

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN -SSYMA-	U.E.A. CAROLINA I CERRO CORONA
	MANEJO DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)	Código: SSYMA-D06.11
		Versión 09
		Página 1 de 12

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos que todas las áreas de Gold Fields y Empresas Contratistas deben cumplir con el fin de asegurar un adecuado manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) generados en Cerro Corona.

2. ALCANCE

El alcance del presente procedimiento involucra a todos los colaboradores en general, de Cerro Corona y empresas contratistas que generen residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y estén involucrados en su manejo desde la generación hasta la disposición final.

3. DEFINICIONES

3.1 Aparatos Eléctricos y Electrónicos (AEE): Aparatos que para funcionar necesitan energía eléctrica o campos electromagnéticos, así como los dispositivos necesarios para generar, transmitir y medir tales corrientes y campos.

3.2 Empresas Operadoras de Residuos Sólidos (EO-RS): Persona jurídica que presta los servicios de limpieza de vías y espacios públicos, recolección y transporte, transferencia o disposición final de residuos. Asimismo, puede realizar las actividades de comercialización y valorización. **Generador:** Se considera generador de RAEE a toda persona natural, entidad privada o entidad pública, que en razón de sus actividades domésticas, industriales, comerciales, de servicios, administrativas o profesionales, utilizan AEE y generan residuos a partir de ellos.

3.3 Manifiesto de Manejo de Residuos No Peligrosos: Documento interno de Gold Fields para controlar la salida de residuos No Peligrosos desde las instalaciones de Gold Fields hasta instalaciones de tratamiento o de disposición final a través de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos-EO-RS.

3.4 RAEE: Está referido a los “Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos”. Aparatos eléctricos o electrónicos que han alcanzado el fin de su vida útil por uso u obsolescencia y que se convierten en residuos. Comprende también los componentes, subconjuntos, periféricos y consumibles de algunas categorías de aparatos. Los RAEE se clasifican según lo indicado en el anexo SSYMA-D06.11-A01.

3.5 RAEE Siniestrado: RAEE que ha sufrido avería o dañado (rotura, avería estructural) y que implica riesgos en su manipulación.

3.6 Valorización: Cualquier operación cuyo objetivo sea que el residuo, uno o varios de los materiales que lo componen, sea aprovechado y sirva a una finalidad útil al sustituir a otros materiales o recursos en los procesos productivos. La valorización puede ser material o energética.

4. RESPONSABILIDADES

4.1 Trabajador

- Aplicar y cumplir con el presente documento.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN -SSYMA-	U.E.A. CAROLINA I CERRO CORONA
	MANEJO DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELÉCTRONICOS (RAEE)	Código: SSYMA-D06.11
		Versión 07
		Página 2 de 12

4.2 Responsables de Áreas/Línea de Supervisión

- Manejar los residuos en el área de generación y su transporte hacia el Almacén de Residuos Peligrosos (VOLPAD) en conformidad con lo establecido en el presente documento.
- Asegurar el cumplimiento del presente procedimiento.

4.3 Área de Abastecimiento

- Almacenar los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que se ingresen al Almacén de Residuos peligrosos (VOLPAD) en conformidad con lo establecido en el presente documento.
- Asegurar el almacenamiento y selección adecuado de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de acuerdo al presente documento.
- Coordinar el transporte y disposición final de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) en conformidad con lo establecido en el presente documento.
- Asegurar la capacitación del personal operador en el manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
- Verificar que las Empresa Operadora de Residuos Sólidos, encargada del transporte de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, tenga las autorizaciones vigentes de las autoridades competentes según lo establecido en la normativa aplicable.
- Asegurar que se cuente con una empresa autorizada para el manejo de RAEE y llevar control de la vigencia de las autorizaciones correspondientes.

