

Clasificación y Retiro de Residuos de Planta**1. Objeto**

El objetivo principal es el de realizar una adecuada gestión ambiental en materia de residuos, con el fin de darle a los mismos la correspondiente disposición final y minimizar los impactos ambientales asociados.

2. Alcance

El documento aquí presentado se aplicará a todos los sectores de Cofco Argentina S.A. sean estos operativos o no, de obra o de planta, que por su actividad generen cualquier tipo de residuos.

3. Definiciones y Abreviaturas

Residuos Industrial no Peligroso: a aquellos residuos en estado físico sólido, semisólido y, líquido o gaseoso contenidos, generados en actividades, procesos u operaciones industriales o de servicios, que resultan de la utilización, composición, transformación de la materia o energía, que carece o se infiere que carece de valor o de utilidad para el generador y en su caso, el dueño, y su destino natural deberá ser su eliminación, valorización o utilización en otros procesos, dentro de la Provincia de Santa Fe. Se determinan siguiendo los Anexos A y B del decreto 2151/14.

Residuos Peligrosos: el que se encuentre comprendido en el Anexo I del decreto 1844 y posea alguna característica de peligrosidad del Anexo II.

4. Normas de aplicación

Ley Prov. 11717 Ley General del Medio Ambiente de Santa Fe

Ley Nac. 25612 Gestión Integral de Residuos Industriales y de Actividades de Servicio

Decreto 1844/02 Residuos Peligrosos

Resolución 127/11 Sobre aceites minerales

Resolución 40 Manifiesto Electrónico (Contiene Instructivo)

Decreto 2151/14 Residuos Industriales

Resolución 145/07 Para transporte de efluentes Cloacales

5. Responsabilidades**5.1. Área de Medio Ambiente**

- Su función es implementar las políticas de gestión de residuos, como así también verificar el cumplimiento de las mismas.
- Deberá autorizar el retiro según corresponda (Tabla punto 6.1).
- Deberá disponer la contratación de servicios de retiro de residuos cuando corresponda.
- Deberá controlar el cumplimiento de los contratos y especificaciones de servicio de residuos.
- Deberá gestionar la documentación tanto del correcto tratamiento como de la disposición final.

Clasificación y Retiro de Residuos de Planta

- Controlar que el proveedor de gestión de residuos en planta cumpla con las especificaciones definidas.
- Caracterizar los residuos para su correcta disposición y/o por requerimientos de autoridades de aplicación.
- Realizar los manifiestos electrónicos de residuos peligrosos.

5.2. Personal de Compras

- En el caso de contratación de residuos peligrosos, deberá ajustarse al listado de empresas operadoras habilitadas por la Secretaría de Medio Ambiente de la Provincia.
- En el caso del resto de operadores de residuos se deberá contratar empresas debidamente habilitadas para la naturaleza de la organización. (ejemplos transportistas y operadores de residuos domiciliarios, patológicos, etc.)
- Deberá solicitar en todas las contrataciones de servicios de gestión de residuos la documentación que evidencie las habilitaciones y permisos solicitados anteriormente.
- Previo al cierre de una contratación de este tipo, se deberá solicitar la revisión de las especificaciones al Área de Medio Ambiente.

5.3. Responsables de área y Personal de Enfermería

- Son los responsables de la Gestión de Residuos, y del manejo de los residuos que se identifican en el presente procedimiento. También verificarán el cumplimiento de la gestión de residuos por parte del personal a su cargo.
- Deberán solicitar y coordinar con el contratista los retiros especiales de residuos cuando corresponda.
- En caso de requerir contenedores no previstos en la especificación, deberán solicitar los mismos al Área de Medio Ambiente
- Deberá cerciorarse y coordinar que se efectúe el correspondiente pesaje de los transportes que retiren los residuos de Planta (tara – bruto – neto) verificando el material retirado. Es encargado de informar y evaluar con el área de Medio Ambiente la decisión de ingresar algún elemento, producto o equipo que pueda generar algún tipo de residuo peligroso de modo tal de ser ingresado como aspecto ambiental según lo prevé el **PR-GEN-010 [Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales, Sociales y Peligros Ocupacionales](#)**.
- Deberá corroborar contenido de los contenedores previa salida y deberá autorizar la salida en Gepu según corresponda (Tabla punto 6.1)

5.4. Personal de la empresa.

- Responsables por cumplimiento del presente documento.
- Deben asistir a las capacitaciones y cursos a efectuarse en materia de gestión de residuos.

