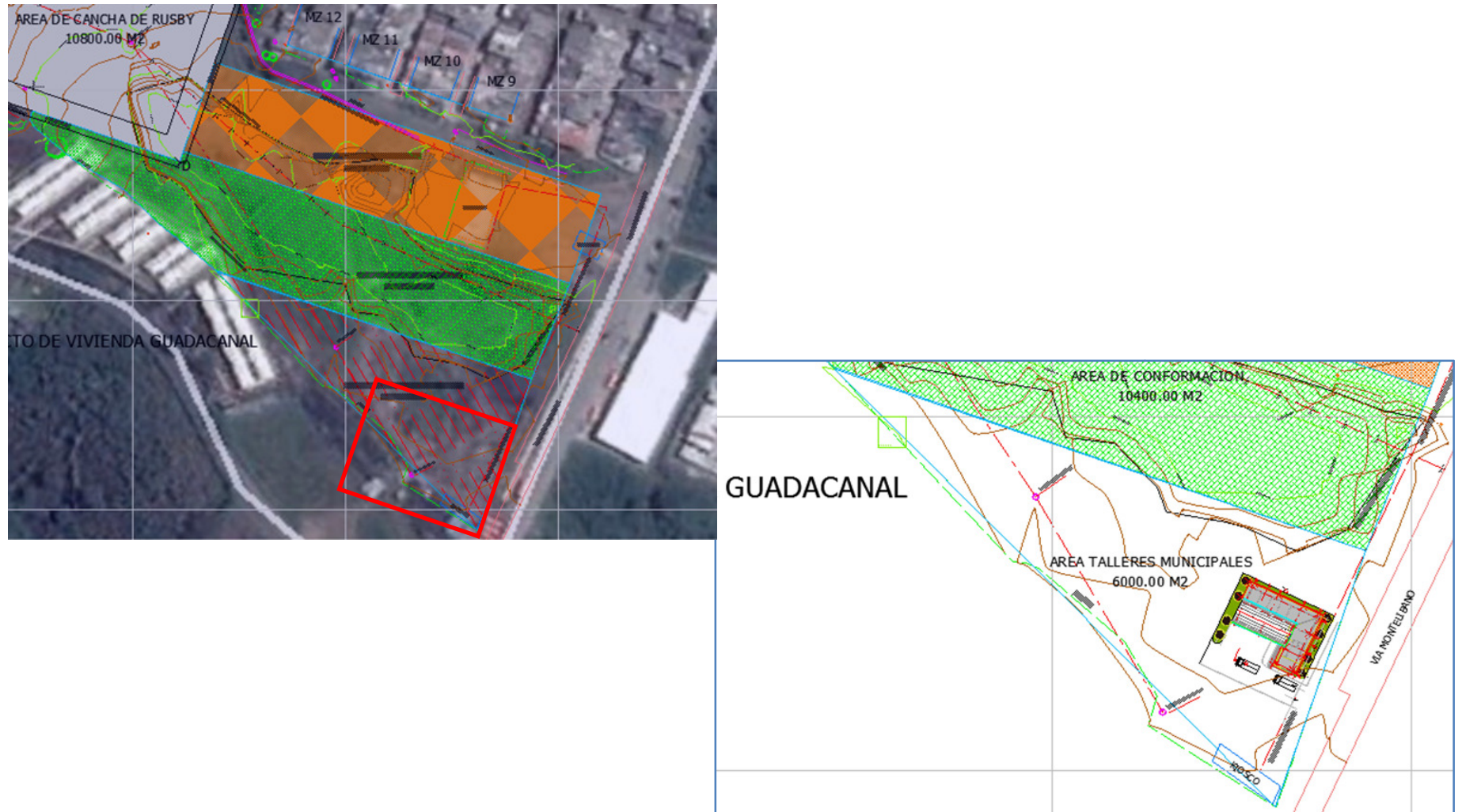


Imagen 5. Plano de ubicación del Almacenamiento Central Principal para Residuos Peligrosos dispuesto por la Administración Municipal de Pereira.



4.3 RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO DE RESPEL

La recolección y transporte interno (movimiento interno) de RESPEL en la Administración Municipal de Pereira, consiste en la recolección y traslado desde cada sitio de generación hasta el almacenamiento central, para su posterior entrega al gestor especializado contratado para realizar su manejo final.

4.3.1 Recolección y traslado de RESPEL con riesgo químico en el Edificio Central y Oficinas descentralizadas


La Administración Municipal ha determinado que los residuos peligrosos con riesgo químico generados en sus diferentes procesos resultado de sus actividades y que tengan una disposición posconsumo, la empresa o contratista prestadora de dicho servicio se encargara del transporte y disposición final de dicho residuos, de acuerdo a lo estipulado por la norma.

Los residuos peligrosos con riesgo químico que no estén reglamentados por una corriente y que se generen en el Edificio Principal o en las oficinas descentralizadas, se dará la manipulación y manejo de acuerdo con las características del residuo y su posterior traslado al almacenamiento central de acuerdo con lo estipulado por la norma y vigilado por el grupo GAGAS quien determinara las personas responsables para ello.

Para el manejo de algunos residuos peligrosos generados en la Administración Municipal se cuentan con procedimientos particulares así:

- ✚ Para el caso de **Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEES)** que deban ser dados de baja y que se encuentren asignados a funcionarios de planta o contratistas, se deberá aplicar el siguiente procedimiento:
 - ☑ El funcionario o persona responsable del equipo deberá solicitar el Concepto Técnico a la Mesa de Ayuda de los equipos de cómputo. De acuerdo al procedimiento establecido en el SGC, siguiendo el instructivo que se encuentra en la plataforma de la página web institucional.
 - ☑ Una vez se cuente con dicho Concepto Técnico, se debe informa al Almacenista General de la Alcaldía.
 - ☑ El Almacenista mediante una circular o correo interno informara el día y la hora en que dichos elementos, serán recogidos, para que el funcionario lo tengan listo junto con el Concepto Técnico respectivo.
 - ☑ La persona de Servicios Generales en compañía del Almacenista recogerá dichos equipos junto con el Concepto Técnico en cada uno de los puestos de trabajo empleando el contenedor con ruedas. (Ver Imagen 8).



- Una vez el Almacenista tiene en su poder el equipo y con el Concepto Técnico, diligenciará el Formato Acta de Baja y este equipo quedará bajo la responsabilidad del almacén.
 - El almacenista previamente ha coordinado el transporte que empleara para trasladar los equipos recolectados en el Edificio Central y en las oficinas descentralizadas, al Almacenamiento Central que ha dispuesto la Administración Municipal para tal fin, en el Barrio Montelibano, Predio cerca a Guadalcanal.
 - El Almacenista general de la Alcaldía, tendrá a su cargo el inventario de los elementos almacenados allí, y será el responsable de la entrega de los mismos al gestor especializado que se encargará de su manejo externo. Y el responsable de las llaves del almacenamiento será la persona que designe el GAGAS.
 - La persona encargada del Almacenamiento debe diligenciar el Formato RQ1 (Ver Anexo 4), que permite llevar el control de la cantidad de residuos peligrosos generados en la Administración Municipal.
 - Para la adecuada disposición final de dicho residuo, deben ser entregados únicamente a gestores especializados que cumplan con los requisitos legales exigidos por la autoridad ambiental y demás autoridades competentes.
 - El Almacenista general de la Alcaldía, guardará y archivará las constancias de disposición final de dichos residuos.
-  Para el caso de las **lámparas del Edificio Central de la Alcaldía Municipal de Pereira**, la Secretaria de Desarrollo Administrativo, Proceso Herramientas de Desarrollo Administrativo, Subproceso de Servicios Generales, Mantenimiento Correctivo en Instalaciones. Realiza un contrato de suministros para este tipo de elementos.
- El funcionario que requiera el servicio (daño de lámpara), solicitar el servicio de mantenimiento a la oficina de Servicios Generales, telefónicamente a la extensión 8060 o por escrito.
 - El Auxiliar Administrativo recibir la solicitud de servicio para mantenimiento por parte de un funcionario, telefónica o por oficio.
 - Elaborar la ficha de mantenimiento
 - El profesional especializada revisar y entregar al obrero de mantenimiento las fichas de mantenimiento para su ejecución
 - El obrero realiza la visita y procederá a ejecutar el mantenimiento correctivo, de acuerdo a la disponibilidad del recurso.
 - El obrero traslada la lámpara dañada al sótano de la Administración, donde es guardada en su empaque original.
 - El profesional especializado informa al Contratista que suministra dicho elemento para que recoja y de la disposición final de la manera correcta.
 - El operario de manera diaria debe diligenciar el Formato RQ1 (Ver Anexo 4), que permite llevar el control de la cantidad de residuos peligrosos generados en la Administración Municipal.



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDÍA MUNICIPAL DE PEREIRA

- Para la adecuada disposición final de dicho residuo, deben ser entregados únicamente a gestores especializados que cumplan con los requisitos legales exigidos por la autoridad ambiental y demás autoridades competentes. El contratista debe suministrar el certificado de la adecuada disposición final de dicho residuo,
 - El profesional especializado guardará y archivará las constancias de disposición final de las lámparas.
- ✚ Para el caso de las **baterías y cambio de aceite del parque automotor liviano de la Alcaldía Municipal**, la Secretaria de Desarrollo Administrativo, Proceso Herramientas de Desarrollo Administrativo, Subproceso de Servicios Generales. Realiza un contrato de suministros para este tipo de elementos.
- El Auxiliar Administrativo recibe la solicitud verbal por parte del conductor asignado a las diferentes dependencias o por escrito por parte del Jefe para el mantenimiento de los vehículos o motos pertenecientes al parque automotor liviano, adscritos a la Secretaria de Desarrollo Administrativo.
 - El profesional especializado elaborar la Comunicación Oficial Externa de solicitud de cotización de repuestos o Servicios según el caso al taller contratado para tal fin.
 - El profesional especializado elabora orden de servicio o suministro de repuestos al taller contratado.
 - El conductor lleva el vehículo al lugar que le sea indicado por el profesional especializado, para realizar el mantenimiento requerido.
 - El profesional especializado debe diligenciar el Formato RQ1 (Ver Anexo 4), que permite llevar el control de la cantidad de residuos peligrosos generados en la Administración Municipal.
 - Para la adecuada disposición final de dicho residuo, deben ser entregados únicamente a gestores especializados que cumplan con los requisitos legales exigidos por la autoridad ambiental y demás autoridades competentes. El contratista debe suministrar el certificado de la adecuada disposición final de dicho residuo.
 - El profesional especializado guardará y archivará las constancias de disposición final de las baterías y cambio de aceite, de los vehículos que hacen parte del parque automotor liviano.
- ✚ Para el caso de los **aceites de la Planta Eléctrica de la Alcaldía Municipal**, la Secretaria de Desarrollo Administrativo, Proceso Herramientas de Desarrollo Administrativo, Subproceso de Servicios Generales. Realiza un contrato de mantenimiento para la Planta Eléctrica.
- El profesional especializado elabora el Cronograma de Mantenimiento Preventivo correspondiente a la Planta Eléctrica, previa contratación con la Empresa contratada



para tal fin quien debe contar con el gestor que dispondrá de manera adecuada los residuos generados.

- De acuerdo con el cronograma la empresa contratada realiza el mantenimiento en las fechas indicadas, retira los aceites y sus empaques.
- El profesional especializado debe registrar en el Formato RQ1 (Ver Anexo 4), la cantidad de residuos peligrosos generados en la Administración Municipal.
- Para la adecuada disposición final de dicho residuo, deben ser entregados únicamente a gestores especializados que cumplan con los requisitos legales exigidos por la autoridad ambiental y demás autoridades competentes. El contratista debe suministrar el certificado de la adecuada disposición final de dicho residuo.
- El profesional especializado guardará y archivará las constancias de disposición final de dichos residuos.

✚ Para el caso de las **Impresoras y Tóner o cartuchos de tinta de la Alcaldía Municipal**, la Secretaria de Desarrollo Administrativo, Proceso Herramientas de Desarrollo Administrativo, Subproceso Control y Mantenimiento del Software y el Hardware. Realiza un outsourcing para el suministro de impresoras y sus tóner o cartuchos.

- La mesa de ayuda recibe del funcionario el llamado, para realizar el cambio del tóner de la impresora.
- El técnico asignado para esta labor realiza el cambio respectivo.
- Trae al piso 5 a la oficina de Informática el tóner vacío y lo guarda en su empaque original y es ubicado en el lugar designado para su almacenamiento temporal (servidor).
- El técnico de manera diaria debe diligenciar el Formato RQ1 (Ver Anexo 4), que permite llevar el control de la cantidad de residuos peligrosos generados en la Administración Municipal.
- El profesional especializado recibe las constancias de disposición final de los tóner vacíos, por parte de la empresa contratada, Allí permanece en un recipiente rotulado de color rojo durante 2 o 3 días mientras la empresa que los suministra pasa a recogerlos.
- Para la adecuada disposición final de dicho residuo, deben ser entregados únicamente a gestores especializados que cumplan con los requisitos legales exigidos por la autoridad ambiental y demás autoridades competentes. La Empresa contratista debe suministrar el certificado de la adecuada disposición final de dicho residuo.
- El profesional especializado guardará y archivará las constancias de disposición final de dichos residuos.

✚ Para el caso de los **Envases de fertilizantes y agroquímicos en La Granja**, se aplica el siguiente procedimiento:



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

- Una vez empleados los fertilizantes, plaguicidas y/o agroquímicos, por parte del operario, en las actividades propias del lugar, este recoge los empaques y envases los cuales son almacenados en el lugar determinado para dicha finalidad, el cual se encuentra debidamente señalado.
 - El operario de manera diaria debe diligenciar el Formato RQ1 (Ver Anexo 4), que permite llevar el control de la cantidad de residuos peligrosos generados en la Administración Municipal.
 - Para la adecuada disposición final de dicho residuo, deben ser entregados únicamente a gestores especializados que cumplan con los requisitos legales exigidos por la autoridad ambiental y demás autoridades competentes. La empresa gestora entrega al encargado de la Granja el respectivo certificado de devolución de envases, empaques y embalajes de plaguicidas.
 - La empresa gestora de la disposición final de estos residuos peligrosos realiza la recolección de estos, en el periodo que así lo haya considerado.
 - El profesional especializado guardará y archivará las constancias de disposición final de dichos residuos.
- ✚ Para el caso de **aceites y envases impregnados de aceite y combustibles**. De la Secretaría de Infraestructura, en los Talleres ubicados vía a San Joaquín. En dicho lugar la Administración Municipal hace el mantenimiento de los vehículos y maquinaria pesada del Municipio.
- El operario del vehículo informa al Jefe la necesidad de realizar el mantenimiento.
 - En la zona de mantenimiento se realiza el procedimiento al vehículo, los residuos de aceites y combustibles, son almacenados en canecas metálicas con capacidad de 50 galones.
 - En la caneca de color verde se recolecta los combustibles usados (acpm y gasolina) y en la caneca de color rojo se disponen los aceites usados.
 - Los envases plásticos y los filtros de aceite deben ser dispuestos en los recipientes destinados para tal fin, mientras se da la recolección por parte de la empresa gestora.
 - La persona encargada del almacenamiento debe registrar en el Formato RQ1 (Ver Anexo 4), la cantidad de residuos peligrosos generados en la Administración Municipal y que serán ingresados a dicho Almacenamiento.
 - Para la adecuada disposición final de dicho residuo, deben ser entregados únicamente a gestores especializados que cumplan con los requisitos legales exigidos por la autoridad ambiental y demás autoridades competentes. La empresa gestora de la disposición final de estos residuos peligrosos realiza la recolección de estos, en el periodo que así lo haya considerado
 - El profesional especializado o la persona que determine el grupo GAGAS, guardará y archivará las constancias de disposición final de dichos residuos.