4.4 Área de Medio Ambiente

- Supervisar que el manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) se lleve a cabo de acuerdo a lo establecido en el presente procedimiento.
- Generar los manifiestos de residuos sólidos no peligrosos, así como el seguimiento de la devolución de estos documentos refrendados.
- Dirigir y ejecutar programas de capacitación para el personal general de Cerro Corona.
-
- Proporcionar a las áreas operativas el soporte necesario en cuanto a información y requerimientos legales para manejar los RAEE.
- Asegurar que se cuente con una empresa autorizada para el manejo de RAEE Verificar que la Empresa Operadora de Residuos Sólidos, encargada del transporte de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, tenga las autorizaciones vigentes de las autoridades competentes según lo establecido en la normativa aplicable.

4.5 Área de Contratos y Área Legal

- Solicitar, verificar y asegurar que la Empresa Operadora de Residuos Sólidos que brinden servicios a Gold Fields en el manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), cuenten con los permisos y autorizaciones vigentes.

4.6 Área de Protección Humana y Patrimonial

- Controlar la salida de los vehículos de la Empresa Operadora de Residuos Sólidos, que transportan los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos generados en Cerro Corona, fuera de sus instalaciones.



**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
-SSYMA-**

**MANEJO DE RESIDUOS DE APARATOS
ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)**

**U.E.A. CAROLINA I
CERRO CORONA**

Código: SSYMA-D06.11

Versión 09

Página 3 de 12

5. ESPECIFICACIONES DEL ESTÁNDAR

5.1 Ciclo de los RAEE en Cerro Corona

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	REGISTRO
Generación	Trabajadores	<p>5.1.1. Los generadores de RAEE pueden ser las áreas de Gold Fields o las Empresas Contratistas.</p> <p>5.1.2. Los generadores deben transportar e ingresar los RAEE al “Almacén de Residuos Peligrosos” VOLPAD.</p> <p>5.1.3. No depositar los RAEE en los puntos de almacenamiento primario (cilindros de colores).</p> <p>5.1.4. Se excluye de esta indicación los únicos 3 puntos de almacenamiento primario de RAEE los cuales son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Taller de mantenimiento en Mina, ➤ Taller eléctrico de Procesos y ➤ Taller de Mantenimiento en Campamento Definitivo (servicios generales). <p>5.1.5. Dichas zonas deben implementar contenedores según la categoría de RAEE que manejan, deben estar rotulados y realizar su posterior evacuación al “Almacén de Residuos Peligrosos” VOLPAD.</p>	



**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
-SSYMA-**

**MANEJO DE RESIDUOS DE APARATOS
ELÉCTRICOS Y ELÉCTRONICOS (RAEE)**

**U.E.A. CAROLINA I
CERRO CORONA**

Código: SSYMA-D06.11

Versión 07

Página 4 de 12

Transporte Interno	Supervisor área generadora / Trabajadores	<p>5.1.6. Transportar los RAEE desde la zona de generación hasta el Almacén de Residuos Peligrosos (VOLPAD), aplicando los siguientes controles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitar que el RAEE se deteriore durante el transporte hacia el Almacén de Residuos Peligrosos (VOLPAD). • Embalar en forma segura el o los RAEE de la misma categoría, cuando sea posible. • Embalar con plástico y separado los RAEE siniestrados. • Los RAEE de la categoría 1, 3 y 5 (ver anexo SSYMA-D06.11-A01) deben ser embalados con plástico evitando que se rompan, asegurando en cajas o parihuelas. <p>5.1.7. Registrar el ingreso del RAEE en el formato Ingreso y Salida de Residuos Sólidos (SSYMA-P22.06-F01) y entregar al Operador del almacén.</p> <p>5.1.8. En el caso de tratarse de RAEE de activos fijos de Gold Fields, debe adjuntar copia del formato baja de activo fijo debidamente firmado y autorizado por el área de contabilidad.</p>	Ingreso y Salida de Residuos Sólidos (SSYMA-P22.06-F01)
	Operador del Almacén	<p>5.1.9. Autorizar el ingreso de las unidades al Almacén de Residuos Peligrosos (VOLPAD).</p> <p>5.1.10. Indicar el lugar donde se debe colocar los RAEE y verificar la correcta clasificación de los mismos.</p>	Formato baja de activo fijo



