



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. OBJETIVO GENERAL.....	5
3. ALCANCE	5
4. MARCO TEORICO.....	6
5. COMPONENTE PREVENCIÓN Y MINIMIZACIÓN	10
5.1. Objetivos	10
5.2. Metas	10
5.3. Identificación de las Fuentes	11
5.3.1. Descripción del Proceso Productivo.....	11
5.4. Identificación y Clasificación de las Características de Peligrosidad.....	14
5.5. Cuantificación de la Generación	16
5.6. Alternativas de Prevención y Minimización	16
6. COMPONENTE MANEJO INTERNO.....	18
6.1. Objetivos	18
6.2. Metas	19
6.3. Manejo Interno de los Residuos Peligrosos	19
6.3.1. Segregación de Residuos en la Fuente.....	20
6.3.2. Almacenamiento	24
6.3.3. Manejo de los Residuos Generados en la Granja Tulipán.....	25
6.3.4. Movimiento Interno de Residuos.....	31
6.3.5. Matriz de Incompatibilidad.....	32
6.4. Medidas de Contingencia.....	33
6.5. Medidas de Entrega al Transportador.....	37
6.5.1. Etiqueta para los Residuos Peligrosos.....	37
6.5.2. Inspección A Vehículos Que Transportan Residuos Peligrosos.....	38



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

7. COMPONENTE MANEJO EXTERNO	40
7.1. Objetivos	40
7.2. Metas	40
7.3. Identificación y Descripción de los Procedimientos de Manejo Externo de los Residuos Fuera de la Instalación Generadora	40
8. EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN	42
8.1. Personal Responsable de la Coordinación y Evaluación del Plan	42
8.2. Capacitación	43
8.3. Seguimiento y Evaluación	44
8.3.1. Indicadores	45
BIBLIOGRAFÍA	46



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

1. INTRODUCCIÓN

En el contexto de la Política para la Gestión Integral de Residuos Sólidos del Ministerio del Medio Ambiente y a la normatividad ambiental vigente, Colombiana de Incubación, INCUBACOL S.A.S. identificó la necesidad de diseñar e implementar estrategias para el manejo integral de los residuos peligrosos, las cuales serán abordadas desde la generación, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición de los residuos; con el fin de prevenir, minimizar y controlar el riesgo que puedan causar a la salud y al medio ambiente.

En la Granja Tulipán se generan residuos tanto peligrosos como no peligrosos, resultado de la producción avícola desarrollada dentro del predio, que requieren de acciones y procedimientos específicos, con el fin de mitigar los impactos que se puedan generar asociado a las características, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas propias de los residuos que pueden llegar a causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente; es por esto que se hace necesario formular e implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos como un estrategia de gestión para el adecuado manejo y disposición de los residuos generados en la granja.

Cabe resaltar que Colombiana de Incubación, INCUBACOL S.A.S. está comprometida con dar cumplimiento a la normatividad ambiental aplicable al sector avícola, con el propósito de que su actividad sea económicamente rentable, socialmente responsable y amigable con el medio ambiente.



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

2. OBJETIVO GENERAL

Formular e implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos Peligros en la Granja Tulipán, ubicada en la vereda San Roque del municipio de Arbeláez, con coordenadas 4°16'42.90"N y 74°25'43.65"E; como una estrategia de gestión para el adecuado manejo y disposición de los residuos generados en la producción avícola, en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 4741 de 2005, Decreto 1609 de 2002 y los lineamientos aplicables en la normatividad ambiental vigente.

3. ALCANCE

El presente Plan de Gestión Integral de Residuos Peligros (PGIRP) cubre todas las instalaciones de la producción Tulipán en el que se realizan las siguientes actividades:

- Recepción de materias primas e insumos.
 - Aves reproductoras, machos y hembras de 1 día de edad, procedentes de la Planta de Incubación Chinauta.
 - Alimento concentrado consumo animal.
 - Vacunas y medicamentos.
 - Productos de Limpieza y Desinfección.
 - Combustibles.
- Cría, levante y producción de reproductoras.

El PGIRP cubre todas las actividades de manejo interno de residuos sólidos tanto peligrosos como no peligrosos hasta su entrega al gestor externo seleccionado para este fin; así como al personal que directa o indirectamente intervengan en el manejo y disposición de sustancias y residuos peligrosos.



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

4. MARCO TEORICO

Para los efectos del cumplimiento del presente Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos se adoptan las siguientes definiciones, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 4741 de 2005.