4.3.2 Recolección y traslado de RESPEL con riesgo químico en las Instituciones Educativas

✚ Para el caso de **Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEES)** que deban ser dados de baja, se deberá aplicar el siguiente procedimiento:

- El funcionario o persona responsable del equipo deberá solicitar el Concepto Técnico a la Mesa de Ayuda de los equipos de cómputo de la Secretaria de Educación.
- Una vez se cuente con dicho Concepto Técnico, se debe informar al Rector de la Institución Educativa y al Almacenista General de la Alcaldía.
- El rector envía a la Mesa de Ayuda de la Alcaldía los conceptos para que sean revisados.
- Una vez los conceptos técnicos sean avalados por la mesa de ayuda de la Alcaldía, se dará vía libre para que estos equipos sean llevados al Almacenamiento Central determinado por cada Institución Educativa.
- La persona encargada del Almacenamiento en cada institución educativa de manera diaria debe diligenciar el Formato RQ1 (Ver Anexo 4), que permite llevar el control de la cantidad de residuos peligrosos generados en la Institución Educativa.
- Cada rector iniciará el contacto con la empresa gestora para la adecuada disposición final de dicho residuo, deben ser entregados únicamente a gestores especializados que cumplan con los requisitos legales exigidos por la autoridad ambiental y demás autoridades competentes.
- Al momento de la entrega de estos residuos (raees), a la empresa gestora que hará la disposición final, se debe contar con la presencia del Almacenista general de la Alcaldía para expedir las Actas de Baja de estos equipos.
- Tanto el Rector de la Institución Educativa como el almacenista guardará y archivará copia de las constancias de disposición final de dichos residuos.

✚ Para el caso de los **residuos químicos resultantes de las prácticas de laboratorio**.

- La persona encargada de la recolección y almacenamiento central de los residuos peligrosos generados en los laboratorios deben realizar un adecuado almacenamiento de residuos de reactivos, teniendo en cuenta sus incompatibilidades y características de peligrosidad. Éstos serán rotulados y ubicados en zonas debidamente señalizadas. Para lo anterior se tendrán en cuenta las incompatibilidades, entendiendo éstas como la probabilidad de provocar alteraciones con riesgo de provocar explosión, desprendimiento de llamas o calor, formación de compuestos, mezclas, vapores o gases peligrosos, cuando son puestos en contacto entre sí (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2007). Existen dos tipos de matrices de incompatibilidades que se basan en formas diferentes de identificar la naturaleza del residuo o desecho peligroso, basada en el grupo químico y el riesgo (Ver Anexo No 2).
- Todos los recipientes deben estar etiquetados, con la etiqueta ubicada en un lugar visible.



- ☑ No ubicar estanterías o elementos contra la pared de tal manera que obstruyan la ventilación o circulación de aire en el sitio de almacenamiento, pues se debe evitar la acumulación de vapores. En ningún sitio deben penetrar de manera directa los rayos solares sobre los residuos almacenados.
- ☑ No se deben sobrecargar las estanterías y las estibas, teniendo en cuenta que éstas deben estar sujetas al piso y/o pared.
- ☑ Se debe contar con barreras de contención para evitar derrames, y mantener un kit de derrame cercano al sitio de almacenamiento de residuos químicos. No se deberá utilizar aserrín ni arena para recoger vertimientos de material tóxico, pues el aserrín es altamente inflamable y la arena seca sirve como barrera de contención, pero no como adsorbente.
- ☑ La persona encargada del Almacenamiento en cada institución educativa de manera diaria debe diligenciar el Formato RQ1 (Ver Anexo 4), que permite llevar el control de la cantidad de residuos peligrosos generados en la Institución Educativa.

4.3.3 Recolección y transporte interno de RESPEL con riesgo biológico en el Edificio Central y Oficinas descentralizadas.

- ✚ La Secretaría de Salud Municipal de la Alcaldía de Pereira, es la Oficina descentralizada que genera riesgo biológico de acuerdo con las actividades que realiza dentro de sus funciones.
 - ☑ Programar la vigilancia de factores de Riesgo, para disminuir enfermedades zoonóticas que afectan la salud pública.
 - ☑ Se hace la programación sobre los sitios que serán visitados en toda la ciudad.
 - ☑ Se realiza capacitación al personal sobre los procedimientos que se van a realizar, lo realiza el gestor de zoonosis y personal especializado si así se requiere.
 - ☑ Se asignan las zonas de la ciudad para iniciar la actividad.
 - ☑ En el puesto de Salud de San Camilo (ESE Salud Pereira), es el lugar de almacenamiento de las vacunas.
 - ☑ Allí en el puesto de Salud de San Camilo, se inicia la jornada de vacunación, los contratistas y funcionarios del grupo de zoonosis reciben los elementos requeridos para realizar dicha actividad. (vacunas. Jeringas, guantes, tapabocas, carnets, registros y los guardianes con las bolsas rojas).
 - ☑ Cada grupo se desplaza a la zona asignada e inicia la labor.
 - ☑ Los residuos peligrosos los manejan así: en la bolsa roja depositan el papel de la jeringa y el capuchón, los guantes, tapabocas y los frascos vacíos de las vacunas. En el guardián la aguja de la jeringa.
 - ☑ Una vez terminada la jornada funcionarios y contratistas regresan al puesto de Salud de San Camilo, hacen entrega de los residuos peligrosos a la persona encargada del almacenamiento destinado para ello, (guardián y bolsa roja), quien diligenciará el



Formato RH1 (Ver Anexo 6), los cuales son almacenados con los demás residuos hospitalarios que se generan en dicho lugar.

- ☑ Los residuos peligrosos serán dispuestos por un gestor especializado y cuente con el visto bueno de la autoridad ambiental para realizar dicho procedimiento, quien debe emitir la certificación de dicha disposición.
- ☑ El gestor emitirá certificación de los residuos entregados por la Secretaria de Salud y que son dispuestos junto con los residuos hospitalarios del Puesto de Salud de San Camilo.
- ☑ El programa de ETV (Enfermedades Transmitidas por Vectores), también generan elementos cortopunzantes (lanceta) la cual es dispuesta en un guardián, el cual es llevado al Puesto de Salud San Camilo para ser almacenado con los demás residuos hospitalarios que se generan en dicho lugar.
- ☑ Los residuos peligrosos serán dispuestos por un gestor especializado y que cuente con el visto bueno de la autoridad ambiental para realizar dicho procedimiento, quien debe emitir la certificación de dicha disposición.

4.3.4 Recolección y transporte interno de RESPEL con riesgo biológico en las Instituciones Educativas.

- ✚ Este procedimiento aplica para las Instituciones Educativas donde existe Enfermería o consultorio.
 - ☑ Los residuos peligrosos de riesgo biológico biosanitario deben ser depositados en las bolsas rojas debidamente marcadas con la etiqueta creada para este fin.
 - ☑ Los residuos peligrosos cortopunzantes deben ser dispuestos en el guardián.
 - ☑ Las bolsas rojas diariamente deben ser llevadas por la persona encargada de la recolección al lugar de almacenamiento allí se deben ubicar en el contenedor rojo.
 - ☑ Deben permanecer allí hasta que la empresa gestora de estos residuos haga su recolección.
 - ☑ La persona encargada del Almacenamiento de manera diaria debe diligenciar el Formato RH1 (Ver Anexo 6), que permite llevar el control de la cantidad de residuos peligrosos generados en la Institución Educativa.
 - ☑ Cada rector iniciará el contacto con la empresa gestora que hará la disposición final que garantice el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Decreto 1609 de 2002 del Ministerio de Transporte, por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
 - ☑ El Rector de la Institución Educativa guardará y archivará copia de las constancias de disposición final de dichos residuos peligrosos.



4.4 ALMACENAMIENTO CENTRAL DE RESPEL

Son los sitios que la Administración Municipal ha determinado para el almacenamiento temporalmente de los diferentes tipos de RESPEL, para su posterior entrega a los gestores especializados con destino a su manejo final. El almacenamiento central de RESPEL en la Administración Municipal se realizara en varios lugares así:

- Para almacenamiento de Riesgo Químico:
 - ☑ **Almacenamiento central principal**, que se construirá y quedara ubicado en el perímetro Urbano del Municipio de Pereira, Barrio Montelibano, Predio cerca a Guadalcanal, para los residuos peligrosos con riesgo químico generados en el Edificio Principal y en las Oficinas descentralizadas de la Administración Municipal.
 - ☑ **Almacenamiento intermedio** para los Respel que se generen en La Granja (ubicada en Corregimiento de La Bella) y posteriormente llevados al Almacenamiento Central, dicho traslado se hará de acuerdo con los residuos y volúmenes que sean almacenados.
 - ☑ **Almacenamiento central Talleres**, que se adecuara en las Instalaciones de los Talleres de Infraestructura, para los residuos peligrosos generados por el mantenimiento de los vehículos y maquinaria pesada (residuos de aceites, acpm y combustibles, filtros de aceites y envases de los mismos), para posteriormente ser entregados al gestor correspondiente.
 - ☑ **Almacenamiento central**, las Instituciones Educativas como instalaciones de mayor jerarquía en el Sistema de Educación, cada una de ellas deberá establecer su almacenamiento central de acuerdo con los requisitos establecidos por la norma, tanto para sus residuos peligrosos como para los residuos peligrosos generados por sus respectivas sedes.
- Para los residuos peligrosos de riesgo biológico que se generan en la Secretaria de Salud y en algunas Instituciones Educativas que cuenta con una enfermería para procedimientos básicos no vitales, de mínima complejidad, se manejara así:
 - ☑ La secretaria de Salud, hace su manejo y disposición de residuos biosanitarios y cortopunzantes en el almacenamiento que tiene el Puesto de Salud de San Camilo y les dan su disposición final de acuerdo al manejo de residuos hospitalarios que tiene contemplado este Puesto de Salud.
 - ☑ Cada Institución Educativa que genere este tipo de residuo peligro deberá establecer un almacenamiento central de acuerdo con los requisitos establecidos por la norma.



4.4.1 Almacenamiento central de RESPEL con riesgo biológico en las Instituciones Educativas

Con el fin de reducir riesgos por contaminación cruzada, el almacenamiento central de RESPEL con riesgo biológico se realiza de manera diferenciada de los RESPEL por acción química. Este sitio se encuentra ubicado en la Institución Educativa que genere este tipo de residuo en un espacio que cumpla las características dada por la ley.

- Capacidad mínima para almacenar, de acuerdo a los volúmenes generados.
- Fácil acceso, tanto para el personal de la institución como para el gestor especializado encargado de la gestión externa.
- Iluminación y ventilación natural suficiente.
- Paredes y pisos en materiales que facilitan los procedimientos de limpieza y desinfección.
- Provisto de un punto de suministro de agua, drenaje y pendiente regular para la evacuación de vertimientos.
- Suministro de energía eléctrica.
- Rejillas de aire con aislamiento en malla para evitar el ingreso de vectores.
- Señalización interna y externa indicando el tipo de residuo y el riesgo.
- Dotado de extintor satélite tipo ABC multipropósito.
- Dotado con un sistema que permita el pesaje del material a almacenar. (Balanza digital)
- Acceso restringido mediante puerta metálica con cerradura y manejo estricto de las llaves de acceso. Con el objeto de evitar riesgos ocupacionales, contaminación cruzada y posibles inconsistencias en el diligenciamiento del registro diario de cuantificación de residuos, se tendrá restringido el acceso a personas no autorizadas al cuarto de almacenamiento central de RESPEL con riesgo biológico. Para lo anterior se contará con tres copias de la llave de acceso al sitio. Una estará a cargo del operario encargado de la recolección y entrega de los RESPEL al gestor especializado, una copia de custodia a cargo del Director(a) de la Institución Educativa o de la persona que éste designe y otra en la Secretaria de la Institución.
- La manipulación de elementos y los procedimientos de desinfección del cuarto de almacenamiento central, se realizarán dando cumplimiento a las normas de bioseguridad y uso de elementos de protección personal (EPP) definidos en el numeral 4.2.4 del presente documento.

El procedimiento para el manejo del sitio de almacenamiento central de RESPEL con riesgo biológico será el siguiente:

- Pesar los residuos recolectados y diligenciar de forma manual el Formato RH1 (Ver Anexo 6), que permite el registro diario de la generación de RESPEL con riesgo biológico. Estos formatos impresos deben estar disponibles permanentemente en el lugar, en cantidad suficiente. El responsable de que estos formatos estén disponibles en el lugar será el funcionario encargado por el Grupo de Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS).



- ☑ Ubicar los RESPEL recogidos, verificando que cada bolsa o recipiente se encuentre etiquetado y con la totalidad de la información diligenciada. Verificar la presencia de derrames y proceder con la limpieza y desinfección del sitio.
- ☑ Diariamente, al finalizar la ruta de recolección y ubicación de los RESPEL en los respectivos lugares del cuarto de almacenamiento central, el operario encargado realizará la limpieza y desinfección del lugar, de la siguiente manera:
 - Pisos: Higienización mediante la aplicación de agua con detergentes neutros, utilizando implementos de limpieza que al tiempo de facilitar la tarea protejan al operario.
 - Bolsas y dispositivos de almacenamiento: Aplicación por aspersión en bolsas y dispositivos de almacenamiento de residuos de riesgo biológico, de alcohol al 70% o amonio cuaternario diluido a 1000 ppm, verificando que no se presenten derrames ni queden residuos expuestos. En caso de derrames sangre y fluidos corporales, se utilizarán compuestos clorados para desinfectar superficies.
- ☑ Cerrar con llave la puerta.
- ☑ Al finalizar cada jornada, el operario deberá hacer entrega diaria del Formato RH1 (Ver Anexo 6), diligenciado, al funcionario encargado por el Grupo de Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS), o a quien sea designado por el director(a) de este Grupo.

Aunque se considere un almacenamiento central, por tratarse de un sitio de recolección por parte del gestor especializado, el sitio de entrega de RESPEL con riesgo biológico ubicado en cada Institución Educativa será manejado con las mismas especificaciones de almacenamiento y manejo en la fuente.

Será responsabilidad del Director(a) de la Institución Educativa, mantener señalizados y dotados los sitios de almacenamiento central de RESPEL con riesgo biológico, conforme a los lineamientos legales fijados por las autoridades ambientales y sanitarias.

4.4.2 Almacenamiento central de RESPEL con riesgo químico generado en el Edificio Central y las oficinas descentralizadas y en las Instituciones Educativas.

Los RESPEL con riesgo químico generados en la Administración Municipal se clasifican en dos grupos; en primer lugar se encuentran los RESPEL cuya gestión posconsumo no ha sido reglamentada aún, y en segundo lugar se encuentran las corrientes cuya gestión posconsumo están reglamentadas a través de normas por el Gobierno Nacional (Ver Tabla No 1 y 3)

El almacenamiento central para cada caso, se realizará diferenciando espacialmente ambos grupos de RESPEL, para lo cual la Administración cuenta con los sitios de almacenamiento central identificados para esta finalidad.