5.5. Personal del contratista asignado a la gestión de residuos

- Deberán coordinar con los jefes de área los retiros especiales de residuos cuando corresponda y los contenedores necesarios.

Clasificación y Retiro de Residuos de Planta

- Deberá dar aviso por anticipado (por mail o con orden de carga) de los retiros de residuos determinando el dominio o contenedor a retirar, el material a retirar y de qué sector sale. En el aviso deberá poner en copia al Sector de Medio Ambiente y Mesa de Salida.
- Deberá ocuparse del cumplimiento de la totalidad de especificaciones definidas por contrato.
- Deberá gestionar la documentación relacionada a la gestión de residuos, la cual evidencia la correcta disposición final y trazabilidad de los mismos. Deberá corroborar y desarrollar los manifiestos de residuos según corresponda (residuos industriales).
- Deberá implementar un control de Contenedores de Residuos según el **F-CyMA-Env-004** [Check list de contenedores de residuos](#). Este control tiene por objeto revisar el estado de contenedores, su ubicación, identificación y verificación de la correcta clasificación del contenido.
- Deberán llevar el registro **F-CyMA-Env-002** [Control de Salida de Residuos Orgánicos](#)/ **F-CyMA-Env-008** [Control de Salida de Bateas-Camiones de Prelimpieza destino chips](#) para el retiro/movimiento de residuos orgánicos.
- El personal asignado a planta debe registrar los controles realizados en este documento por lo menos 3 veces por semana y ser entregado al departamento de Medio Ambiente para su revisión.
- Deberá avisar a los sectores operativos, de medio ambiente y al sector de control de movimientos, con anterioridad a la salida de residuos los movimientos planificados, el sector de generación y el dominio de los contenedores a retirar.

6. Desarrollo**6.1. Gestión de residuos.**

Se adjunta Tabla de especificaciones respecto de la gestión de residuos, su manipulación, clasificación, disposición final y autorización de salida.



Clasificación y Retiro de Residuos de Planta

RESIDUO	Ejemplos	ORIGEN	ALMACENAMIENTO TRANSITORIO	MANIPULACION	RETIRO	DISPOSICIÓN FINAL	REGISTRO ASOCIADO	Sector Resp. de Autorización de salida
Peligrosos (Gepu: Residuos Peligrosos)	Trapos con aceite, grasa, latas de pintura, restos de HC, restos de limpieza de equipos, filtros usados, pilas, tóner, cartuchos de tinta.	De mantenimiento, de actividades de limpieza de equipos, de lavado de equipos, de procesos de pintura, etc.	Se deben almacenar en depósito cerrado con llave e identificación de los productos almacenados. Se deben mantener las hojas de seguridad de los productos almacenados. F-CyMA-Env-004 Check list de contenedores de residuos.	La manipulación de los residuos la realiza los sectores usuarios y los proveedores habilitados para el retiro. En caso de residuos de toner o tinta la manipulación la hace personal del Área de IT	Empresa habilitada como Transportista de Residuos de este tipo	En Empresa habilitada como Operadora de Residuos Peligrosos.	Manifiesto electrónico de RP	1 - Medio Ambiente – Se debe generar manifiesto según legislación aplicable. 2 – Sector Calidad / Laboratorio
Radioactivos		De máquina de Sensor de Descarga – Extracción	No aplica. En caso de aplicar Ver Res 539/14 ARN	Operador habilitado ARN	Operador habilitado ARN	Operador habilitado ARN		
Informáticos	Restos de equipos informáticos no peligrosos	De actividades de Soporte IT de NOBLE	Sector IT	Personal de Área IT Noble	Empresa habilitada como Transportista de Residuos de este tipo	Empresa habilitada como Operadora de Residuos de este tipo		1 - Sistemas 2 – Medio Ambiente
Patológicos (Salida por portería)	Vendas, restos de curaciones, agujas usadas, restos de medicamentos, etc.	De actividades de Enfermería	En Enfermería en bolsas rojas previstas para tal fin.	La manipulación de los residuos patológicos la realiza el personal de Servicio Médico.	Empresa habilitada como Transportista de Residuos Patológicos	En Empresa habilitada como Operadora de Residuos Patológicos.	Manifiesto de Residuos Patológicos	1 - Medio Ambiente/ Laboratorio - Obtiene remito de retiro y manifiesto de salida. 2 – Servicio Médico –