- ✓ **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 post-consumo, 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.

- ✓ **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 decreto 4741 de 2005 se equipara a un generador, en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y residuos del producto o sustancia.



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

- ✓ **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 Post-consumo:** Instrumento de gestión que contiene el conjunto de reglas, acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar la devolución y acopio de productos post-consumo que al desecharse se convierten en residuos peligrosos, con el fin de que sean enviados a instalaciones en las que estarán sujetos a procesos que permitirán su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final controlada.
- ✓ **Poseción 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.
- ✓ **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.



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

- ✓ **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 depósitos, 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.
- ✓ **Residuos Biosanitarios:** Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados durante la ejecución de los procedimientos asistenciales que tienen contacto con materia orgánica, sangre o fluidos corporales del paciente humano o animal tales como: gasas, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, mechas, guantes, bolsas para transfusiones sanguíneas, catéteres, sondas, material de laboratorio como tubos capilares y de ensayo, medios de cultivo, láminas porta objetos y cubre objetos, laminillas, sistemas cerrados y sellados de drenajes, ropas desechables, toallas higiénicas o cualquier otro elemento desechable que la tecnología médica introduzca para estos fines.
- ✓ **Residuos Cortopunzantes:** Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden dar origen a un accidente percutáneo infeccioso. Dentro de éstos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampollitas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, y cualquier otro elemento que por sus características corto punzantes pueda lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso.



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

- ✓ **Residuos Inertes:** Aquellos que no se descomponen ni se transforman en materia prima y su degradación natural requiere grandes períodos de tiempo, entre éstos se encuentran: el icopor, algunos tipos de papel como el papel carbón y algunos plásticos.
- ✓ **Residuos No Peligrosos.** Aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, que no presentan riesgo para la salud humana y/o el medio ambiente .Vale la pena aclarar que cualquier residuo hospitalario no peligroso sobre el que se presuma haber estado en contacto con residuos peligrosos debe ser tratado como tal.
- ✓ **Residuos No Peligrosos Biodegradables.** Aquellos restos químicos o naturales que se descomponen fácilmente en el ambiente. En estos restos se encuentran los vegetales, residuos alimenticios no infectados, papel higiénico, papeles no aptos para reciclaje, jabones y detergentes biodegradables, madera y otros residuos que puedan ser transformados fácilmente en materia orgánica.
- ✓ **Residuos No Peligrosos Ordinarios o Comunes:** Aquellos generados en el desempeño normal de las actividades. Estos residuos se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, salas de espera, auditorios y en todos los sitios del establecimiento del generador.
- ✓ **Residuos No Peligrosos Reciclables:** Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre estos residuos se encuentran: algunos papeles y plásticos, chatarra, vidrio, telas, partes y equipos obsoletos o en desuso, entre otros.
- ✓ **Respel:** Residuo Peligroso
- ✓ **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.



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

- ✓ **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.

5. COMPONENTE PREVENCIÓN Y MINIMIZACIÓN

El componente de prevención y minimización está orientado principalmente a prevenir la generación y reducir en la fuente, así como, minimizar la cantidad y peligrosidad de los residuos generados en la Granja Tulipán.

5.1. Objetivos

- Identificar y clasificar los Residuos Peligrosos (Respel) producidos en la Granja Tulipán.
- Disminuir la generación de Respel en la granja Tulipán y garantizar un adecuado manejo éstos, con el fin de prevenir los riesgos a la salud y el ambiente que puedan ocasionar.
- Realizar una adecuada clasificación y separación en la fuente, para evitar la mezcla de los residuos peligrosos y los no peligrosos y así no incrementar el volumen de Respel generados en la granja.

5.2. Metas

- Conocer y clasificar el 100% de los Respel generados en la Granja Tulipán.
- Evaluar la sustitución de productos o sustancias por unos de menor impacto ambiental o con características biodegradables para el año 2015.



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

- Capacitar al 100% del personal sobre el manejo, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos.

5.3. Identificación de las Fuentes

La Granja Tulipán cuenta con 5 galpones y una unidad de compostaje donde se generan residuos peligrosos. Cabe resaltar que la generación de Respel dentro de las actividades del proceso productivo corresponde principalmente a envases, recipientes y elementos utilizados durante la vacunación de las aves, las labores de limpieza y desinfección de la granja.