**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
-SSYMA-**

**MANEJO DE RESIDUOS DE APARATOS
ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)**

**U.E.A. CAROLINA I
CERRO CORONA**

Código: SSYMA-D06.11

Versión 09

Página 5 de 12

Almacenamiento temporal "Almacén de Residuos Peligrosos" (VOLPAD)	Supervisor de Operaciones (Almacenes)	5.1.11. Mantener almacenado todos los RAEE, para luego ser transportado valorizado o comercializados a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos autorizada.	Ingreso y Salida de Residuos Sólidos (SSYMA-P22.06-F01)
	Operador del Almacén	<p>5.1.12. Los RAEE deben ser clasificado según lo establecido en el anexo SSYMA-D06.11-A01.</p> <p>5.1.13. Ubicar los RAEE en una zona protegida del contacto directo con el suelo y bajo techo.</p> <p>5.1.14. Manipular los RAEE con el debido cuidado para evitar la liberación de sustancias peligrosas por daños o fugas. No desmantelar o retirar alguna de sus partes.</p> <p>5.1.15. Almacenar por separado los RAEE siniestrados.</p> <p>5.1.16. Apilar de forma segura los RAEE del mismo tipo y tamaño en lo posible.</p> <p>5.1.17. Señalizar el tipo de RAEE almacenado de acuerdo a la clasificación establecida el anexo SSYMA-D06.11-A01.</p> <p>5.1.18. Controlar el ingreso y salida de residuos del Almacén de Residuos Peligroso" (VOLPAD) utilizando el registro de Ingreso y Salida de Residuos Sólidos (SSYMA-P22.06-F01)</p>	



**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
-SSYMA-**

**MANEJO DE RESIDUOS DE APARATOS
ELÉCTRICOS Y ELÉCTRONICOS (RAEE)**

**U.E.A. CAROLINA I
CERRO CORONA**

Código: SSYMA-D06.11

Versión 07

Página 6 de 12

Transporte Externo	Operador del almacén	<p>5.1.19. La recolección y el transporte de los RAEE desde las instalaciones de Gold Fields hasta una infraestructura de valorización o disposición final, debe ser realizada por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos autorizada y con registro vigente.</p> <p>5.1.20. Cuando llegue la unidad al Almacén de Residuos Peligrosos (VOLPAD), comunicar al Supervisor de Logística para coordinar su ingreso.</p>	Ingreso y Salida de Residuos Sólidos (SSYMA-P22.06-F01)	
	Personal de Protección Humana y Patrimonial	<p>5.1.21. Registrar la salida de los RAEE en el formato Ingreso y Salida de Residuos Sólidos (SSYMA-P22.06-F01).</p> <p>5.1.22. Las unidades una vez registradas por el personal de Protección Humana y Patrimonial deben ingresar al almacén para proceder con la carga.</p>		
	Operador del Almacén	<p>5.1.23. Supervisar el carguío de los residuos, asegurando que se cumplan con los procedimientos de Seguridad y Medio Ambiente.</p> <p>5.1.24. Verificar que durante la carga de los RAEE se cumpla con lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los RAEE de la misma categoría deben estar embalados en forma segura, cuando sea posible. • Los RAEE siniestrados deben estar embalados, cuando sea posible. • Los RAEE de la categoría 1, 3 y 5 (ver anexo SSYMA-D06.11-A01) deben estar embalados para evitar que se rompan y asegurados en cajas o parihuelas, cuando sea posible. 		
	Representante de la Empresa Operadora de Residuos Sólidos	<p>5.1.25. Coordinar y solicitar al área de Medio Ambiente de Gold Fields el formato Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos no Peligrosos según corresponda, para ser llenado y entregado a la Empresa Operadora de Residuos Sólidos.</p>		Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos



**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
-SSYMA-**

**MANEJO DE RESIDUOS DE APARATOS
ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)**

**U.E.A. CAROLINA I
CERRO CORONA**

Código: SSYMA-D06.11

Versión 09

Página 7 de 12

		5.1.26. Una vez que haya realizado la valorización o disposición final del residuo, en instalaciones autorizadas y externas a Gold Fields, el Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos no Peligrosos según corresponda debe ser devuelto por la Empresa Operadora de Residuos Sólidos responsable del transporte al área de Medio Ambiente de Gold Fields conjuntamente con el certificado de valorización o disposición final emitido por la Empresa Operadora de Residuos Sólidos, responsable de la disposición final en un plazo no mayor a siete días (07).	
Valorización	Representante de la Empresa Operadora de Residuos Sólidos	5.1.27. Deben entregar alternativas de valorización para la recuperación de RAEE para realizar la valorización del RAEE.	---
Disposición Final	Almacenes	5.1.28. En casos excepcionales y con el V°B° del ing. De Medio ambiente/Sénior se realizará la disposición final de los RAEE a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos.	

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN -SSYMA-	U.E.A. CAROLINA I CERRO CORONA
	MANEJO DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELÉCTRONICOS (RAEE)	Código: SSYMA-D06.11
		Versión 07
		Página 8 de 12

6. ANEXOS

6.1 Categorías de los RAEE (SSYMA-D06.11-A01)

1. Grandes electrodomésticos:

- Grandes equipos refrigeradores
- Frigoríficos
- Congeladores
- Otros grandes aparatos utilizados para la refrigeración, conservación y almacenamiento de alimentos
- Lavadoras
- Secadoras
- Lavavajillas
- Cocinas
- Estufas eléctricas
- Placas de calor eléctricas
- Hornos de microondas
- Otros grandes aparatos utilizados para cocinar y en otros procesos de transformación de alimentos
- Aparatos de calefacción eléctricos
- Radiadores eléctricos
- Otros grandes aparatos utilizados para calentar habitaciones, camas, muebles para sentarse
- Ventiladores eléctricos
- Aparatos de aire acondicionado
- Otros aparatos de aireación, ventilación aspirante y aire acondicionado.

2. Pequeños electrodomésticos:

- Aspiradoras
- Otros aparatos y difusores de limpieza y mantenimiento
- Aparatos utilizados para coser, hacer punto, tejer y para otros procesos de tratamiento de textiles
- Planchas y otros aparatos utilizados para planchar y para dar otro tipo de cuidados a la ropa
- Tostadoras
- Freidoras
- Cafeteras y aparatos para abrir o precintar envases o paquetes
- Cuchillos eléctricos
- Aparatos para cortar el pelo, para secar el pelo, para cepillarse los dientes, máquinas de afeitarse, aparatos de masaje y otros cuidados corporales
- Relojes, relojes de pulsera y aparatos destinados a medir, indicar o registrar el tiempo
- Balanzas

3. Equipos de informática y telecomunicaciones:

a) Proceso de datos centralizado:

- Grandes computadores
- Mini computadores
- Unidades de impresión

b) Sistemas informáticos personales:



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN -SSYMA-

MANEJO DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)

U.E.A. CAROLINA I
CERRO CORONA

Código: SSYMA-D06.11

Versión 09

Página 9 de 12

- Computadores personales (incluyendo unidad central, ratón, pantalla y teclado)
- Computadores portátiles (incluyendo unidad central, ratón, pantalla y teclado)
- Computadores portátiles tipo notebook
- Computadores portátiles tipo notepad
- Impresoras
- Copiadoras
- Máquinas de escribir eléctricas o electrónicas
- Calculadoras de mesa o de bolsillo
- Otros productos y aparatos para la recogida, almacenamiento, procesamiento, presentación o comunicación de información de manera electrónica
- Sistemas y terminales de usuario
- Terminales de fax
- Terminales de télex
- Teléfonos fijos
- Teléfonos inalámbricos
- Teléfonos celulares
- Contestadores automáticos
- Otros productos o aparatos de transmisión de sonido, imágenes u otra información por telecomunicación