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

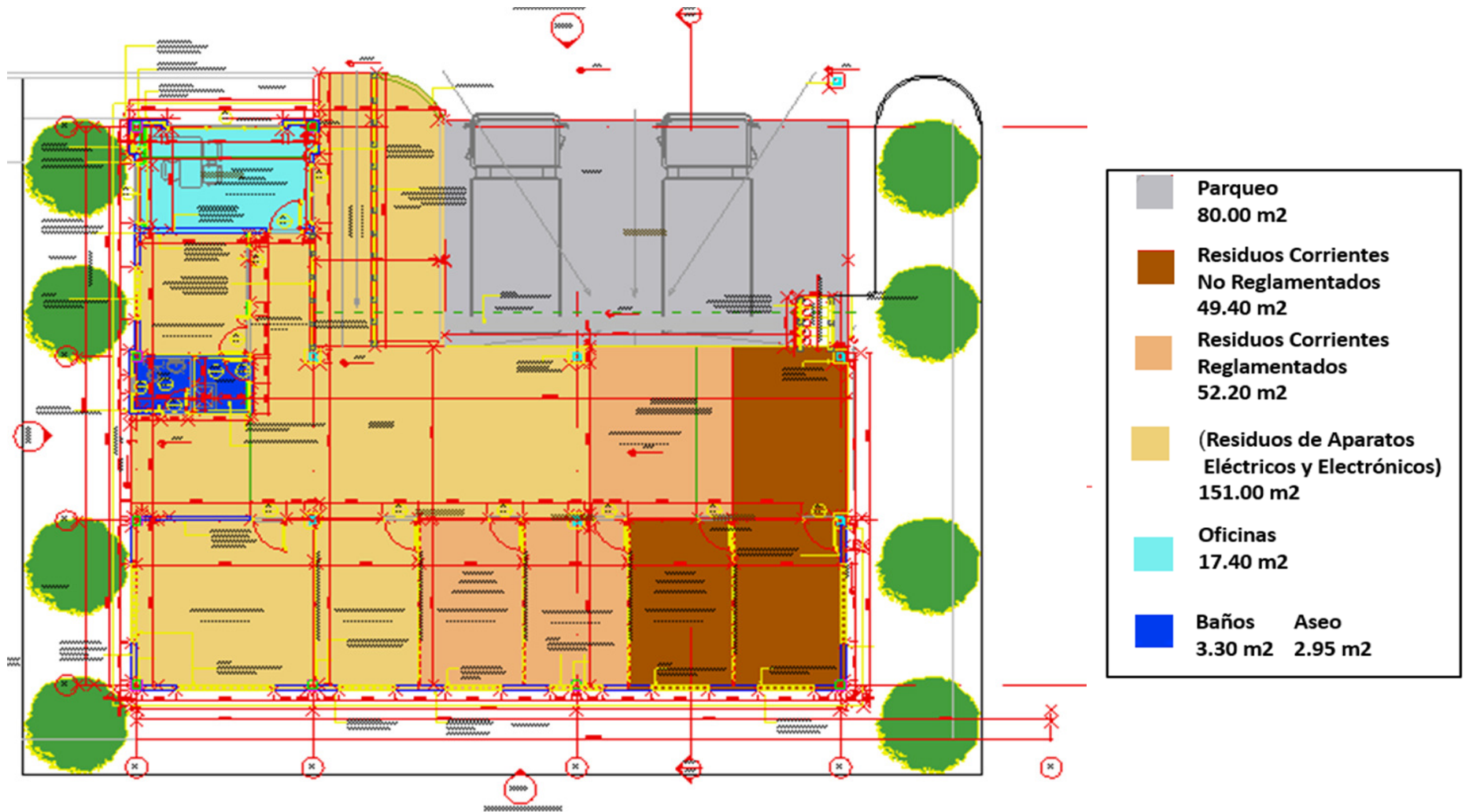


Imagen 6. Plano de distribución de áreas para el almacenamiento de residuos peligrosos de la Administración Municipal.



4.4.2.1 Almacenamiento central de RESPEL con riesgo químico de corrientes no reglamentadas

Este espacio estará dotado con los elementos y equipamientos que se consideren necesarios y que durante la implementación sean necesarios incluir. Algunos equipamientos pueden ser:

- ✓ *Estibas plásticas* (Ancho: 1 x Longitud: 1,2 x Alto: 0,25 m).
- ✓ *Estanterías* (Alto: 2m x Ancho: 2,1m x Profundidad: 0,7m).
- ✓ *Canecas rojas grandes* (Largo 55,5 cm x alto 75 cm , x ancho 67 cm)
- ✓ *Sistemas antiderrame*: Una vez generados los residuos peligrosos, es necesario depositarlos en contenedores apropiados a sus características físico-químicas y al volumen generado, de forma que facilite su recolección en caso de que exista un derrame.



Imagen 7. Sistema anti derrame para residuos con riesgo químico.

- ✓ *Carro de carga*: Traslado de material superior a 5 K.



Imagen 8. Carro de carga



Para la zona dispuesta como baño, donde se realizará el proceso de aseo de la persona que realiza la manipulación de los residuos peligrosos se debe contar con:

- ☑ *Ducha de emergencia:* sistema de emergencia habitual para los casos de proyecciones de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de las personas, con riesgo de contaminación o quemadura química. Deben proporcionar el suficiente caudal de agua para empapar de inmediato y completamente a una persona. El sistema debe abrir el paso del agua de manera fácil, rápido y lo más accesible posible. Los modelos más adecuados son los que tienen un tirador triangular unido a una barra fija que acciona la caída inmediata del agua.
- ☑ *Fuentes lavaojos.* Es parte fundamental del sistemas Permite la descontaminación rápida y eficaz de los ojos afectados por la salpicadura o el derrame de un producto peligroso. Están constituidas por dos rociadores de agua potable que facilita la limpieza directa de los ojos, una pileta de recogida del agua y un accionador de pie o de codo.



Imagen 9. Ducha de emergencia con lavaojos para limpieza de derrames en el cuerpo.

Todas las bodegas deben contar con señalización, empezando en su periferia, donde se indique que tipo de edificación es.

- ☑ *Señalización:* proporcionan “un mensaje general de seguridad, obtenido por una combinación de color y forma geométrica, la cual mediante la adición de un símbolo gráfico o texto, da un mensaje particular de seguridad. Se ubican en áreas con presencia del riesgo específico. Estos procesos generadores de riesgo, e independientemente el nivel de riesgo generado, deben corresponder a procesos autorizados por la Universidad y deberán tener implementados controles específicos acordes a dicho nivel de riesgo.



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN DE ÁREAS		SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN DE ÁREAS	
DESCRIPCIÓN	IMAGEN	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
Material Inflamable		Protección de cara	
Material Tóxico		Protección de manos	
Riesgo de tropezar		Protección de ojos	
Prohibido fumar		Prohibido consumir alimento	
Prohibido encender fuego		Ducha	
Area restringida		Lavaojos	
Prohibido apagar con agua		Camilla	

Imagen 10. Señalización y demarcación de áreas.

☑ **Extintores:** El extintor tiene una eficacia que indica el fuego para el cual es de aplicación. La eficacia se representa por dos conceptos, el hogar y la clase de fuego a combatir. Las clases de fuego se clasifican en cuatro grandes grupos:

- **Clase A:** Fuegos de materiales sólidos, generalmente de tipo orgánico, cuya combustión tiene lugar normalmente con formación de brasas.
- **Clase B:** Fuegos de líquidos, de sólidos que por acción del calor pasan a líquidos, y de sólidos grasos.
- **Clase C:** Fuegos de gases.

EXTINTOR	AREA	SEÑAL
Extintor multipropósito A-B -C	Químicos	
Abase de polvo químico seco	Corrientes	

Imagen 11. Ubicación de extintores



4.4.2.2 Almacenamiento central de RESPEL con riesgo químico de corrientes reglamentadas

Los RESPEL a almacenar en este sitio serán los siguientes:

- Residuos de envases de plaguicidas
- Residuos de bombillas
- Residuos de pilas y acumuladores
- Residuos de medicamentos vencidos
- Residuos de baterías de ácido y plomo
- Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEES)

Los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEES) se constituyen en una corriente de gran generación, lo cual sumado al volumen de éstos implica la demanda de un espacio para su almacenamiento central de manera exclusiva. Para esto la Administración contara con espacio adecuado que cumpla con las condiciones físicas dadas por ley.

Para dicho almacenamiento se debe tener en cuenta:

- Realizar un adecuado almacenamiento de residuos químicos, teniendo en cuenta sus incompatibilidades y características de peligrosidad. Éstos serán rotulados y ubicados en zonas debidamente señalizadas. Para lo anterior se tendrán en cuenta las incompatibilidades, entendiéndolas como la probabilidad de provocar alteraciones con riesgo de provocar explosión, desprendimiento de llamas o calor, formación de compuestos, mezclas, vapores o gases peligrosos, cuando son puestos en contacto entre sí (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2007). Existen dos tipos de matrices de incompatibilidades que se basan en formas diferentes de identificar la naturaleza del residuo o desecho peligroso, basada en el grupo químico y el riesgo (Ver Anexo No 2).
- Todos los recipientes deben estar etiquetados, con la etiqueta ubicada en un lugar visible.
- No ubicar estanterías o elementos contra la pared de tal manera que obstruyan la ventilación o circulación de aire en el sitio de almacenamiento, se debe evitar la acumulación de vapores. En ningún sitio deben penetrar de manera directa los rayos solares sobre los residuos almacenados.
- No se deben sobrecargar las estanterías y las estibas, teniendo en cuenta que éstas deben estar sujetas al piso y/o pared.
- Se debe contar con barreras de contención para evitar derrames, y mantener un kit de derrame cercano al sitio de almacenamiento de residuos químicos. No se deberá utilizar aserrín ni arena para recoger vertimientos de material tóxico, pues el aserrín es altamente inflamable y la arena seca sirve como barrera de contención, pero no como adsorbente.



Ante cualquier duda frente al almacenamiento en el sitio de acopio central, se debe consultar con los el funcionario responsable del GAGAS.

4.4.3 Condiciones de recibimiento y registro de RESPEL en el sitio de almacenamiento central

El funcionario designado por el GAGAS para administrar el sitio de almacenamiento central de RESPEL con acción química, en cada uno de los Espacios físicos determinados para ello, se encargará de recibir estos residuos a los funcionarios de la Administración Municipal o de cualquier funcionario de la entidad que decida entregar RESPEL con riesgo químico generados al interior del Edificio Principal, oficinas descentralizadas o Instituciones Educativas según sea el caso como consecuencia de actividades institucionales.

Una vez recibidos los RESPEL, el funcionario responsable se encargará de pesarlos, registrarlos en el Formato RQ1 (Ver anexo 4), y ubicarlos en el lugar correspondiente, garantizando su etiquetado en caso de RESPEL líquidos contenidos en envases. El Formato RQ1 (Ver anexo 4), deberá estar disponible permanentemente impreso en el sitio, y su información deberá ser sistematizada semanalmente y consolidada mensualmente.

En este sitio no se recibirán RESPEL con riesgo biológico ni RESPEL con riesgo químico, que no hayan sido generados en la Administración Municipal. Lo anterior significa que los RESPEL derivados del desarrollo de programas de Gestión posconsumo adelantados por la ANDI, no serán trasladados ni almacenados en el sitio de almacenamiento central, ya que su manejo no es responsabilidad de la institución.

4.4.4 Periodos de almacenamiento de RESPEL

4.4.4.1 Periodos de almacenamiento de RESPEL con riesgo biológico

El periodo de máximo almacenamiento de este tipo de residuos en el almacenamiento central será de siete días. Sin embargo, se pactará con el gestor especializado encargado de la gestión externa de estos residuos una frecuencia que garantice periodos de almacenamiento menores.

Lo anterior teniendo en cuenta que en algunas Institución Educativas se realizan procedimientos básicos no vitales, de mínima complejidad.

4.4.4.2 Periodos de almacenamiento de RESPEL con riesgo químico

De acuerdo a lo establecido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en el Decreto 4741 de 2005, el máximo periodo de almacenamiento para este tipo de residuos por



parte del generador será de doce meses. En casos de ser necesario, la institución podrá solicitar ante la autoridad ambiental, una extensión de dicho período.

4.5 ENTREGA DE RESPEL A GESTORES ESPECIALIZADOS

El Director(a) del GAGAS debe garantizar que los RESPEL sean entregados únicamente a gestores especializados que cumplan con los requisitos legales exigidos por la autoridad ambiental y demás autoridades competentes. Para esto se realizará seguimiento periódico al gestor o gestores contratados por la institución, a través de auditorías externas (procedimiento que se debe implementar) que permitan verificar, tanto el cumplimiento de los requisitos legales como del adecuado manejo de los RESPEL entregados a éstos.

4.5.1 Entrega de RESPEL con riesgo biológico

Los RESPEL con riesgo biológico son recogidos con la siguiente frecuencia por parte del gestor especializado:

- Almacenamiento central de las Instituciones Educativas
- Almacenamiento central en el Puesto de Salud de San Camilo, obedece al volumen generado (Respel de la Secretaria de Salud + Respel del Puesto de Salud)

La entrega de los RESPEL en estos lugares debe ser realizada siempre por el operario u operaria que realice la ruta de recolección interna, o quien el Director(a) del GAGAS o Rector de la Institución Educativa designe. En cualquiera de los casos debe ser personal autorizado y capacitado, tanto en el manejo y cumplimiento de normas de bioseguridad, como en los aspectos legales que reglamentan la entrega de éstos a gestores especializados. En el momento de la entrega se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Contar con los EPP adecuados.
- Verificar que durante la entrega los RESPEL con riesgo biológico, éstos se encuentren correctamente empacados y etiquetados.
- Verificar que el proceso de pesaje y registro de los mismos en el Formato RHPS (Ver anexo 9), se realice correctamente durante su entrega al gestor especializado.
- Entregar el Formato RHPS (Ver anexo 9), el mismo día de la recolección, al Director(a) del GAGAS o a quien éste designe, con el fin de proceder a su sistematización y registro digital.
- Verificar que después de la entrega el sitio de almacenamiento quede en condiciones óptimas.

La institución deberá cumplir con las siguientes frecuencias mínimas:



Tabla 85. Frecuencia mínima de recolección de los residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso.

Cantidad generada de residuos biológicos o infecciosos. (Kg/mes por el generador)	Frecuencia mínima de recolección
>1000	3 veces/semana
100 – 999	2 veces/semana
45 – 99	1 vez/semana
10 – 44	2 veces/semana
<10	1 vez/mes

Fuente: Proyecto de manual para la gestión integral de residuos generados en la atención de salud y otras actividades. MINAMBIENTE – MINSALUD. 2014.

4.5.2 Entrega de RESPEL con riesgo químico

La frecuencia de recolección de los RESPEL con riesgo químico se realizará cumpliendo como mínimo con lo definido en el Parágrafo 1, del artículo 10 del Decreto 4741 de 2005 y dependerá de la capacidad de almacenamiento de los sitios de almacenamiento. Lo anterior significa que no se definirá una periodicidad predeterminada de recolección.

El procedimiento para la entrega de este tipo de RESPEL a los gestores especializados será el determinado por la Oficina de Salud Ocupacional en sus documentos Estándares y Análisis de riesgos por oficios.



5. ACTIVIDADES PARA LA MINIMIZACIÓN Y EL APROVECHAMIENTO DE RESPEL

5.1 PRINCIPIOS GENERALES PARA LA MINIMIZACIÓN Y EL APROVECHAMIENTO DE RESPEL EN LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE PEREIRA

El presente Plan Institucional de Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos (PGIRESPEL), se estructura a partir de los principios y objetivos de la Política Ambiental Para la Gestión Integral De Residuos o Desechos Peligrosos, establecida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2005).

En el marco de esta política la gestión integral de los RESPEL se prioriza a partir de tres principios; la minimización, el aprovechamiento y el manejo final adecuado de aquellos RESPEL no reciclables.

La Alcaldía Municipal de Pereira debe tener en cuenta las siguientes consideraciones para dar cumplimiento a estos tres principios, con el fin de mejorar permanentemente su desempeño ambiental en materia de gestión integral de RESPEL. La priorización para la aplicación de estos principios será la siguiente:

1. La minimización.
2. El aprovechamiento o reciclaje de materiales.
3. Finalmente el tratamiento o disposición final adecuadamente.

El cumplimiento de los anteriores principios se enmarcará en procesos de logística inversa, cadena de retorno o gestión posconsumo, de las diferentes corrientes reglamentadas por el Gobierno Nacional.

- Residuos de envases de plaguicidas.
- Residuos de medicamentos vencidos.
- Residuos de pilas y/o acumuladores.
- Residuos de Baterías de ácido y Plomo.
- Residuos de Bombillas.
- Residuos de computadores y periféricos.

Para lo anterior la Administración contará con una estructura física y organizacional que le permita dar cumplimiento a los principios de minimización.

5.2 ACCIONES DE MANEJO PARA LA MINIMIZACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESPEL

Por su parte la minimización comprende la adopción de medidas organizativas, operativas y tecnológicas que permitan disminuir hasta niveles económicos y técnicamente factibles la



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

cantidad y peligrosidad de los Respel generados. A lograr la optimización del consumo de materias primas, la sustitución de insumos peligrosos, la adopción de prácticas, procesos y tecnologías más limpias, orientadas a evitar por completo la generación de RESPEL.

Para evitar la generación de RESPEL en la Administración, se requiere un cambio de actitud hacia el manejo de los residuos en las diferentes dependencias de la Alcaldía, lo cual se espera lograr mediante el desarrollo de un proceso de educación y sensibilización, orientado a un cambio de conducta hacia la autogestión por parte del personal relacionado con la generación y manejo de este tipo de residuos.