Clasificación y Retiro de Residuos de Planta

RESIDUO	Ejemplos	ORIGEN	ALMACENAMIENTO TRANSITORIO	MANIPULACION	RETIRO	DISPOSICIÓN FINAL	REGISTRO ASOCIADO	Sector Resp. de Autorización de salida
Peligrosos para reutilizar (Gepu: Aceite en desuso)	Aceites minerales usados	De actividades de cambios de aceite de equipos	F-CyMA-Env-004 Check list de contenedores de residuos.	Manipulación por Personal de Mantenimiento y contratista de gestión de residuos	Empresa Habilitada	Recuperación / Tratamiento en empresa Habilitada	Manifiesto electrónico de RP	1 - Medio Ambiente - Se debe generar manifiesto según legislación aplicable. 2 – Calidad / Laboratorio
Domiciliarios (Gepu: Residuos Domiciliarios)	Restos de comida, residuos de oficina, plásticos, botellas, vidrios	De actividades domésticas o no industriales	F-CyMA-Env-004 Check list de contenedores de residuos.	Manipulación por Personal y contratista de gestión de residuos	Empresa Habilitada	Relleno Sanitario habilitado	Remito salida. Reporte Proveedor	1 - Medio Ambiente 2 – Calidad / Laboratorio 3 - Producción
Residuos Inertes voluminosos (Gepu: Residuos Inertes Voluminosos)	Escombros, residuos inertes, postes, etc.	Actividades de limpieza, proyectos, cambios estructuraras.	Delimitado en zona de generación. F-CyMA-Env-004 Check list de contenedores de residuos.	Manipulación por Personal y contratista de gestión de residuos. Contratistas de obras.	Empresa habilitada / Contratista dueña del residuos	Relleno Sanitario habilitado / Tratador habilitado	Remito salida. Reporte Proveedor Remito de la empresa que retira (si el residuo no sale vía mesa de salida – Debe estar autorizado por el sector usuario)	1 - Medio Ambiente 2 – Calidad / Laboratorio (en coordinación con el sector generador, si es que sale por mesa de salida)
Residuos Inertes voluminosos	Tierra no recuperable	Actividades de limpieza, proyectos, cambios estructuraras.	Delimitado en zona de generación. F-CyMA-Env-004 Check list de contenedores de residuos.	Manipulación por Personal y contratista de gestión de residuos	Empresa habilitada	Empresa de disposición habilitada	Manifiesto papel de Residuo Industrial No Peligroso	1 - Medio Ambiente 2 – Calidad / Laboratorio (en coordinación con el sector



Clasificación y Retiro de Residuos de Planta

RESIDUO	Ejemplos	ORIGEN	ALMACENAMIENTO TRANSITORIO	MANIPULACION	RETIRO	DISPOSICIÓN FINAL	REGISTRO ASOCIADO	Sector Resp. de Autorización de salida
Barros de planta de tratamiento efluentes. (Gepu: Barros planta de efluente)	Barros de tratamiento de efluentes de producción y planta de tratamiento Bio.	De fondo de planta de tratamiento, barros deshidratados plantas de tratamiento efluentes	F-CyMA-Env-004 Check list de contenedores de residuos.	Manipulación realizada por personal de contratista de gestión de residuos.	Empresa Habilitada	Carga orgánica para compost en empresa habilitada	Manifiesto papel de Residuo Industrial No Peligroso	generador) 1 - Medio Ambiente 2 – Servicios 3 - Biodiesel
Orgánicos (Gepu: Residuos Orgánicos)	Chips/maderas, restos de fertilizantes, orgánicos actividad productiva (palitos, chauchas, barridos,).	De actividades de producción y supervisión.	F-CyMA-Env-004 Check list de contenedores de residuos. F-CyMA-Env-008 Control de Salida de Bateas- Camiones de Prelimpieza destino chips F-CyMA-Env-002 Control de Salida de Residuos Orgánicos/ F-CyMA-Env-003 Registro de Movimientos Internos de Residuos Orgánicos.	Manipulación por personal de contratista de gestión de residuos. Prelimpieza: Sector almacenaje especiales y limpieza producción.	Empresa habilitada para transporte	Carga orgánica para compost. Carga Caldera (prelimpieza). Empresa habilitada para tratamiento.	Manifiesto papel de Residuo Industrial No Peligroso	1 - Producción 2- Embarque 2 - Medio Ambiente
Cenizas de chips (Gepu: Cenizas Secas o Cenizas Húmedas)	Cenizas provenientes de actividad de calderas	Originadas en caldera	F-CyMA-Env-004 Check list de contenedores de residuos	Manipulación por personal de contratista de gestión de residuos.	Empresa habilitada para transporte	Uso para relleno de suelo o agrícola o mejoramiento de caminos Disposición con adimento a material	Manifiesto papel de Residuo Industrial No Peligroso	1 - Servicios Auxiliares 2 - Medio Ambiente