4. Aparatos electrónicos de consumo:

- Radios
- Televisores
- Videocámaras
- Vídeos
- Cadenas de alta fidelidad
- Amplificadores de sonido
- Instrumentos musicales
- Otros productos o aparatos utilizados para registrar o reproducir sonido o imágenes, incluidas las señales y tecnologías de distribución del sonido e imagen distintas de la telecomunicación

5. Aparatos de alumbrado:

- Luminarias para lámparas fluorescentes, excluidas las luminarias de hogares particulares
- Lámparas fluorescentes rectas
- Lámparas fluorescentes compactas
- Lámparas de descarga de alta intensidad, incluidas las lámparas de sodio de presión y las lámparas de haluros metálicos
- Lámparas de sodio de baja presión
- Otros aparatos de alumbrado utilizados para difundir o controlar luz, excluidas las bombillas de filamentos

6. Herramientas eléctricas y electrónicas:

- Taladradoras
- Sierras
- Máquinas de coser
- Herramientas para torneado, moler, enarenar, pulir, aserrar, cortar, cizallar, taladrar, perforar, punzar, plegar, encorvar o trabajar la madera, el metal u otros materiales de manera similar
- Herramientas para remachar, clavar o atornillar o para sacar remaches, clavos, tornillos o para aplicaciones similares

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN -SSYMA-	U.E.A. CAROLINA I CERRO CORONA
	MANEJO DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELÉCTRONICOS (RAEE)	Código: SSYMA-D06.11
		Versión 07
		Página 10 de 12

- Herramientas para soldar (con o sin aleación) o para aplicaciones similares
- Herramientas para rociar, esparcir, propagar o aplicar otros tratamientos con sustancias líquidas o gaseosas por otros medios
- Herramientas para cortar césped o para otras labores de jardinería
- Otras herramientas (excepto las herramientas industriales fijas permanentemente de gran envergadura, instaladas por profesionales)

7. Juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre:

- Trenes eléctricos o coches en pista eléctrica
- Consolas portátiles
- Videojuegos
- Ordenadores para realizar ciclismo, submarinismo, correr, remar, etc.
- Material deportivo con componentes eléctricos o electrónicos
- Máquinas tragamonedas, máquinas de juego en general
- Otros juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre eléctricos o electrónicos.

8. Aparatos médicos (excepto todos los productos implantados e infectados):

- Aparatos de radioterapia
- Cardiología
- Diálisis
- Ventiladores pulmonares
- Aparatos de laboratorio para diagnóstico in vitro
- Analizadores
- Congeladores
- Pruebas de fertilización
- Otros aparatos para detectar, prevenir, supervisar, tratar o aliviar enfermedades, lesiones o discapacidades

9. Instrumentos de vigilancia y control:

- Detector de humos
- Reguladores de calefacción
- Termostatos
- Aparatos de medición, pesaje o reglaje para el hogar o como material de laboratorio
- Otros instrumentos de vigilancia y control eléctricos y electrónicos utilizados en instalaciones industriales (por ejemplo, en paneles de control)

10. Máquinas expendedoras:

- Máquinas expendedoras de bebidas calientes
- Máquinas expendedoras de botellas o latas, frías o calientes.
- Máquinas expendedoras de productos sólidos
- Máquinas expendedoras de dinero

Todos los aparatos para suministro automático de toda clase de productos.



**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
-SSYMA-
MANEJO DE RESIDUOS DE APARATOS
ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)**