La implementación de estrategias de gestión orientadas a la prevención y minimización de Respel representa beneficios económicos, ambientales, legales y de imagen, entre otros. Sin embargo, debe haber un compromiso de la gerencia o la dirección en la gestión de los Respel, para garantizar que el programa tenga éxito, convencida en que su implementación reducirá costos y mejorará su actuación ambiental, expresando su adopción a través de la política ambiental de la Alcaldía. Entre los beneficios individuales e institucionales encontramos:

Tabla 86. Beneficio de los programas de minimización de Respel.

Beneficios de los programas de minimización de Respel	
ECONOMICOS	Ahorros por aprovechamiento de materias primas, insumos, servicios.
	Insumos, servicios. Reducción de costos por disposición o tratamiento
	Mejora la competitividad
	Acceso a beneficios económicos por programas de mejoramiento ambiental
LEGALES	Ayuda a cumplir la normatividad ambiental. Disminución de costos por sanciones
IMAGEN	Imagen ante la comunidad y los empleados por el respeto al ambiente.
	Reconocimiento nacional o internacional
AMBIENTALES	Base fundamental para garantizar el mejoramiento continuo de la gestión ambiental
	Reducción de Impactos Ambientales
TECNICO	Mejora la eficiencia en los procesos productivos, en los productos y en los servicios
SOCIALES	Disminución de riesgos a la salud de la población
	Mejora de la calidad de vida

Fuente: Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos

Dentro de las acciones en un buen manejo ambiental que puede implementar la Administración Municipal de Pereira están:

Buenas prácticas: Sustentan principalmente en cambios de hábitos o de comportamiento frente a la realización de prácticas asociadas a la generación de RESPEL. Corresponden a actuaciones



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

sencillas, que no requieren mayores inversiones, es decir, sin hacer cambios en tecnología o materias primas. Contribuyen principalmente a ahorros económicos. Dentro de estas prácticas se deben tener en cuenta las siguientes:

- Revisar periódicamente equipos y procedimientos, con el fin de identificar posibles acciones de mejora frente a la reducción en la generación de RESPEL.
- Comprar la cantidad de materiales estrictamente necesaria para cada actividad, evitando que sobren materiales.
- Reducir el número de envases parcialmente llenos.
- Incorporar las buenas prácticas en el programa de capacitación, enfatizando los contenidos en cada dependencia, según temas de interés.
- Utilizar los productos más antiguos dentro del almacenamiento, especialmente las sustancias químicas peligrosas.

Cambios o mejoras tecnológicas: Adecuación de equipos existentes y/o adquisición de nuevos equipos con el fin de evitar o reducir la generación de RESPEL.

Compras responsables: Reemplazar materias primas o insumos (que contienen sustancias peligrosas), por otras ambientalmente amigables o cuyo uso implique la menor generación de RESPEL.

Reutilización: Incorporación de RESPEL generados en la institución, en actividades que permitan su uso.

Regeneración o recuperación: Procedimiento a través del cual se devuelve completa o parcialmente a los RESPEL, las características iniciales que le permiten ser incorporarlos nuevamente a los procesos y procedimientos dentro de la institución.

Mantener el inventario de sustancias y materiales precursores de RESPEL:

- Supervisar las cantidades de materiales o sustancias peligrosas que están a punto de expirar.
- Solicitar y mantener las hojas de seguridad para todos los materiales en uso.
- Etiquetar todo los envases, indicando el nombre, tipo de sustancia, peligros para la salud y requisitos de manejo.

Mantener separados los RESPEL de los residuos no peligrosos: La mezcla genera el incremento en la generación de RESPEL, ya que después de la mezcla todos los residuos son considerados peligrosos, con el respectivo incremento en los costos de manejo.

5.3 ACCIONES DE MANEJO PARA EL APROVECHAMIENTO DE RESPEL



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

El impulso al aprovechamiento y valorización sostenible de los Respel se centrará en el desarrollo de instrumentos que facilitan el acceso a tecnologías de aprovechamiento viables a las necesidades de la Administración, a fortalecer los procesos de reincorporación de los productos a los ciclos productivos y a desalentar la informalidad en el desarrollo de estas actividades. Las alternativas de reutilización, reciclaje y recuperación de los RESPEL generados, frecuentemente se conocen bajo los términos de aprovechamiento o valorización.

El aprovechamiento es un factor importante para ayudar a conservar y reducir la demanda de recursos naturales, disminuir el consumo de energía, alargar la vida útil de los sitios de disposición final y reducir la contaminación ambiental. Además el aprovechamiento tiene un potencial económico, ya que los materiales recuperados, son materias primas a incorporar en ciclos económicos y productivos.

En la Administración Municipal se promoverá el aprovechamiento y la valorización de RESPEL como una forma de Gestión, propendiendo por su reincorporación a los procesos productivos desde una perspectiva ambiental, económica y social, ya que estas alternativas se constituyen en oportunidades para reducir costos de manejo o ingresos por comercialización, al igual que en una posibilidad de generación de empleo.

Se privilegiarán alternativas frente a las cuales el generador o los sectores productivos, apoyen tareas relacionadas con separación en la fuente, acopio, recolección, comercialización y adopción de tecnologías de aprovechamiento, en un horizonte económico, social y ambientalmente viable.

De igual manera, se impulsarán las empresas existentes para mejorar su desempeño ambiental y su competitividad empresarial bajo el cumplimiento de las normas y estándares ambientales.

En la Administración se adelantarán las siguientes acciones con el fin de lograr el aprovechamiento de RESPEL:

- Evaluar permanente con proveedores la gestión posconsumo a partir del retorno de envases, empaques o materiales que puedan ser reutilizados o aprovechados por éstos.
- Buscar oportunidades de aprovechamiento de RESPEL a través de donación o actividades de investigación. Para la búsqueda de alternativas de aprovechamiento se buscará el apoyo de instituciones como la CARDER y la ANDI.
- La entrega de RESPEL se hará únicamente a gestores que cumplan con los requisitos legales ante las autoridades ambientales y que permitan el seguimiento o monitoreo de los RESPEL en el marco de la responsabilidad extendida.



6. SISTEMA DE INFORMACION Y GENERACIÓN DE INFORMES

6.1 SISTEMA DE REGISTRO DE INFORMACIÓN

Uno de los aspectos más importantes en este Plan es el registro adecuado de la información de los Residuos Peligrosos generados en la Alcaldía Municipal. Se debe contar con un sistema de captura, registro y reporte de información que muestre el adecuado manejo de los RESPEL generados, en sus diferentes etapas. El registro de información se hará en función de las etapas de manejo.

Todos los informes, registros, comprobantes y certificados que soportan el manejo interno y externo de los RESPEL, emitidos tanto por la institución como por los gestores externos, deberán ser conservados hasta por un término de cinco años, y estar disponibles para ser presentados en el momento que cualquier autoridad ambiental o sanitaria lo requieran.

Cualquier comunicación externa, respuesta a requerimientos o suministro de información relacionada con la generación o manejo de RESPEL, debe ser revisada y avalada previamente por el Director(a) del Grupo de Gestión Ambiental y Sanitaria.

6.1.1 Registro de información de RESPEL con riesgo biológico

Registro de información en el etiquetado sobre recipientes y bolsas: El funcionario encargado de la recolección verificará que cada recipiente o bolsa cuente con la etiqueta respectiva, diligenciando el contenido de la información requerida en cada uno. El espacio destinado para el registro del peso se diligenciará en el sitio de almacenamiento central.

Registro de información en el sitio de almacenamiento central: En el almacenamiento central el lugar que la Alcaldía Municipal disponga para este fin, se diligenciará diariamente el Formato RH1 (Ver anexo 6), el cual deberá permanecer en el sitio en un lugar visible. Al finalizar cada mes, la persona que el Director(a) del Grupo GAGAS designe, recogerá los formatos RH1 diligenciados en el sitio de almacenamiento central y procederá a su sistematización y registro digital. Y para el consolidado mensual y anual se cuenta con el formato RH1b (Ver anexo 7).

Registro de información durante la entrega de RESPEL con riesgo biológico a gestores externos: En el momento de realizar la entrega al gestor especializado que se encargará del manejo externo de los RESPEL, el operario de la institución encargado de realizar dicha entrega procederá a verificar el proceso de pesaje y registro de la información del material a entregar en el Formato RHPS(Ver anexo 9),Al finalizar cada entrega de material procederá a entregar el formato RHPS diligenciado al funcionario que el Director(a) del GAGAS designe, con el fin de proceder a su sistematización y registro digital.



6.1.2 Registro de información de RESPEL con riesgo químico

Registro de información en el etiquetado sobre recipientes y envases: El personal designado por el GAGAS deberá verificar que todos los recipientes y envases que contengan RESPEL con riesgo químico, estén debidamente etiquetados en el momento de recibirlos y ubicarlos en el lugar correspondiente del sitio de almacenamiento central. (Ver Etiquetas 1, 2,3 y 4)

Registro de información para el recibimiento de RESPEL con riesgo químico en los sitios de almacenamiento central: Los funcionarios encargados de recibir RESPEL en el sitio de almacenamiento central ubicado en el lugar determinado por la Administración Municipal y por cada una de las Instituciones Educativas, deberán registrar el ingreso de residuos a cada sitio en el formato de generación de RESPEL con riesgo químico Formato RQ1 (Ver anexo 4). El personal designado por el GAGAS se encargará de solicitar mensualmente a los encargados de los sitios de almacenamientos, el formato con el registro de los residuos recibidos, para proceder a la sistematización y registro digital. Y para el consolidado mensual y anual se cuenta con el formato RQ1b (Ver anexo 5).

Registro de información durante la entrega de RESPEL con riesgo químico a gestores externos: En el momento de realizar la entrega al gestor especializado que se encargará del manejo externo de los RESPEL, el funcionario designado por el GAGAS se encargará de acompañar y verificar el proceso de pesaje y registro de la información del material a entregar en el Formato RQ2 (Ver anexo 8).

Para la entrega de RAEEs en el Almacenamiento Central, debe participar el responsable del lugar junto con el Almacenista y las personas que así lo considere y por el funcionario designado por el GAGAS. Después de la entrega, el responsable del lugar, y el almacenista conservará una copia del formato y el funcionario del GAGAS archivará el original, previa sistematización y registro digital.

6.2 SISTEMA DE CONSULTA DE INFORMACIÓN

Para la gestión de la información relacionada con la generación y manejo interno y externo de los RESPEL la Administración estructurará un sistema de información que permita el registro, consulta y generación de informes. Dicho sistema debe ser administrado de tal manera que los diferentes usuarios puedan acceder de manera virtual, a través del sitio web institucional.

Mientras el sistema es creado y puesto en funcionamiento, el Director(a) del Grupo GAS será la persona encargada de administrar la información recopilada y sistematizada. Igualmente es la única persona autorizada para suministrar información a personal ajeno al Grupo GAGAS.



6.3 GENERACIÓN DE INFORMES RESPEL

6.3.1 Informe de Gestión Ambiental (IGA)

La Administración Municipal deberá presentar anualmente, antes del 31 de marzo de cada año, un Informe de Gestión Ambiental (IGA) a la autoridad sanitaria, en este caso la Secretaría Municipal de Salud.

Los documentos de gestión interna y externa, que soportan y evidencian el cálculo de los anteriores indicadores, deben estar disponibles para ser presentados a las autoridades ambientales y sanitarias que los soliciten, por un periodo de hasta por cinco años posteriores a su expedición.

6.3.1.1 Información disponible para la autoridad sanitaria

Teniendo en cuenta que la Administración Municipal se encuentra normalmente en la categoría de mediano generador, debe tener disponible la siguiente información para las autoridades sanitarias.

Tabla 87. Información disponible para la Autoridad Sanitaria.

DESCRIPCIÓN	INFORMACIÓN QUE DEBE ESTAR DISPONIBLE EN EL ESTABLECIMIENTO
Compromiso institucional	Documento donde se refleje la adopción del compromiso institucional.
Grupo de gestión interna de residuos	- Acta de conformación del grupo de gestión interna de residuos - Actas de reuniones con sus respectivos soportes de los temas tratados y del seguimiento a los compromisos
Diagnostico Plan de gestión integral de residuos generados en atención en salud y otras actividades	Diagnóstico del Plan de Gestión Integral de RESPEL, con los elementos que den cumplimiento a lo establecido por la autoridad ambiental
Programa de capacitación y socialización	Programa de capacitación y socialización, con los soportes de su implementación
Plan de contingencias	Programa de atención a contingencias, con los soportes de su implementación
Programa de seguridad y salud del trabajador	Programa de seguridad y salud al trabajador, con los soportes de su implementación.
Cronograma	Cronograma con la descripción de las actividades que evidencie el cumplimiento del presente Plan Institucional de Gestión Integral RESPEL.
Programa de auditorías para la gestión de residuos	Documento consolidado y sus soportes
Seguimiento a los Indicadores de Gestión Interna de residuos	Documento consolidado y sus soportes

Fuente: Proyecto de manual para la gestión integral de residuos generados en la atención de salud y otras actividades. MINAMBIENTE – MINSALUD. 2014.



6.3.1.2 Información disponible para la autoridad ambiental

La institución debe tener disponible la siguiente información para la Autoridad Ambiental competente, para cuando esta realice las actividades propias de control y seguimiento ambiental:

- El Plan de Gestión Integral de Residuos generados en atención en salud y otras actividades.
- Información que soporte el cumplimiento a las disposiciones establecidas en la Resolución 1362 de 2007 sobre el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos.
- Certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos o desechos peligrosos y RAEE emitidas por los gestores autorizados.
- Copia de comprobantes de recolección entregados por el transportador de residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso.
- Constancias de recibido o registro fotográfico y formato diligenciado según aplique, que soporte la entrega de residuos sujetos a planes posconsumo o sistemas de recolección selectiva aprobados por la ANLA.
- Cualquier otra información que requiera la Autoridad Ambiental en el marco de las actividades de control y seguimiento ambiental en materia de residuos peligrosos, según la normativa vigente.

6.3.2 Inscripción y diligenciamiento del registro de generadores.

La Administración Municipal, teniendo en cuenta una generación superior a 10 kg/mes de RESPEL, deberá inscribirse y diligenciar el registro de generadores ante el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM. Los pasos asociados son los siguientes:

- Solicitar la inscripción en el Registro de Generadores de RESPEL, mediante comunicación escrita, dirigida a La CARDER, de acuerdo con el formato de carta establecido en el anexo No.1 de la Resolución 1362 de 2007.
- Una vez asignado el No. de Registro, el funcionario asignado por el GAGAS ingresará al sitio web <http://kuna.ideam.gov.co/mursmpr/index.php> diligenciará anualmente, en el periodo comprendido entre enero 01 y marzo 31, el registro de la información del año anterior.

La administración del “Login” y el “Password” será responsabilidad del Director(a) del GAGAS, al igual que la responsabilidad de verificar el diligenciamiento anual de dicho registro. El procedimiento de registro se encuentra en la página <http://www.carder.gov.co/tutorial/INICIO/inicio.html>



6.3.3 Informes Internos

Los informes internos se estructurarán a partir de la consolidación y análisis de los indicadores establecidos en el numeral 7.2.1 del presente Plan, presentados en el Informe IGAS.



7. VERIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO

La implementación del presente Plan debe estar acompañada de un proceso de evaluación permanente, que permita verificar los avances en el cumplimiento de los objetivos y metas planteadas, así como detectar posibles oportunidades de mejora, amenazas e irregularidades:

Hacen parte de este componente las siguientes actividades:

- Implementar auditorías para la gestión de residuos peligrosos y no peligrosos.
- Formular y realizar seguimiento a los indicadores de gestión de residuos.

7.1 PROGRAMA DE AUDITORIAS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS.

El programa de auditorías tiene como objeto la revisión de cada una de las actividades y procedimientos definidos en el presente Plan, con el fin de verificar su cumplimiento y el de la normativa en la materia. Los formatos a través de los cuales se realizará seguimiento al cumplimiento de cada uno de los aspectos relacionados con la gestión interna y externa de los RESPEL generados en la Administración Municipal, se encuentran en el Formato AI Respel (Ver anexo 10). Dentro de los aspectos evaluados se encuentran:

- Capacitaciones
- Estrategias y acciones de minimización
- Identificación de áreas críticas
- Cantidad de RESPEL generados
- Clasificación y Separación en la fuente
- Sitio de almacenamiento de RESPEL
- Gestión interna, aprovechamiento y tratamiento
- Plan de contingencias
- Gestión externa

7.2 SEGUIMIENTO A LOS INDICADORES DE GESTIÓN DE RESIDUOS

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

7.2.1 Indicadores de destinación



Es el cálculo de la cantidad de residuos sometidos a tratamiento térmico con combustión, tratamiento térmico sin combustión, reciclaje, disposición en relleno sanitario, u otros procesos de tratamiento, dividido entre la cantidad total de residuos que fueron generados. Se calcularán de la siguiente manera:

Tabla 88. Indicadores de Destinación de RESPEL, según fórmulas y unidades de medida.