Clasificación y Retiro de Residuos de Planta

RESIDUO	Ejemplos	ORIGEN	ALMACENAMIENTO TRANSITORIO	MANIPULACION	RETIRO	DISPOSICIÓN FINAL	REGISTRO ASOCIADO	Sector Resp. de Autorización de salida
						compostado en empresa habilitada (cenizas secas). Empresa habilitada para tratamiento.		
Chatarra metálica	Restos de equipos, chapas, repuestos usados, otros materiales de hierro, acero u otras aleaciones, metales de imanes.	De actividades de producción y mantenimiento	F-CyMA-Env-004 Check list de contenedores de residuos.	Manipulación por personal de contratista de gestión de residuos	Empresa habilitada para transporte	Reciclado. Empresa habilitada para tratamiento.	Manifiesto papel de Residuo Industrial No Peligroso	1 - Mantenimiento Mecánico
Efluentes Pluviales.	Efluente generado de precipitaciones y lluvias.	Efluente generado de precipitaciones y lluvias.		--	--	Descarga al canal pluvial		
Papel, Cartón	Papel usado, restos de envoltorios de papel y cartón, otros	De Actividades de oficina y embalaje u otros.		Manipulación por personal de NOBLE – Contratista de gestión de residuos		Reciclado de papel	Remito Salida	1 - Medio Ambiente
Tapitas	Tapas	De	Contenedores para	Manipulación	Programa de	Programa de	Remito de salida	1 - Medio

Clasificación y Retiro de Residuos de Planta

RESIDUO	Ejemplos	ORIGEN	ALMACENAMIENTO TRANSITORIO	MANIPULACION	RETIRO	DISPOSICIÓN FINAL	REGISTRO ASOCIADO	Sector Resp. de Autorización de salida
plásticas y llaves de bronce	plásticas de gaseosas, llaves de bronce plateadas o doradas que no generan atracción al imán.	actividades domésticas e industriales	reciclaje	por personal de NOBLE – Contratista de de gestión de residuos	Reciclado para donación	Reciclado para donación. Empresa habilitada para tratamiento.		Ambiente
Grasas de DAF (Gepu: Efluente Industrial o Efluente industrial Biodiesel)	Grasas provenientes del DAF	Planta de efluentes	F-CyMA-Env-004 Check list de contenedores de residuos.	Manipulación por personal de contratista de gestión de residuos	Empresa habilitada Transporte	Disposición para compost en empresa habilitada	Manifiesto papel de Residuo Industrial No Peligroso	1 - Servicios 2 - Medio Ambiente 3 - Biodiesel
Efluentes Cloacales.	De planta.	Cámaras sépticas. Planta tratamiento de Efluentes.		Manipulación por proveedor Noble Servicios Sanitarios	Empresa habilitada transporte Servicios Sanitarios	Contratista Servicios Sanitarios	Si se realiza disposición externa en el remito debe figurar los pozos de donde se retira el material.	1 - Medio Ambiente 2 – Calidad / Laboratorio 3 - Embarque
Efluentes Industriales (Gepu: Efluentes industriales)	Limpieza de Skim pit. Limpieza de fondos de Noria y cintas. Contención de derrames.	Actividades de limpieza de líquidos	Piletas, contenciones tanques y tambores, fosos, etc.	Contratista encargado del retiro, personal de limpieza del sector	Empresa de camiones desagotadores.	Tratador habilitado para líquidos Industriales no peligrosos. Movimiento interno.	Manifiesto papel de Residuo Industrial No Peligroso	1 – Producción 2 - Embarque 3 – Medio Ambiente