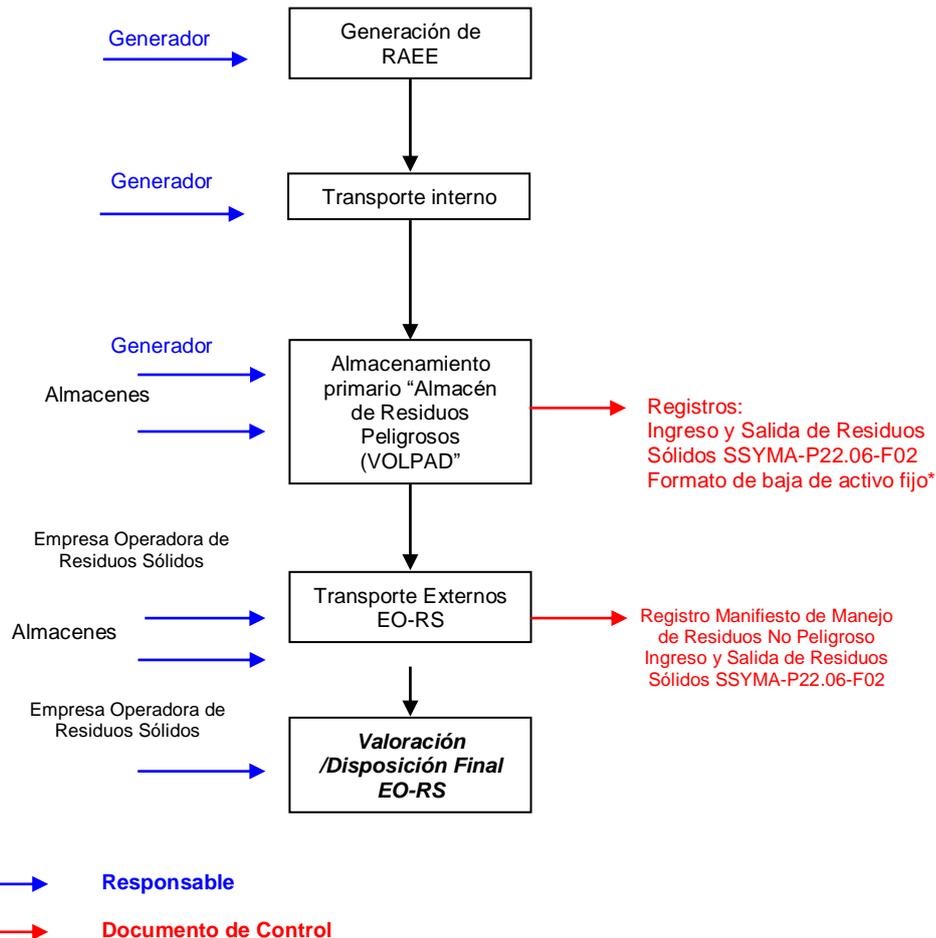
**U.E.A. CAROLINA I
CERRO CORONA**

Código: SSYMA-D06.11

Versión 09

Página 11 de 12

6.2 Diagrama para el Manejo de Residuos de Aparatos Eléctrico y Electrónicos (RAEE)



7. REGISTROS, CONTROLES Y DOCUMENTACIÓN

7.1 Formato de Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos No Peligrosos.

7.2 Formato baja de activo fijo

7.3 Formato de Ingreso y Salida de Residuos Sólidos (SSYMA-P22.06-F01).

8. REFERENCIA LEGALES Y OTRAS NORMAS

8.1 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Decreto Legislativo N° 1278).

8.2 Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (D.S. N° 014-2017-MINAM).

8.3 Aprueban el Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (D. S. N° 001-2012-MINAM).

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN -SSYMA-	U.E.A. CAROLINA I CERRO CORONA
	MANEJO DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELÉCTRONICOS (RAEE)	Código: SSYMA-D06.11
		Versión 07
		Página 12 de 12

8.4 Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM, que aprueba el Régimen Especial de Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE.

8.5 Decreto Supremo N° 035-2021-MINAM que Aprueba Disposiciones Complementarias al Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM.

8.6 Gestión ambiental. Gestión de residuos. Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. (NTP 900.065.2012).

8.7 Procedimiento de Retiro (Baja) de Activo Fijo.

9. REVISIÓN

9.1 Este procedimiento será revisado y mejorado continuamente.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Jorge Salvatierra	Carlos Cueva	Edwin Zegarra
Ingeniero de Medio Ambiente	Jefe de Medio Ambiente	Gerente de Medio Ambiente, Aguas y Relaves
Fecha: 08/08/2023		Fecha: 08/08/2023