Indicador de Destinación	Formula (Unidad de medida en %)
Indicador de destinación para tratamiento térmico con combustión (IDTCC)	$IDTCC = (RTCC/RT) * 100$
Indicador de destinación para tratamiento térmico sin combustión (IDTSC)	$IDTSC = (RTSC/RT) * 100$
Indicador de destinación para tratamiento químico (IDTQ)	$IDTQ = (RTQ/RT) * 100$
Indicador de destinación para aprovechamiento (IDA)	$IDA = (RA/RT) * 100$
Indicador de destinación para relleno sanitario (IDR)	$IDR = (RR/RT) * 100$
Indicador de destinación para relleno de seguridad (IDRS)	$IDRS = (RS/RT) * 100$

Fuente: Proyecto de manual para la gestión integral de residuos generados en la atención de salud y otras actividades. MINAMBIENTE – MINSALUD. 2014.

Convenciones

- RT: Cantidad de residuos total generados en el establecimiento (kg/mes)
- RTCC: Cantidad de residuos sometidos a tratamiento térmico con combustión (kg/mes)
- RTSC: Cantidad de residuos sometidos a tratamiento térmico sin combustión (kg/mes)
- RTQ: Cantidad de residuos sometidos a tratamiento químico (kg/mes)
- IDA: Cantidad de residuos sometidos a aprovechamiento (kg/mes)
- RR: Cantidad de residuos enviados a rellenos sanitarios (kg/mes)
- RS: Cantidad de residuos sometidos a celdas o rellenos de seguridad (kg/mes)

7.2.2 Indicadores de Accidentalidad

Se establecerán indicadores de accidentalidad e incapacidades en general, relacionados con la gestión de residuos. Se calcularán de la siguiente manera:

Tabla 89. Indicadores de Destinación de RESPEL, según fórmulas y unidades de medida.

Indicador de accidentalidad	Formula (Unidad de medida adimensional)
Índice de Gravedad (IG)	$IG = (NG/NTH) * 100$ Donde; IG: Representa el número de jornadas perdidas por cada mil horas de exposición al riesgo (las trabajadas). NG: Número de gravedad total de días de trabajo perdidos. NTH: Número Total de horas hombre trabajadas.



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

Índice de frecuencia (IF)	<p align="center">IF= (AT/NTH)*100</p> <p>IF: Representa el número de accidentes de trabajo ocurridos por la gestión inadecuada de residuos, por cada 1000 horas de exposición al riesgo. AT: Número de accidentes de trabajo ocurridos por la gestión inadecuada de residuos. NTH: Número Total de horas hombre trabajadas.</p>
Índice de severidad anual (IS)	<p align="center">IS= (DP/NTH)*100</p> <p>IS: Representa el número de días perdidos por accidentes de trabajo debido a la inadecuada gestión de residuos, por cada 1000 horas de exposición al riesgo. DP: Días perdidos o cargados por accidentes de trabajo relacionados con la gestión de los residuos. NTH: Número Total de horas hombre trabajadas en un año.</p>
<p>Nota 2: Las horas-hombre trabajadas, deben ser las de exposición al riesgo por la manipulación o gestión de los residuos, debiéndose excluir las correspondientes a enfermedades, permisos, vacaciones Nota 1: Se contabilizan solamente los accidentes que ocurren mientras existe exposición al riesgo relacionado con la gestión o manipulación de los residuos.</p>	

Fuente: Proyecto de manual para la gestión integral de residuos generados en la atención de salud y otras actividades. MINAMBIENTE – MINSALUD. 2014.

7.2.3 Indicadores de Beneficios Económicos

Se establecerán los siguientes beneficios económicos obtenidos por la gestión integral de los residuos.

- Ingresos por comercialización de residuos reciclados y aprovechados.
- Ahorros o minimización de costos por reducción en la generación de residuos.
- Ahorros o minimización por reemplazo de insumos, sustancias o materiales que signifique una reducción en la generación de residuos.
- Ahorros o minimización de costos por reutilización de residuos.

7.2.4 Indicadores de Capacitación

Se establecerán los siguientes indicadores para realizar seguimiento al programa de capacitación y socialización:

- Número de jornadas de capacitación.
- Número de funcionarios capacitados.



8. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y SOCIALIZACIÓN

La Administración Municipal como mediano generadores se está en la obligación de formular e implementar un programa de capacitación y socialización con el fin de dar a conocer los aspectos relacionados con el manejo integral de los residuos generados.

El programa se debe definir las actividades y recursos necesarios para garantizar la capacitación y socialización permanente del personal que trabaja o asiste al establecimiento y deberá incluir el desarrollo de los siguientes elementos:

La formulación de este programa y los soportes de capacitación deben consolidarse en un documento, el cual estará disponible para la Autoridad Sanitaria o el INVIMA según sea el caso, cuando estas realicen las actividades de inspección, vigilancia y control. Así mismo, debe llevarse un registro consolidado de las capacitaciones realizadas donde se incluya cómo mínimo: fecha, lugar, temas tratados, personal al que estuvo dirigido, número de asistentes, responsable y duración.

La Administración Municipal deberá asignar los recursos necesarios para garantizar la capacitación y socialización permanente de los funcionarios y contratistas relacionados con la generación y manejo de RESPEL en sus diferentes etapas, lo cual garantizara el éxito de dicha implementación. Para lo anterior se tendrán en cuenta los siguientes elementos:

Población objeto de capacitación: Los funcionarios, docentes y contratistas de la Alcaldía Municipal de Pereira.

Objetivo: Dar a conocer a la comunidad (funcionarios, docentes y contratistas) de la Alcaldía Municipal de Pereira, los aspectos relacionados con la Gestión Integral de los Residuos Generados, en sus diferentes etapas de manejo.

Frecuencias: El personal administrativo y operativo encargado de la gestión y el manejo de los RESPEL, recibirá por lo menos dos capacitaciones al año. Estas capacitaciones deberán estar dirigidas por personal externo a la Administración, como funcionarios especialistas de los gestores externos o funcionarios de las autoridades ambientales o sanitarias. En caso de requerir capacitaciones adicionales en temas específicos, el Director(a) del Grupo GAGAS tramitará dicha solicitud ante la Alta Dirección, en caso de requerir recursos adicionales. El personal operativo, administrativo y docente que tengan relación con la generación de RESPEL, recibirán por lo menos una capacitación cada año. Estas capacitaciones podrán estar dirigidas por los funcionarios del Grupo GAS o aquellos profesionales que estos designen.

Metodologías: Se emplearán charlas magistrales, videos, recorridos por las instalaciones de la institución que permitan evidenciar acciones de manejo y visitas a las instalaciones de los gestores externos para evidenciar y conocer el manejo final dado a los RESPEL entregados.



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Temas: Los soportes del programa de capacitación, como documentos soporte de los contenidos, materiales de apoyo como videos y presentaciones, listas de asistencia, etc., se consolidarán en un documento, el cual deberá estar a disponibilidad de las autoridades sanitarias y ambientales, cuando estas realicen las actividades de inspección, vigilancia y control. Así mismo, se llevará un registro consolidado de las capacitaciones realizadas con la siguiente información: fecha, lugar, temas tratados, personal al que estuvo dirigido, número de asistentes, responsable y duración.

Los temas de referencia para la capacitación y socialización a los funcionarios y contratistas que tiene relación con la generación de RESPEL son los siguientes:

- Bases legales sobre gestión y manejo de Respel
- Qué es el Plan Institucional de Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos (PGIRESPEL), su importancia y cuáles son sus componentes.
- Clasificación e identificación de los residuos y en particular de los RESPEL.
- Segregación o separación en la fuente de cada tipo de residuo.
- Manejo seguro y responsable de los Respel que se generan
- Minimización de residuos según sea el lugar o la acción que los genere.
- Procedimientos de contingencia generados por los residuos.
- Importancia del cambio de hábitos, tecnologías, productos, materiales y sustancias que implique la reducción en la generación de RESPEL.
- Normas básicas de Salud, Higiene y Seguridad Industrial

Los temas de referencia para la capacitación y socialización al equipo operativo encargado de la gestión y manejo de RESPEL son los siguientes:

- Los mismos contenidos de capacitación y socialización a los funcionarios y contratistas en general.
- Recolección y transporte interno.
- Aforo y caracterización.
- Almacenamiento intermedio y central seguros de los materiales.
- Rotulado de envases y empaques.
- Gestión de los residuos con el gestor externo.
- Diligenciamiento de formatos y registros.
- Cumplimiento de normas de bioseguridad.
- Uso de elementos de protección personal.
- Respuesta ante emergencias o contingencias.
- Aspectos legales



9. PLAN DE CONTINGENCIAS

En toda entidad generadora de Respel se debe contar con un Plan de Contingencia para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente relacionado con la gestión y/o manejo de los residuos y contar con personal preparado para su implementación.

Una vez revisada la información en el área de Salud Ocupacional de la Administración Municipal se puede evidenciar que dentro del Plan para la prevención y atención de Emergencia no se encuentra incluido Los planes de contingencias que deben contemplar las medidas de control para situaciones de emergencia relacionadas directamente con el manejo de los residuos peligrosos, a partir de la identificación de los escenarios de riesgo y de las acciones de manejo que conduzcan a su prevención y manejo entre los eventos o situaciones que se deben contemplar.

Por lo anterior, se hace necesario que la Administración Municipal a través de la dependencia encargada del tema garantice la inclusión de estos Planes y así dar cumplimiento a lo estipulado en la normatividad del caso.

La Administración debe indicar si las medidas de contingencia para el tema de Respel, harán parte o estarán incluidas en el Plan de Contingencia general con que cuenta la Alcaldía Municipal o si se construirá un plan independiente para este fin.

El manejo contingencias debe contemplar las medidas de control para situaciones de emergencia relacionadas directamente por el manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos, entre los eventos o situaciones que se deben contemplar para la realización del plan de contingencia son:

- Incendios en las áreas de almacenamiento de residuos.
- Inundación en las áreas de almacenamiento de residuos
- Interrupción en el suministro de agua para las actividades de limpieza y desinfección dentro del marco de la gestión interna de residuos.
- Derrame de residuos con características biológicas infecciosas.
- Derrame de sustancias químicas (mercurio, reactivos, etc.)
- Interrupción en el servicio de recolección de residuos.
- Saturación de la unidad de almacenamiento por incumplimiento en la recolección.

El programa de atención de contingencias debe estructurarse con el personal que se encuentra a cargo de las actividades de seguridad y salud de los trabajadores y debe tener en cuenta los siguientes requisitos mínimos:

- Definición de un organigrama y responsables en la atención de las emergencias de manera operativa y logística



- ☑ Definición de cadenas de llamadas internas y externas de acuerdo al nivel de la emergencia. Definición de actividades, antes, durante y después de cada evento o situación de emergencia
- ☑ Definición de los recursos logísticos, operativos, dotacionales para la atención de la emergencia
- ☑ Definición de elementos de protección personal, equipos y herramientas para la atención de la emergencia.
- ☑ Definición de mecanismos de evaluación una vez superada la emergencia.
- ☑ Realización de simulacros frente a las situaciones presentadas

Tabla 90. Identificación de posibles escenarios de riesgos asociados al manejo de RESPEL.

Actividad de manejo	Escenario de Riesgo
Almacenamiento en la fuente	<ul style="list-style-type: none"> - Derrames - Interrupción del suministro de agua - Accidentes por contacto con residuos infecciosos o de riesgo biológico
Recolección y transporte interno	<ul style="list-style-type: none"> - Derrames - Contaminación de materias primas y residuos no peligrosos - Sobre carga de recipientes de almacenamiento - Accidentes por contacto con residuos infecciosos o de riesgo biológico
Almacenamiento central	<ul style="list-style-type: none"> - Incompatibilidad química en el almacenamiento - Derrames - Capacidad de almacenamiento al límite (saturación sitios de almacenamiento central) - Sismos - Incendio - Inundación - Interrupción del suministro de agua - Accidentes por contacto con residuos infecciosos o de riesgo biológico
Recolección y transporte externo	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de almacenamiento al límite (saturación sitios de almacenamiento central) - Derrames - Accidentes por contacto con residuos infecciosos o de riesgo biológico e incendios.

Fuente: Adaptado de “Guía para la Gestión de Residuos Peligrosos”. Área Metropolitana Valle de Aburrá (2011).

9.1 RECOMENDACIONES PARA LA ELABORACION DE PLANES DE CONTINGENCIAS.

9.1.1 Recomendaciones en caso de incendios

Los incendios se deben prever en todas las actividades de manejo y por tal razón se debe contar con los extintores adecuados según los tipos de fuegos posibles. Se deberán seguir los protocolos establecidos para la extinción del fuego.



El área y los elementos resultantes de un incendio generados en el cuarto central de residuos, se deberán aislar debido a la posible presencia de residuos peligrosos infecciosos que no se alcanzaron a consumir durante el incendio. Se dará aviso a la empresa especial de aseo para la recolección y disposición final de las cenizas y otros residuos generados.

Las cenizas o residuos resultantes de un incendio de áreas distintas al cuarto de almacenamiento de residuos peligrosos infecciosos, se deberá disponer siguiendo las indicaciones emitidas por el cuerpo de Bomberos, una vez finalice las operaciones de extinción del mismo.

9.1.2. Recomendaciones en caso de sismo

Después de un sismo y frente al manejo de residuos, el área de ingeniería y mantenimiento, con apoyo de la brigada de emergencia, deberá realizarla evaluación del impacto causado en el cuarto de almacenamiento central de residuos, en caso de destrucción total se procederá a demarcar el área con cinta de seguridad e instalando aviso sobre la presencia de residuos peligrosos con el fin de alertar a los encargados de la recolección de escombros. Si los residuos quedan a la intemperie después del sismo, se procederá a agregar cal de manera que cubra los residuos encontrados, utilizando los elementos de protección personal acordes con la actividad. De manera inmediata se procederá a dar aviso a la empresa especial de aseo para su recolección o informar a la autoridad sanitaria en espera de las directrices para el manejo de los residuos infecciosos resultantes del evento.

9.1.3 Recomendaciones en caso de derrames de residuos peligrosos químicos.

La atención de contingencias relacionadas con residuos químicos, se dará de acuerdo al manual de bioseguridad y plan de emergencias que implemente la Administración Municipal, sin embargo a manera de información complementaria se mencionan algunas recomendaciones a tener en cuenta:

- En todo laboratorio, acopio y/o centro de almacenamiento de reactivos, debe existir un kit antiderrame, botiquín y extintor; además, el personal debe estar entrenado en compañía del equipo de trabajo de la oficina de salud ocupacional, para actuar en caso de emergencia y en especial cuando se presenten vertimientos de sustancias peligrosas.
- Para los residuos químicos Sólidos, debe evitarse el barrido y recogerse por aspiración, para no originar la dispersión del producto por la atmósfera del laboratorio.
- Para los residuos líquidos, se debe proteger los desagües; debe tratarse con materiales adsorbentes (como la tierra de diatomeas) y depositarse en recipientes adecuados para eliminarlo como residuo. Cuando sea procedente, se debe inertizar, consultando la ficha de seguridad correspondiente y tarjeta de emergencia.



- ☑ El equipo el control de emergencias debe estar disponible y en buen estado de funcionamiento. Éste debe incluir respirador multipropósito, gafas de seguridad, traje enterizo impermeable, guantes de nitrilo, sustancias para contención, material absorbente, palas y bolsas.