Clasificación y Retiro de Residuos de Planta

RESIDUO	Ejemplos	ORIGEN	ALMACENAMIENTO TRANSITORIO	MANIPULACION	RETIRO	DISPOSICIÓN FINAL	REGISTRO ASOCIADO	Sector Resp. de Autorización de salida
Efluentes Industriales Bio (Gepu: Efluentes industriales Bio)	Limpieza de contenciones, desagote de pileta Fat Trap, sobrenadante DAF.	Limpiezas, líquidos no tratables en planta EDAR Bio, proceso DAF, etc.	Piletas, Contenciones, Planta EDAR	Contratista encargado del retiro, personal de limpieza del sector	Empresa de camiones desagotadores.	Tratador habilitado para líquidos Industriales no peligrosos. Movimiento interno.	Manifiesto papel de Residuo Industrial No Peligroso	1 – Biodiesel 2 – Medio Ambiente
Residuos Laboratorio	<u>Ver PR-CyMA-Lab-002 Gestión de Residuos de Laboratorio</u>							
Residuos Obra / Contratistas	Según Manual de Contratista	Según Manual de Contratista	Según Manual de Contratista	Según Manual de Contratista	Según Manual de Contratista	Según Manual de Contratista		Sector responsable de obra o contratista
Trapos, filtros y/o paños con biodiesel	Trapos y/o paños con biodiesel	Limpieza de pérdidas, derrames, etc.	Contenedores con agua	Manipulación por personal de contratista de gestión de residuos. Personal de limpieza. Personal mantenimiento.	Empresa Habilitada	Sale con residuos domiciliarios.		Sale con residuos domiciliarios

Clasificación y Retiro de Residuos de Planta**6.2. Circuito de efluentes líquidos.**

Para solicitar camiones para retiro de efluentes se deberá ver el punto 6.2.1, los mismos serán coordinados con el área de medio ambiente. Ante la generación de un efluente eventual se priorizará tratar de reutilizar y/o dar disposición interna en alguna de las plantas de tratamiento de efluentes. Para determinar la posibilidad de tratamiento interno se deberá realizar una caracterización del efluente de forma tal de no afectar el normal funcionamiento de las plantas de efluentes (Servicios y Biodiesel).

Para todo movimiento interno se deberán realizar el circuito de pesadas para rechazar el camión en el sistema Gepu.

Todo sector que utilice el servicio de camiones desagotadores deberá firmar los remitos donde conste los trabajos realizados y los cuales se utilizarán al momento de la facturación.

6.2.1. Aviso de camiones para limpiezas especiales o movimientos internos

Siempre que se necesite un camión para retiro de efluentes, limpiezas especiales se deberá coordinar con el sector de Medio Ambiente. La solicitud se realizará mediante correo electrónico al sector de Medio Ambiente (medioambiente@cofcoagri.com) y se pondrá en copia al sector de Control de Movimiento. Información necesaria para coordinación de retiro:

- Sector:
- Producto a retirar/Movimiento Interno:
- Origen del residuo/material:
- Cantidad de equipos/camiones solicitados:
- Cantidad de viajes/ volumen a retirar/mover:

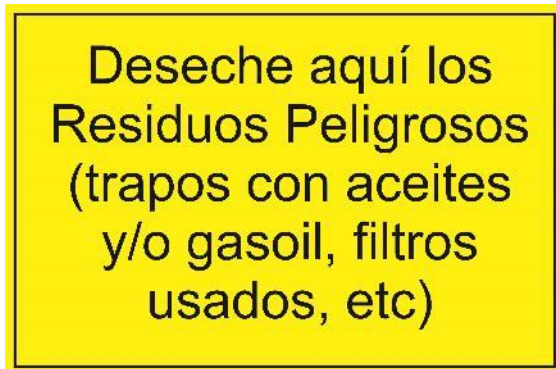
Una vez coordinado el retiro el sector de Medio Ambiente dará aviso, vía mail, al sector solicitante y Control de Movimiento de la fecha en que será realizado el trabajo.

En caso de ser un caso de emergencia o fuera del horario central el pedido de camiones lo coordinará el sector solicitante. En este caso deberá dar aviso, vía mail, al sector de Medio Ambiente y Control de Movimiento, indicando:

- Sector:
- Producto a retirar/Movimiento Interno:
- Origen del residuo/material:
- Cantidad de equipos/camiones solicitados:
- Cantidad de viajes/ volumen a retirar/mover:
- Fecha y Horario:

Clasificación y Retiro de Residuos de Planta

En el caso de realizarse rutinas de retiro de efluentes serán coordinados con el sector de medio ambiente y los mismos serán informados al sector de control de movimientos por cuánto tiempo se realizará la rutina y la frecuencia de la misma.

7. Anexos/Registros/Documentos asociados**7.1. Anexo I: Etiquetas identificadoras de contenedores y tachos**

Clasificación y Retiro de Residuos de Planta

Residuos Orgánicos

Restos de Harina, tierra, granos, que no contengan solventes ni otros contaminantes.

 **SOLAMB**  **GESTION**



Soluciones Base Orgánica

(Recirculación)

Descarte de soluciones cuya matriz sea orgánica.

 **SOLAMB**  **GESTION**



Soluciones Base Orgánica

(Disposición Final)

Descarte de soluciones cuya matriz sea orgánica.

 **SOLAMB**  **GESTION**



Organicos Pre-limpieza

Chaucha de soja proveniente de la descarga de zaranda.

 **SOLAMB**  **GESTION**



Material a Reproceso

Descarte de muestras de laboratorio, derrames y otros que puedan reutilizarse en la línea de producción.

 **SOLAMB**  **GESTION**



Cenizas de Chips

Exclusivamente cenizas provenientes de Caldera de Biomasa

 **SOLAMB**  **GESTION**

Clasificación y Retiro de Residuos de Planta**7.2. Documentos Asociados**

F-CyMA-Env-004 [Check list de contenedores de residuos](#) (contiene planos de ubicación de contenedores y tachos).

F-CyMA-Env-008 [Control de Salida de Bateas-Camiones de Prelimpieza destino chips](#) .

F-CyMA-Env-002 [Control de Salida de Residuos Orgánicos](#)

Clasificación y Retiro de Residuos de Planta
8. Histórico de cambios

Nº Revisión	Fecha	Punto modificado	Responsable del cambio	Motivo del cambio
0	19/10/2010	-		Emisión del documento
1	28/12/2010	7		Se agrega anexo con plano de ubicación de contenedores y tachos.
2	16/05/2011	5.5		Se incorpora control de Contenedores de Residuos a cargo de personal de Contratistas.
3	04/08/2011	8; 7		Se actualizan planos de residuos; se cambia el Histórico de cambios al punto 8.
4	06/12/2011	6.1		Se incluye la gestión de residuos informáticos y se aclara gestión de Patológicos, se actualiza Anexo 2
5	22/03/2013	6.1,6.2	FVI, GMO	Se incluye actividad de Biodiesel. Se referencia ubicación a ex FE-GEN-07 Check list de Contenedores de residuos Se agregan pictografía de residuos faltantes. Se incluye checklist de bateas de residuos de prelimpieza y cambio de disposición final al respecto.
6	07/05/2013	6.1	FVI, GMO	Se incluye responsabilidad de aprobación. Se incluye la carga de caldera con prelimpieza.
7	25/02/2014	5.5, 6.1, 6.2, 6.2.1,	FVI, GMO	Se incluyen residuos de contratistas. Se agregan responsables de autorización con escalafón. Se modifica cuadro de responsabilidades. Se agregan punto 6.2.1 y 6.2.2. Se incluyen trapos de bio en y ex FE-GEN-06 en 6.1. 5.5 Se agrega ex FE-GEN-11
8	28/05/2014	6.1	FVI, GMO	Se incorporan categorías de residuos a los asimilables a urbanos, se incorpora destino final cenizas secas (requerimientos de la SMA)

Nº versión	Punto modificado	Motivo del cambio
9	--	Migración a HOSHIN. Ex PE-GEN-03
10	Encabezado, general.	Se modifica logo, nombre de la compañía y códigos de documentación según migración HOSHIN. Puntos 3 y 4 con residuos industriales y peligrosos. Se

Clasificación y Retiro de Residuos de Planta

Nº versión	Punto modificado	Motivo del cambio
		agrega normativa de referencia. Punto 5 se agregan responsabilidades a medio ambiente, área responsable y contratista de residuos. Se adecua pun 6 para gestión de residuos Industriales no peligrosos. Se saca tabla de efluentes y se reescribe como texto.