9.1.4 Recomendaciones en caso de ruptura de bolsas con residuos potencialmente infecciosos.

Para los derrames de sustancias potencialmente infecciosas se debe seguir las instrucciones manifiestas en el Manual de Bioseguridad de la Administración Municipal, respecto al aislamiento del área, contención, recolección, limpieza, desinfección y uso de elementos de protección personal durante la contingencia; los residuos generados durante la ejecución del plan de contingencia se deben disponer en doble bolsa roja, etiquetar y trasladar al cuarto de almacenamiento central de residuos del INS a través del carro recolector respectivo.



II. BIBLIOGRAFIA

- ☑ Área Metropolitana del Valle de Aburra, Universidad Pontificia Bolivariana. Guía para la Gestión de residuos peligrosos. Diciembre de 2011.
- ☑ Congreso de la República, 11 de Julio de 2012. Ley 1562.
- ☑ Congreso de la República, 19 de Julio de 2013. Ley 1672.
- ☑ Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC. (2005). Norma Técnica Colombiana NTC 1692.
- ☑ Instituto Nacional de Salud. Mayo de 2010. Manual de Gestión Integral de Residuos.
- ☑ Ministerio de Medio Ambiente. República de Colombia. (6 de Septiembre de 2002). Resolución 1164.
- ☑ Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2003). Guías Ambientales de Almacenamiento y Transporte por Carretera de Sustancias Químicas Peligrosas Y Residuos Peligrosos.
- ☑ Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (16 de Diciembre de 2005). Lineamientos para la Elaboración de Planes De Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos A Cargo de Generadores.
- ☑ Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (Diciembre de 2005). Política Ambiental Para La Gestión Integral De Residuos o Desechos Peligrosos.
- ☑ Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (30 de Diciembre de 2005). Decreto 4741.
- ☑ Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. República de Colombia. (2007). Gestión Integral de Residuos o Desechos peligrosos. Bases conceptuales. Bogotá.
- ☑ Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. República de Colombia. (2 de Agosto de 2007). Resolución 1362.
- ☑ Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (02 de febrero de 2007). Resolución 0062.
- ☑ Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (Julio de 2010). Lineamientos Técnicos para el manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Ministerio de la Salud y Protección Social. Proyecto de Manual para La Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención de Salud y Otras Actividades. 2015.
- Ministerio de la Salud y Protección Social. (19 de febrero de 2014). Decreto 351.
- Ministerio de Transporte. (31 de Julio de 2002). Decreto 1609.
- Universidad Tecnológica de Pereira. Normas Generales de Bioseguridad.



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

III. ANEXOS

Anexo 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN, PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y SUS LUGARES FÍSICOS DONDE FUNCIONAN.

**AMBITO DE APLICACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS Y DESECHOS PELIGROSOS DE ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA
Y SUS OFICINAS DESCENTRALIZADAS**

DEPENDENCIA	PROCESO	SUBPROCESO	UBICACIÓN FÍSICA
DESPACHO DEL ALCALDE, ASESORIAS, SECRETARIAS DE DESPACHO	1. GESTION GERENCIAL	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	Cra 7 No 18-55 Piso 3
		DEMOCRATIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	Cra 7 No 18-55 Piso 3
		GESTIÓN DE LOS RECURSOS	Cra 7 No 18-55 Piso 3
		APOYO INSTITUCIONAL	Cra 7 No 18-55 Piso 3
SECRETARIA DE PLANEACION	2. GESTION ESTRATEGICA	SISTEMA DE GESTION Y CONTROL	Cra 7 No 18-55 Piso 6
SECRETARIA DE PLANEACION	3. SISTEMA DE INFORMACION	OBSERVATORIO DE POLÍTICAS PÚBLICAS	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		OBSERVATORIO INMOBILIARIO	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		SISTEMA DE INFORMACIÓN GEORREFERENCIADO	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		RACIONALIZACIÓN TRÁMITES Y OTROS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE CARA AL USUARIO	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		SERVICIO DE INFORMACIÓN	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		PEREIRA VIVE DIGITAL	Cra 7 No 18-55 Piso 6
SECRETARIA DE PLANEACION	4. PLANIFICACION SOCIOECONOMICA	PLANEACIÓN PARTICIPATIVA	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		PLAN DE DESARROLLO	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		PLANEACIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTAL	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS	Cra 7 No 18-55 Piso 6
SECRETARIA DE PLANEACION	5. PLANIFICACION TERRITORIAL	UNIDAD GESTION AMBIENTAL MUNICIPAL Y DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		VERIFICACIÓN DE NORMAS URBANÍSTICAS	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		PLANES DE REGULARIZACIÓN E IMPLANTACIÓN	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		ESPACIO PÚBLICO	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		LEGALIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		CURADURÍAS	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		PLANIFICACIÓN URBANA Y RURAL	Cra 7 No 18-55 Piso 6



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

		DESARROLLO URBANO	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		EXPEDIENTE MUNICIPAL	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		BIENES CULTURALES DEL MUNICIPIO DE PEREIRA	Cra 7 No 18-55 Piso 6
SECRETARIA DE HACIENDA Y FINANZAS PUBLICAS SUB SECRETARIA DE ASUNTOS TRIBUTARIOS	6. GESTION TRIBUTARIA	ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA TRIBUTARIO	Edificio Torre Central Piso 7
		GESTIÓN TRIBUTARIA	Edificio Torre Central Piso 7
		SERVICIO OPORTUNO	Edificio Torre Central Piso 7 Local 104
SECRETARIA GESTION INMOBILIARIA	7. GESTION INMOBILIARIA	GESTION DE VIVIENDA	Cra 7 No 18-55 Piso 5
		PROYECTOS INMOBILIARIOS	Cra 7 No 18-55 Piso 5
SECRETARIA DE GOBIERNO	8. SEGURIDAD CIUDADANA	INSPECCIONES Y CORREGIDURIAS	CRA 2 BIS 33-46
			CALLE 5 Nro 10-47
			CAI DE POLICIA QUENEDDY
			Mz52 CASA 8B COMUNA VILLASANTANA
			CARRERA 26 No 78-62 VIA PPAL SAN JOAQUÍN
			CALLE 75 No 39a-30CENTRO ADMINISTRATIVO
			Mz G CASA 7 UMBRAL DE LAS MERCEDES
			CARRERA 24 70B 10 CASA DE JUSTICIA CUBA
			CARRERA 24 70B 10 CASA DE JUSTICIA CUBA
			Mz 1 casa 16 B PARQUE INDUSTRIAL
			CALLE 17 No 23 B -02 B BOSTON
			CARRERA 16 No 28-01 B SAN NICOLAS
			CALLE 14 No 5-20 PISO 1 UPPV
			CALLE 14 No 5-20 PISO 2 UPPV
			PRINCIPAL FRENTE DE LA COOPERATIVA DE CAFICULTORES
			CALLE 4 Nro 4-24
			FRENTE A LA IGLESIA DE GALICIA
VEREDA PITAL DE COMBIA			
CRUCERO DE COMBIA			
MUNDO NUEVO SUB ESTACIÓN DE POLICIA			
KM 10 VIA PEREIRA- ALCALA VEREDA LA ESTRELLA			



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

			SUB ESTACION DE POLICIA LA FLORIDA KM 4 VIA ALCALÀ SUBESTACION POLICIA MORELIA KM 7 VIA ARMENIA CALLE 15 Nro 4- 25 BARRIO LOS ALMENDROS PUERTO CALDAS
		PROGRAMAS Y PLANES	CALLE 14 Nro 5-20 UPPV UNIDAD PERMANENTE DE PROTECCION A LA VIDA
		APOYO A ORGANISMOS DE SEGURIDAD CUIDADANA	CRA 7 Nro 18- 55 ALCALDIA DE PEREIRA
SECRETARIA DE GOBIERNO	9. CONTROL Y VIGILANCIA	CONTROL A LA OCUPACION INDEBIDA DE ESPACIO PÚBLICO	Cra 7 No 18-55 Piso 4
		CONTROL Y VIGILANCIA DE ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS	Cra 7 No 18-55 Piso 4
		PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR	Calle 14 Nº 5-02 Piso 3.
SECRETARIA DE GOBIERNO	10. CONTROL URBANISTICO	CONTROL DE CONSTRUCCIONES	Cra 7 No 18-55 Piso 7
		INTERVENCIÓN Y OCUPACIÓN POR CONSTRUCCIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO	Cra 7 No 18-55 Piso 7
		PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL	Cra 7 No 18-55 Piso 7
		PROPIEDADES HORIZONTALES	Cra 7 No 18-55 Piso 7
SECRETARIA DE GOBIERNO	11. PREVENCION Y ATENCION DE DESASTRES	PREVENCIÓN DE DESASTRES	Cra 7 No 18-55 Piso 7
		ATENCIÓN DE DESASTRES	Cra 7 No 18-55 Piso 7
SECRETARIA DE GOBIERNO	12. PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS		Sede Administrativa Calle 21 # 10-30
			Estación Central - Carrera 6a 33B-02
			Estación Cuba - Mz 20 Brr. San Fernando
			Estación Oriente - Cra 5 Calle 3 Brr. San Francisco
			Bodega - Cra 5 57-05 sector B Parque Industrial
SECRETARÍA DE DESARROLLO ADMINISTRATIVO	13. HERRAMIENTAS DE DESARROLLO ADMINISTRATIVO	DESARROLLO DE COMPETENCIAS LABORALES	Cra 7 No 18-55 Piso 4
		ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL	Cra 7 No 18-55 Piso 4
		SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD LABORAL	Cra 7 No 18-55 Piso 4
		ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS FISICOS Y MATERIALES	Talleres de San Joaquín, Estadio de Pereira Cra 7 No 18-55 Piso 4
		ADMINISTRACIÓN DE BIENES INMUEBLES	Cra 7 No 18-55 Piso 6
		SERVICIOS GENERALES	Cra 7 No 18-55 Piso 4
		CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE Y EL HARDWARE	Cra 7 No 18-55 Piso 4
		CONTROL DISCIPLINARIO INTERNO	Cra 7 No 18-55 Piso 9



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

		SERVICIO AL CLIENTE	Cra 7 No 18-55 Piso 1
		ADMINISTRACIÓN DE DOCUMENTOS Y ARCHIVO	Cra 7 No 18-55 Piso 4
		FONDO TERRITORIAL DE PENSIONES	Cra 7 No 18-55 Piso 4
SECRETARIA JURIDICA	14. JURIDICO	ASESORIA Y APOYO A LA CONTRATACIÓN	Cra 7 No 18-55 Piso 3
		ASESORIA LEGAL	Cra 7 No 18-55 Piso 3
		DEFENSA JUDICIAL DEL MUNICIPIO	Cra 7 No 18-55 Piso 3
ASESORIA CONTROL INTERNO	15. CONTROL DE VERIFICACION Y EVALUACION	AUDITORIAS INTERNAS AL SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Cra 7 No 18-55 Piso 3
		RELACION CON ENTES EXTERNOS	Cra 7 No 18-55 Piso 3
		CONTROL Y SEGUIMIENTO	Cra 7 No 18-55 Piso 3
		SEGUIMIENTO A LOS SISTEMAS	Cra 7 No 18-55 Piso 3
ASESORIA DE COMUNICACIONES	16. COMUNICACION PUBLICA	COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL	Cra 7 No 18-55 Piso 3
		COMUNICACIÓN INFORMATIVA	Cra 7 No 18-55 Piso 3
SECRETARIA DE HACIENDA Y FINANZAS PUBLICAS	17. GESTION FINANCIERA	GESTIÓN PRESUPUESTAL	Cra 7 No 18-55 Piso 5
		GESTIÓN DE TESORERIA	Cra 7 No 18-55 Piso 5
		GESTION CONTABLE	Cra 7 No 18-55 Piso 5
SECRETARIA DE DESARROLLO RURAL	18. DESARROLLO RURAL	PLANEACION PARA EL DESARROLLO RURAL	Cra 7 No 18-55 Piso 8
		PRODUCCIÓN COMPETITIVA Y SOSTENIBLE DEL SECTOR RURAL	Granja La Bella
		GESTIÓN FINANCIERA PARA EL SECTOR AGROPECUARIO	Cra 7 No 18-55 Piso 8
		GESTIÓN AMBIENTAL	Cra 7 No 18-55 Piso 8
SECRETARIA DE SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	19. SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	ASEGURAMIENTO EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD	Calle 19 No 10-06
		PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN – (SALUD PUBLICA)	Calle 19 No 10-06
SECRETARIA DE RECREACION Y DEPORTE	20. RECREACION Y DEPORTE	PLANEACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO	CALLE 47 No 17B - 02 JARDÍN II ETAPA
		DESARROLLO DEL SECTOR DRAEF	CALLE 47 No 17B - 02 JARDÍN II ETAPA
		ACTIVIDAD FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTE PARA LA SALUD	CALLE 47 No 17B - 02 JARDÍN II ETAPA
		DEPORTE CON VALORES	CALLE 47 No 17B - 02 JARDÍN II ETAPA
		EQUIPAMIENTO COLECTIVO PARA INCLUSIÓN	METRO PARQUE DEL CAFÉ - CALLE 47 No 17B - 02 JARDÍN II ETAPA
			COLISEO MAYOR - CARRERA 8 ENTRE LAS CALLES 37 Y 38
			PISCINAS VILLA OLIMPICA
			COLISEO DE COMBATE - VILLA OLIMPICA
		VELÓDROMO - VILLA OLIMPICA	



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	21. INFRAESTRUCTURA	ESTUDIOS, DISEÑOS Y EJECUCION DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	Cra 7 No 18-55 Piso 9
		MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y EQUIPAMIENTO URBANO Y RURAL	Talleres del Municipio San Joaquin
		MANTENIMIENTO DE PARQUES, ZONAS VERDES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS	Almacén Dirección Operativa Parques frente a las bodegas del Aeropuerto Vivero Vía Altagracia por MontelibanoGuadacanal
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL	22. DESARROLLO SOCIAL Y POLITICO	POBLACIÓN VULNERABLE	Cra 7 No 18-55 Piso 1
			FAMILIAS EN ACCION - EDIFICIO ADMINISTRATIVO EL LAGO PISO 1
			GESTION COMUNITARIA – EDIFICIO ADMINISTRATIVO EL LAGO 2 PISO
			SISBEN – EDIFICIO TORRE CENTRAL PISO 1 CALLE 17 CON CRA 10
		CULTURA CIUDADANA Y CONVIVENCIA PACÍFICA	Cra 7 No 18-55 Piso 1
			COMISARIA DE FAMILIA CENTRO – CALLE N° 5-20
			COMISARIA DE FAMILIA CUBA CRA 24 N°70B-10 SAN FERNANDO CUBA
			COMISARIA DE FAMILIA VILLASANTANA MZ 52 C8 SECTOR SAN VICENTE ALTO
			COMISARIA DE FAMILIA GALAN CRA 2 BIS N° 33-46
			CASA DE JUSTICIA CUBA CRA 24 N°70B-10 SAN FERNANDO CUBA 4 PISO
CASA DE JUSTICIA VILLASANTANA MZ 52 C8 SECTOR SAN VICENTE ALTO 1 PISO			
SECRETARIA DE EDUCACION	23. GESTION EDUCATIVA	GESTIÓN ESTRATÉGICA EDUCATIVA	Cra 7 No 18-55 Piso 8
		GESTIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS	Cra 7 No 18-55 Piso 8
		GESTION DE LA COBERTURA EDUCATIVA	Cra 7 No 18-55 Piso 8
		GESTION DE TECNOLOGÍA INFORMATICA EDUCATIVA	Cra 7 No 18-55 Piso 8
		ATENCIÓN AL CIUDADANO	Cra 7 No 18-55 Piso 8
		GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO	Cra 7 No 18-55 Piso 8
		ASUNTOS LEGALES	Cra 7 No 18-55 Piso 8
		ADMINISTRACIÓN FINANCIERA, CONTABLE Y DEL TALENTO HUMANO	Cra 7 No 18-55 Piso 8



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

INSTUCIONES EDUCATIVAS PUBLICAS DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA					
1	NIT	NUCLEO 1	COMUNA/ CORREGIMIENTO	ZONA	I.E. GONZALO MEJIA (SEDE)
IE	816.006.253-4	BETULIA BAJA	ARABIA	Rural	Vereda Betulia Baja Arabia
IE	891.408.309-6	GONZALO MEJIA ECHEVERRY	ALTAGRACIA	Rural	Altagracia Via La Una
SEDE		NUCLEO ESCOLAR ALTAGRACIA	ALTAGRACIA	Rural	Altagracia
SEDE		GUADUALITO	ALTAGRACIA	Dificil Acceso	Vereda Guadualito
SEDE		FILO BONITO	ALTAGRACIA	Rural	Vereda Filo Bonito Vía Altagracia
SEDE		CAÑAVERAL	ALTAGRACIA	Rural	km 3 Vía Altagracia - Vereda Cañaveral
SEDE		EL AGRADO	ALTAGRACIA	Dificil Acceso	Vda El Estanquillo, Vía Altagracia-Arabia
SEDE		EL JAZMIN	ALTAGRACIA	Dificil Acceso	Vereda El Jazmín Altagracia
IE	891.412.182-3	JOSE ANTONIO GALAN	TRIBUNAS CORCEGA	Rural	Tribunas Km. 7 vía Armenia
SEDE		MONTELARGO	TRIBUNAS CORCEGA	Rural	Montelargo, Vereda
SEDE		GUAYABO - GUADALAGARA	TRIBUNAS CORCEGA	Rural	Guayabal, Vereda
SEDE		CANTAMONOS	TRIBUNAS CORCEGA	Dificil Acceso	Cantamonos, vereda, Km. 10 vía Armenia
SEDE		LAGUNETA	TRIBUNAS CORCEGA	Rural	Laguneta, vereda, vía Armenia.
SEDE		AGUSTIN CORRALES	TRIBUNAS CORCEGA	Dificil Acceso	Altamira, Corregimiento Tribunas
SEDE		EL JORDAN	TRIBUNAS CORCEGA	Dificil Acceso	El Jordán, vereda
SEDE		MARCO TULIO OSPINA	TRIBUNAS CORCEGA	Dificil Acceso	Yarumito, vereda
SEDE		GUAYABAL	TRIBUNAS CORCEGA	Rural	Guayabal, Vereda
SEDE		CONDINA	TRIBUNAS CORCEGA	Rural	Km. 10 via Armenia, vereda Condina



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

SEDE		YARUMITO	TRIBUNAS CORCEGA	Rural	VdaYarumito Km 6 Vía Armenia
SEDE		HUERTAS	TRIBUNAS CORCEGA	Rural	Km. 5 vía Armenia
SEDE		LA GRAMINEA	TRIBUNAS CORCEGA	Rural	La Graminea, Vereda
SEDE		ALTO ALEGRIAS	TRIBUNAS CORCEGA	Rural	Alto Alegrías, Vereda
SEDE		GABRIELA ZULETA	TRIBUNAS CORCEGA	Difícil Acceso	Tribunas consota, vereda
SEDE		EL MANZANO	TRIBUNAS CORCEGA	Rural	Vereda El Manzano Vía Armenia
CE	816.004.819-3	MARIA CRISTINA GOMEZ	ALTAGRACIA	Rural	Corregimiento de Altagracia
IE	891.408.480-8	SAN FCO DE ASIS	ARABIA	Rural	Cra 3 N° 3-17 Corregimiento de Arabia
SEDE		ARABIA	ARABIA	Rural	Arabia, Corregimiento
SEDE		JOSE DOMINGO ESC	ARABIA	Rural	Arabia, Corregimiento
SEDE		TRES ESQUINAS	ARABIA	Difícil Acceso	Vereda Tres Esquinas Correg. Arabia
SEDE		MIRALINDO	ARABIA	Difícil Acceso	Vereda MiralindoCorreg. Arabia
SEDE		BETULIA ALTA	ARABIA	Difícil Acceso	Vereda Betulia Alta
SEDE		YARUMAL	ARABIA	Rural	Vereda Yarumal
SEDE		PEREZ	ARABIA	Rural	VerdaPerezVía Arabia Yarumal
SEDE		SAN CARLOS	ARABIA	Difícil Acceso	Vereda San Carlos Correg. Arabia
2		NUCLEO 2			C.E. MORELIA (SEDE)
IE	816.006.409-6	CARLOS EDUARDO VASCO	MORELIA	Urbana	B/San Marcos-Vía Morelia-Alcalá
SEDE		Escuela Rural Mixta Perla del Sur		Urbana	Mz 13 Casas 48 a la 51 B/Perla del Sur
SEDE		Esperanza Planes	MORELIA	Rural	Vda Tres Puertas-Nuevo Sol



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

IE	816.004.312-1	EL RETIRO	MORELIA	Rural	Vereda El Retiro
SEDE		LA BAMBA	MORELIA	Difícil Acceso	Vereda La Bamba-Entrada B/El Cardal
SEDE		NUBIOLA ESTRADA DE VINASCO-MORELIA	MORELIA	Rural	Vereda Morelia- Vía Alcalá
SEDE		ERNESTO GUTIERREZ	MORELIA	Difícil Acceso	vereda Fraskate
SEDE		LA SELVA	LA ESTRELLA - LA PALMILLA	Difícil Acceso	Vereda La Selva
IE	816.001.501-3	HANS DREWS ARANGO	SAN JOAQUIN	Urbana	Cll 71 No 26B-45 San Joaquin
SEDE		LA UNION	CUBA	Urbana	B/La Union Vía la Independencia
SEDE		SANTA TERESITA	MORELIA	Difícil Acceso	Vereda Santa Teresa, Corrg. Morelia
SEDE		EL CONGOLO	MORELIA	Difícil Acceso	Vereda El congolo-Entrada al B/El Cardal
IE	891.411.831-0	LA PALMILLA	LA ESTRELLA - LA PALMILLA	Rural	Vereda La Estrella-Vía Alcalá
SEDE		EL GURRIO	LA ESTRELLA - LA PALMILLA	Rural	Vereda El Gurrio, Vía Alcalá
SEDE		BUENOS AIRES	LA ESTRELLA - LA PALMILLA	Rural	Vereda El contento Vía Morelia-Alcalá
SEDE		LA MERCED	LA ESTRELLA - LA PALMILLA	Rural	vereda La Palmilla Vía-Alcalá
IE	816.002.832-0	LENINGRADO	SAN JOAQUIN	Urbana	Cra 28C Calle 80 B/Leningrado II
CE	816.003.156-4	SAN ANTONIO DE PADUA	SAN JOAQUIN	Urbana	Av. Sur vía Mercasa
IE	816.003.212-9	SAN JOAQUIN	SAN JOAQUIN	Urbana	B/San Joaquin Vía Altagracia
IE	816.003.905-4	SOFIA HERNANDEZ	SAN JOAQUIN	Urbana	Cra 26B No 74B-11 Mz L B/La Isla-Cuba
3		NUCLEO 3			I.E. INEM FELIPE (SEDE)
IE	800.082.378-1	AQUILINO BEDOYA	FERROCARRIL	Urbana	Av 30 de Agosto No 62-59



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

IE	891.480.088-9	DEOGRACIAS CARDONA	BOSTON	Urbana	B/El Vergel -Av Sur
SEDE		LA DULCERA	BOSTON	Urbana	Avenida Sur Cll 28
SEDE		CAMILO TORRES	BOSTON	Urbana	Cll 19 No.16-43
IE	891.401.480-6	INEM FELIPE PEREZ	EL JARDIN	Urbana	Cra 19 N° 45-50 B/El Jardín I Etapa
IE	891.411.829-5	LA JULITA	UNIVERSIDAD	Urbana	Complejo Educativo la Julita
SEDE		MARCO FIDEL SUAREZ	VILLAVICENCIO	Urbana	Cll 8 No.11-34
IE	816.003.396-5	MATECAÑA	FERROCARRIL	Urbana	Cll 62 No.10B-08 B/Matecaña
SEDE		LA LIBERTAD	AEROPUERTO	Urbana	Cll 74 N° 11-27 Barrio la Libertad
SEDE		FRANCISCO PEREIRA	AEROPUERTO	Urbana	Cra 11 N° 84 -128 Barrio Matecaña
IE	891.480.091-1	NORMAL SUPERIOR - EL JARDIN	EL JARDIN	Urbana	B/El Jardín II Etapa
SEDE		LICEO AMERICAS	EL JARDIN	Urbana	B/Jardin II Etapa
IE	816.001.230-2	REMIGIO ANTONIO CAÑARTE	UNIVERSIDAD	Urbana	Cll 14 Cra 17 Esquina
SEDE		PROVIDENCIA	BOSTON	Urbana	Cra 20 No 23-15 B/Providencia
SEDE		EL POBLADO	POBLADO	Urbana	B/ El Poblado I Etapa
SEDE		EL ROCIO		Urbana	Cll 28 No 29-51 B/Rocio Alto
SEDE		SAMARIA	POBLADO	Urbana	B/ Samaria I
IE		SAMARIA	POBLADO	Urbana	Cra 34 No 32c-35 B/Samaria
IE	816.002.838-4	SAN NICOLAS	SAN NICOLAS	Urbana	Cra 15 No. 30-34
IE	816.005.849-9	SUR ORIENTAL	BOSTON	Urbana	Cll 17 No 23b-20 B/Bostón Frente al CAI
SEDE		GUSTAVO A. GARRIDO	BOSTON	Urbana	Cll 16 Cra. 31 Esq B/San Luis
IE	891.480.070-7	TECNICO SUPERIOR	UNIVERSIDAD	Urbana	Cra 27 No 10-20 Sector la Julita
SEDE		MARIELA LEMUS	UNIVERSIDAD	Urbana	Cll 17 No. 25-09 B/Ciudad Jardín
SEDE		CANCELES	LA BELLA	Rural	Canceles Villa Santana



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

4		NUCLEO 4			I.E. RAFAEL URIBE (SEDE)
IE	800.188.462-9	ALFREDO GARCIA	RIO OTUN	Urbana	Cra 2a No 35-36
IE	816.000.231-5	AUGUSTO ZULUAGA	RIO OTUN	Urbana	Cll 34 Cra 3 BIS
SEDE	816.001.984-7	JESUS DE LA BUENA ESPERANZA	RIO OTUN	Urbana	Cra 3a No. 34-46
SEDE		LAS PALMAS	RIO OTUN	Urbana	Av del Rio No. 43-26
IE	891.412.730-1	CARLOTA SANCHEZ	RIO OTUN	Urbana	Cll 20 No. 3-23
IE	816.007.244-2	ESCUELA DE LA PALABRA	RIO OTUN	Urbana	Cra 3 No. 26-17
SEDE		SAN JUAN	RIO OTUN	Urbana	Cra 1a No. 26-20
IE	891.411.792-1	GIMNASIO RISARALDA	RIO OTUN	Urbana	Cll 16 No 3-21
SEDE		AMERICA MIXTA	RIO OTUN	Urbana	Cll 12 No.2-02
IE	816.002.347-1	LA BOYACA	CENTRO	Urbana	Cra 5 No.21-03
SEDE		GAITAN SANTA ELENA	RIO OTUN	Urbana	Cra. 1a No.42-39
IE	891.480.061-0	LA INMACULADA	CENTRO	Urbana	Cra 8a No.39-40
IE	816.000.699-8	MARIA DOLOROSA	CENTRO	Urbana	Cll 33 No. 8b-14
IE	891.411.587-8	NUESTRA SEÑORA DE FATIMA	CENTRO	Urbana	Cra 8a No.40-65
IE	816.004.331-1	PABLO EMILIO CARDONA	RIO OTUN	Urbana	Cra 9a No. 43-10
IE	816.001.232-7	RAFAEL URIBE URIBE	CENTRO	Urbana	Cll 27 No.7-72
SEDE		PRIMERO DE MAYO	RIO OTUN	Urbana	Cll 27 No.3-01
SEDE		LA VICTORIA	CENTRO	Urbana	Cra 11 No. 29-36
IE	816.001.837-2	SAN VICENTE HOGAR	CENTRO	Urbana	Cll 31 No. 6-30
5		NUCLEO 5			I.E. CREC COMBIA (SEDE)
IE	816.001.632-1	CIUDAD BOQUIA	COMUNA DEL CAFÉ	Urbana	Ciudadela del Café, Sector E
IE	800.051.469-0	COMBIA	COMBIA BAJA	Rural	El Crucero de Combia
SEDE		EL PLACER	COMBIA BAJA	Rural	Km.5 vía Marsella
SEDE		BCHTO RURAL	COMBIA BAJA	Rural	Fines de Semana
SEDE		EL EDEN	COMBIA BAJA	Difícil Acceso	El Eden, vereda
SEDE		LA SUECIA	COMBIA BAJA	Difícil	La Suecia, vereda



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

				Acceso	
SEDE		SAN MARINO	COMBIA BAJA	Rural	San Marino, vereda
SEDE		SANTANDER	COMBIA BAJA	Difícil Acceso	Santander, vereda
SEDE		EL POMO	COMBIA BAJA	Difícil Acceso	El Pomo, vereda
SEDE		LA RENTA	COMBIA BAJA	Difícil Acceso	La renta, vereda
SEDE		LA SIRIA	COMBIA BAJA	Difícil Acceso	La Siria, vereda
SEDE		CLARET - LA BODEGA	COMBIA BAJA	Rural	La Bodega, vereda
SEDE		LA HONDA	COMBIA BAJA	Rural	La Honda, vereda
IE	816.007.239-5	EL PITAL	COMBIA ALTA	Rural	El Pital, Combia Alta, vereda
SEDE		LLANO GRANDE	COMBIA ALTA	Rural	El Pital de Combia
SEDE		CORCEGA - Malaga	COMBIA ALTA	Rural	Llano grande, vereda
SEDE		MINA DEL SOCORRO	COMBIA ALTA	Difícil Acceso	Mina del Socorro, Vereda
SEDE		LA ESPERANZA	COMBIA BAJA	Difícil Acceso	Entrada x el Estanquillo Dosq hacia el Alto del Nudo
SEDE		EL JORDAN	COMBIA ALTA	Difícil Acceso	Llano grande , vereda
SEDE		AMOLADORA BAJA	COMBIA ALTA	Difícil Acceso	Amoldora baja, vereda
IE	816.007.166-6	GUILLERMO HOYOS SALAZAR	COMBIA ALTA	Rural	La Convención, vereda
SEDE		SAN LUIS	COMBIA ALTA	Rural	San Luis, vereda
SEDE		LA CONVENCION	COMBIA ALTA	Rural	La Convención, vereda
SEDE		AMOLADORA ALTA	COMBIA ALTA	Difícil Acceso	Amoladora alta, vereda
SEDE		MARACAIBO	COMBIA BAJA	Difícil Acceso	Maracaibo, vereda
SEDE		SAN VICENTE	COMBIA ALTA	Rural	San Vicente, Combia, vereda



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

IE	900.197.149-9	HUGO ANGEL JARAMILLO-MALAGA	COMUN ADEL CAFÉ	Urbana	MALAGA
6		NUCLEO 6			I.E. COMUNITARIO CERRITOS
IE	816.000.862-2	CARLOS CASTRO SAAVEDRA	PUERTO CALDAS	Rural	Puerto Caldas, Corregimiento
CE	816.002.971-6	ENRIQUE MILLAN RUBIO	PUERTO CALDAS	Rural	Puerto Caldas, Entrada Corregimiento
CE	816.002.930-4	ESPERANZA GALICIA	CERRITOS	Rural	Cra 15 No 169-06
IE	816.002.999-1	COMUNITARIO CERRITOS	CERRITOS	Rural	Km. 10 vía cerritos
SEDE		CORAZON DE JESUS	CERRITOS	Rural	Km. 10 vía cerritos
SEDE		EL CAUQUILLO	CAIMALITO	Dificil Acceso	Km 6 Via Cerritos Portada Hda Malabar Vda Cauquillo
SEDE		EL LABRADOR	CAIMALITO	Dificil Acceso	Hacienda El Labrador Vía Cerritos
SEDE		EL TIGRE	CERRITOS	Dificil Acceso	Los Planes, Hacienda El Tigre Via Cerritos
IE	816.003.965-6	GABRIEL TRUJILLO	CAIMALITO	Rural	Corregimiento de Caimalito Frente a Almacafé
SEDE		AZUFRAL	CAIMALITO	Rural	Corregimiento Caimalito
CE	816.006.205-0	LA CARBONERA	CAIMALITO	Dificil Acceso	La Carbonera, vereda
CE	816.003.420-4	TREINTA DE AGOSTO	CERRITOS	Rural	Vda Galicia Alta Entrada Pq Recreacional Comfamiliar
IE	816.006.192-3	PUERTO CALDAS	PUERTO CALDAS	Dificil Acceso	Puerto Caldas, Corregimiento
7		NUCLEO 7			I.E. KENNEDY
IE	816.002.032-5	CENTENARIO	VILLAVICENCIO	Urbana	Cra. 9a No.4-50
IE	816.006.284-2	COMPARTIR LAS BRISAS	VILLA SANTANA	Urbana	cII 23 Este No 35-25 B/Las Brisas
SEDE		ANA ARANGO DE URIBE	LA BELLA	Rural	El Chocho, vereda
IE	816.001.860-2	FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	VILLAVICENCIO	Urbana	Cra. 8a No.9-61



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

IE	900.003.142-6	HECTOR ANGEL ARCILA	LA FLORIDA	Rural	La Florida, Corregimiento
SEDE		FRANCISCO MIRANDA	LA FLORIDA	Rural	La Florida, Corregimiento
SEDE		LA SUIZA	LA FLORIDA	Rural	La Suiza Vía La Florida El Cedral
SEDE		AMPARO SAN MARCOS	LA FLORIDA	DificilAcceso	Corregimiento la Florida
SEDE		VILLA ALVAREZ	LA FLORIDA	Rural	La Florida, Corregimiento
SEDE		EL BOSQUE	LA FLORIDA	Dificil Acceso	Laguna del Otún
SEDE		SAN JOSE DE OTUN	LA FLORIDA	Rural	San Jose, vereda Vía la Florida
SEDE		CLUB LEONES 30 AGOSTO	LA FLORIDA	Rural	La Bananera Vía La Florida
SEDE		EL PORVENIR	LA FLORIDA	Rural	El Porvenir, vereda, Km. 3 vía La Florida
SEDE		PLAN EL MANZANO	LA FLORIDA	Dificil Acceso	Plan del Manzano, vereda Vía la Florida
IE	891.411.960-2	HERNANDO VELEZ MARULANDA	ORIENTE	Urbana	Cra. 7a No.2-13 B/Hernando Velez
SEDE		GENERAL MOSQUERA	ORIENTE	Urbana	Cra. 1a Calles 3 Y 4 Barrio CDV
IE	900.197.149-9	JAIME SALAZAR ROBLEDO	VILLA SANTANA	Urbana	Cra 25 No 12E-35 las Brisas
IE	816.000.910-8	JORGE ELIECER GAITAN	ORIENTE	Urbana	Cra. 7a No.1E-31 Barrio Alfonso López
IE	891.411.813-8	KENNEDY	ORIENTE	Urbana	Cra 12 No.9E-12 B/Kennedy
SEDE		MANUELITA SAENZ	ORIENTE	Urbana	Barrio SimonBolivarvia la Florida
IE	816.006.428-6	LA BELLA	LA BELLA	Rural	La Bella, Correg.
SEDE		LA COLONIA	LA BELLA	Rural	La Colonia Corregimiento La Bella
SEDE		EL RINCON	LA BELLA	Dificil Acceso	El Rincon Corregimiento La Bella
SEDE		CONSOTA ARRIBA	LA BELLA	Rural	Estrella Morrón Corregimiento La Bella



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

SEDE		LA CACHUCHA	LA BELLA	Rural	La Bella, Correg.
IE	891.400.757-6	LESTONNAC	ORIENTE	Urbana	Cra. 10 No.7E-81 Barrio Kennedy
IE	900.006.897-1	MANOS UNIDAS	VILLA SANTANA	Urbana	Cra 19 No 17b-Este 19 B/El Danubio Villa Santana
SEDE		LOS TANQUES	VILLA SANTANA	Urbana	Mz 52 Villa Santana
SEDE		EL CHOCHO	LA BELLA	Difícil Acceso	El Chocho, vereda
IE	816.001.296-8	MUNDO NUEVO	LA BELLA	Rural	Mundo Nuevo, vereda
IE	800.219.939-4	VILLA SANTANA	VILLA SANTANA	Urbana	Mz 24 Sector Monserrate
SEDE		LAS MARGARITAS	VILLA SANTANA	Urbana	Caseta Comunal Sector las Margaritas
8		NUCLEO 8			C.E. JUAN XXIII
IE	891.408.302-5	ALFONSO JARAMILLO GUTIERREZ	OLIMPICA	Urbana	Cra 25 No. 77-18 B/Corales Cuba
SEDE		GUAYACANES	SAN JOAQUIN	Urbana	Cll 71 No.26-45 B/Guayacanes
IE	800.161.467-8	BYRON GAVIRIA	PERLA DEL OTUN	Urbana	Cll 75 No 36F-26 Comunidad los Heroes, Ciudadela Perla del Otún-B/Cuba
IE	816.006.215-4	CIUDADELA CUBA	EL OSO	Urbana	Cll 71 Cra 28 Esq B/los Cristales
SEDE		NARANJITO	CONSOTA	Urbana	Barrio Naranjito
IE	816.006.283-5	EL DORADO	CONSOTA	Urbana	B/ El Dorado Mz 1 Cs 1
IE	891.401.097-8	JESUS MARIA ORMAZA	CUBA	Urbana	Cra 22 Bis No. 75-00
IE	900.006.917-0	JUAN XXIII	CUBA	Urbana	Cra 23 Bis 74-40 B/Cuba
IE	891.408.305-7	LA VILLA	OLIMPICA	Urbana	Cra 13 Nº 68-117 Vía Cerritos
IE	816.006.339-9	LUIS CARLOS GONZALEZ	OLIMPICA	Urbana	Cra 17 No 82-103 B/Gamma Etapas II y III
IE	816.006.215-4	RODRIGO ARENAS BETANCUR	EL OSO	Urbana	Cll 80 No. 36B 30 B/Cuchilla Los Castro















**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

SEDE		MONTELIBANO	EL OSO	Urbana	
IE	816.004.731-4	SAN FERNANDO	CUBA	Urbana	Cll 70 No. 23B-20 B/San Fernando-Cuba



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Anexo 2. MATRICES DE INCOMPATIBILIDADES PARTA EL ALMACENAMIENTO CENTRAL DE RESPEL

INCOMPATIBILIDAD EN EL ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS Y RESIDUOS PELIGROSOS						
	 Corrosivas	 Oxidantes	 Explosivas	 Tóxicas	 Inflamables	 Peligrosas para la salud
 Corrosivas	+	-	-	○	-	○
 Oxidantes	-	+	-	-	-	○
 Explosivas	-	-	+	-	-	-
 Tóxicas	○	-	-	+	-	+
 Inflamables	-	-	-	-	+	+
 Peligrosas para la salud	○	○	-	+	+	+
PICTOGRAMAS DEL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO						
+	Se pueden almacenar juntas					
○	Solamente se pueden almacenar juntas bajo ciertas condiciones					
-	No se pueden almacenar juntas					

Fuente: Guía para la Gestión de Residuos Peligrosos, Universidad Pontificia Bolivariana UPB-Área metropolitana Valle Aburrá



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Anexo 3. FORMATO DE IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RESPEL GENERADOS

Realice un inventario de los RESPEL generados en la organización, para esto debe diferenciarlos por centro generador

Ítem	Proceso Generador (1)	RESPEL identificados en cada centro generador (2)	Características de peligrosidad (3)	Corriente del Residuo (4)	Frecuencia (5)	Cantidad Generada	Estado Físico (5)	Unidad de Medida (6)
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

[1]: De acuerdo a las actividades realizadas por la organización

[2]: Listar los RESPEL por cada centro generador, incluyendo los generados por actividades conexas como mantenimiento, operación de instalaciones y equipos. Recuerde que los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con los RESPEL o sustancias químicas peligrosas, también son considerados residuos peligrosos.

[3]: Características de peligrosidad de acuerdo al residuo (corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable, de riesgo biológico, ecotóxico o radiactivo).

[4]: Clasificación asignada de acuerdo al código Y y A de las corrientes de los Anexos I y II del Decreto 4741 de 2005.

[5]: Frecuencia de generación (diario, semanal o mensual).

[6]: Especifique si el RESPEL se encuentra en estado líquido, sólido o semisólido

[7]: Unidad de medida utilizada para medir el consumo de la sustancia o material (kilogramos (kg), litros (L) o metros cúbicos (m3) de acuerdo al estado físico del mismo).



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Anexo 4 .FORMATO RQ1. REGISTRO DE CANTIDAD DE RESPEL EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO

Al ingresar los residuos al sitio de almacenamiento registrar las cantidades mensuales por centro de generación, esto permite consolidar la información que se ingresa en la declaración ante la Autoridad Ambiental, obtener indicadores y verificar que los RESPEL ingresen debidamente etiquetados, con el período de recolección y el tipo de residuo clasificado.

Ítem	Fecha Ingreso	Nombre RESPEL (1)	Código de Residuo (2)	Cantidad Generada (Kg)	Estado Físico (3)	Características de Peligrosidad (4)	Proceso donde se genera	Fecha de Egreso	Destino (5)
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									

[1]: Debe conservar los nombres establecidos por el centro generador en las etiquetas.

[2]: Clasificación asignada de acuerdo al código de las corrientes Y y A de los Anexos I y II del decreto 4741 de 2005.

[3]: Especifique si el RESPEL se encuentra en estado líquido, sólido ó semisólido.

[4]: Características de los RESPEL (corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable, de riesgo biológico, ecotóxico o radiactivo).

[5]: Especifique cuál será el destino de los RESPEL cuando salen del almacenamiento; p.e. aprovechamiento al interior, gestión por la empresa "X".



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Anexo 5. FORMATO RQ1b. CONSOLIDADO MENSUAL POR RESPEL

Consolide la cantidad mensual generada por cada tipo de RESPEL

Nombre RESPEL (1)	Código de Residuo (2)	CONSOLIDADO MENSUAL POR RESPEL												Total Anual
		Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	

[1]: Debe conservar los nombres establecidos por el centro generador en las etiquetas.
 [2]: Clasificación asignada de acuerdo al código de las corrientes Y y A de los Anexos I y II del decreto 4741 de 2005.



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Anexo 6. FORMATO RH1. CONSOLIDACIÓN DIARIA DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

Nombre de la institución _____

Dirección _____

Representante legal _____

Teléfono _____

Municipio _____

Mes _____ Año _____

Persona encargada del diligenciamiento del formulario _____

Cargo de la Persona que diligencia: _____

Correo electrónico _____

Empresa que presta el servicio especial de aseo _____

Firma: _____

CONSOLIDACION POR TIPO DE RESIDUOS (KG)												
Año	RESIDUOS NO PELIGROSOS		RESIDUOS CON RIESGO BIOLÓGICO O INFECCIOSO				Radiactivos	OTROS RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS				
Día	Aprovechables	No Aprovechables	Biosanitarios	Anatomopatologicos	Cortopunzantes	Animales		Corrosivos	Explosivos	Reactivos	Tóxicos	Inflamables



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Anexo 7. FORMATO RH1b. CONSOLIDACIÓN ANUAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

Nombre de la institución _____ Dirección _____
 Representante legal _____ Teléfono _____
 Municipio _____ Mes _____ Año _____
 Persona encargada del diligenciamiento del formulario _____
 Cargo de la Persona que diligencia: _____ Correo electrónico _____
 Empresa que presta el servicio especial de aseo _____

Firma: _____

CONSOLIDACION ANUAL POR TIPO DE RESIDUOS (KG)												
Año	RESIDUOS NO PELIGROSOS		RESIDUOS CON RIESGO BIOLÓGICO O INFECCIOSO				Radiactivos	OTROS RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS				
Día	Aprovechables	No Aprovechables	Biosanitarios	Anatomopatologicos	Cortopunzantes	Animales		Corrosivos	Explosivos	Reactivos	Tóxicos	Inflamables
ENE.												
FEB.												
MAR.												
ABR.												
MAY												
JUN.												
JUL.												
AGO.												
SEP.												
OCT.												
NOV.												
DIC.												
TOTAL												



**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O
DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA**

Anexo 8. FORMATO RQ 2. APROVECHAMIENTO, TRATAMIENTO O DISPOSICIÓN FINAL

RESPEL (1)	CORRIENTE DEL RESIDUO (2)	EMPRESA TRANSPORTADORA	TIPO RECIPIENTE (3)	UNIDADES ENTREGADAS	PESO EN KG.	TIPO DE GESTION EXTERNA (4)			TIPO DE APROVECHAMIENTO	TIPO DE TRATAMIENTO	GESTOR CONTRATADO	GESTOR CON LICENCIA	
						A	T	DF				SI	NO

- [1]: Listar los RESPEL generados en la organización. Recuerde que los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con los RESPEL o sustancias químicas peligrosas, también son considerados residuos peligrosos.
- [2]: Clasificación asignada de acuerdo al código Y y A de las corrientes de los Anexos I y II del Decreto 4741 de 2005.
- [3]: Tipo de recipiente, caneca (plástica, metálica), caja, bolsa, otro.
- [4]: A: aprovechamiento, T: tratamiento, DF: disposición final.



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Anexo 9. FORMATO RHPS RESIDUOS PELIGROSOS

NOMBRE DEL GENERADOR: _____
 RESPONSABLE DE ENTREGAR LOS RESIDUOS: _____
 FECHA DE ENTREGA DE LOS RESIDUOS: _____
 DIRECCION: _____ TELEFONO: _____ CIUDAD _____
 NOMBRE DE LA EMPRESA DE SERVICIO DE ASEO ESPECIAL DE ASEO: _____
 RESPONSABLE DE RECIBO DE RESIDUOS: _____
 DIRECCION: _____ TELEFONO: _____ CIUDAD _____
 TIPO DE VEHICULO: _____ PLACA: _____ CONDUCTOR: _____

DIA	TIPO DE RESIDUO			No. BOLSAS ENTREGADAS	PRETRATAMIENTO USADO	ALMACENAMIENTO (DIAS)	TIPO TRATAMIENTO	HORA DE RECOLECCION	DOT. PERSONAL GENERADOR ADECUADA	DOT. PERSONAL PSEG. ADECUADA	COLOR BOLSA UTILIZADA	TIPO SERVICIO	OBSERVACION
	INFECC.	QUIMIC.	RADIOACT.										



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS ALCALDIA MUNICIPAL DE PEREIRA

Anexo 10. FORMATO AI RESPEL. AUDITORIA INTERNA

Fecha de la auditoría interna

Fecha: _____ Hora: _____

Datos de quien realiza la auditoria

Nombre: _____

Cargo: _____

Tipo Documento de Identidad _____ No. Documento de Identidad _____

Firma: _____

Gestión interna

A continuación se presenta una lista de chequeo general para verificación de la gestión interna

ASPECTO	CUMPLE	NO CUMPLE
Capacitaciones periódicas a todo el personal de la organización en materia de RESPEL.		
El plan RESPEL está a disposición para la consulta por parte de todo el personal de la organización		
Estrategias y acciones de minimización documentadas		
Estrategias y acciones de minimización implementadas		
Inventario de sustancias químicas documentado y actualizado		
Se actualizan los registros para sacar los indicadores		
Inventario de RESPEL documentado y actualizado.		
Todos los RESPEL clasificados de acuerdo al código de las corrientes Y A de los Anexos I y II del decreto 4741 de 2005		
Hay recipientes suficientes para la separación de RESPEL.		
Todos los RESPEL están debidamente etiquetados.		
El sitio de almacenamiento de RESPEL cumple con las condiciones expuestas en la guía		
El sitio de almacenamiento de sustancias químicas cumple con las condiciones expuestas en la guía		
Se cuenta con implementos de seguridad para la manipulación RESPEL y sustancias químicas		
El Plan de Contingencias está documentado para la manipulación y disponible para la consulta de los funcionarios		
Las estrategias planteadas en el Plan se desarrollan de acuerdo a la programación del cronograma		
Se declaran los RESPEL ante la Autoridad Ambiental en el Registro de Generadores.		
La recolección y transporte externo se hace de acuerdo a los requerimientos expuestos en la guía.		
Todas las empresas gestoras cuentan con permisos, autorizaciones o licencia ambiental.		
Se cuenta con los certificados de gestión expedidos por la empresa gestora, de los recientes cinco años.		