Por otra parte, se hace el uso de plaguicidas para controlar la aparición de vectores como roedores, insectos, entre otros, que puedan llegar a causar enfermedades en las aves; así mismo se hace uso de herbicidas para el control de malezas.

5.3.1. Descripción del Proceso Productivo

A continuación se muestra proceso productivo desarrollado en la Granja Tulipán identificando las entradas y salidas, relacionando los residuos generados en cada una de las actividades que comprende la producción avícola llevada a cabo en la granja.

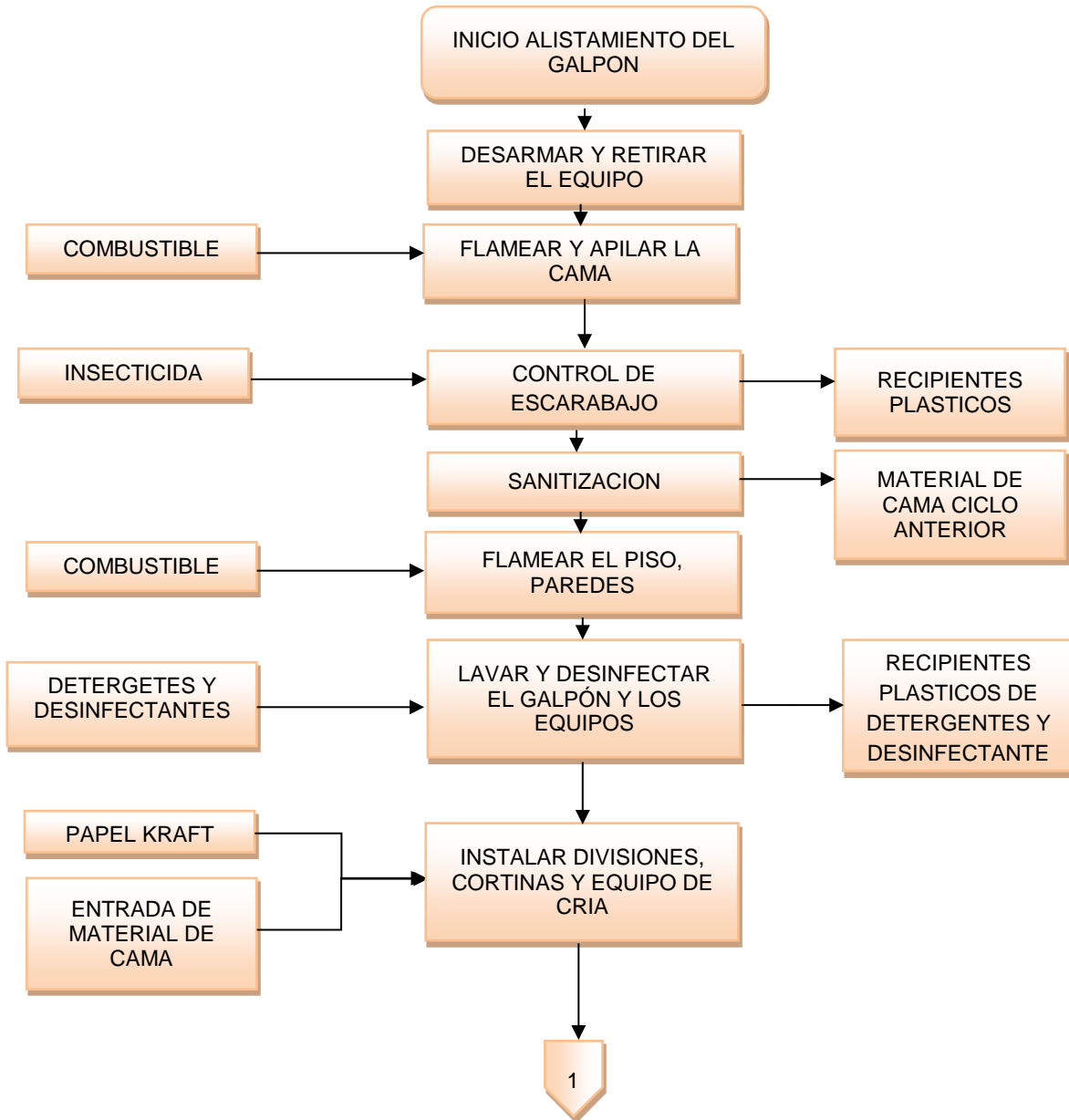
En la siguiente figura se puede observar las diferentes etapas y los residuos sólidos generados en las mismas:



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

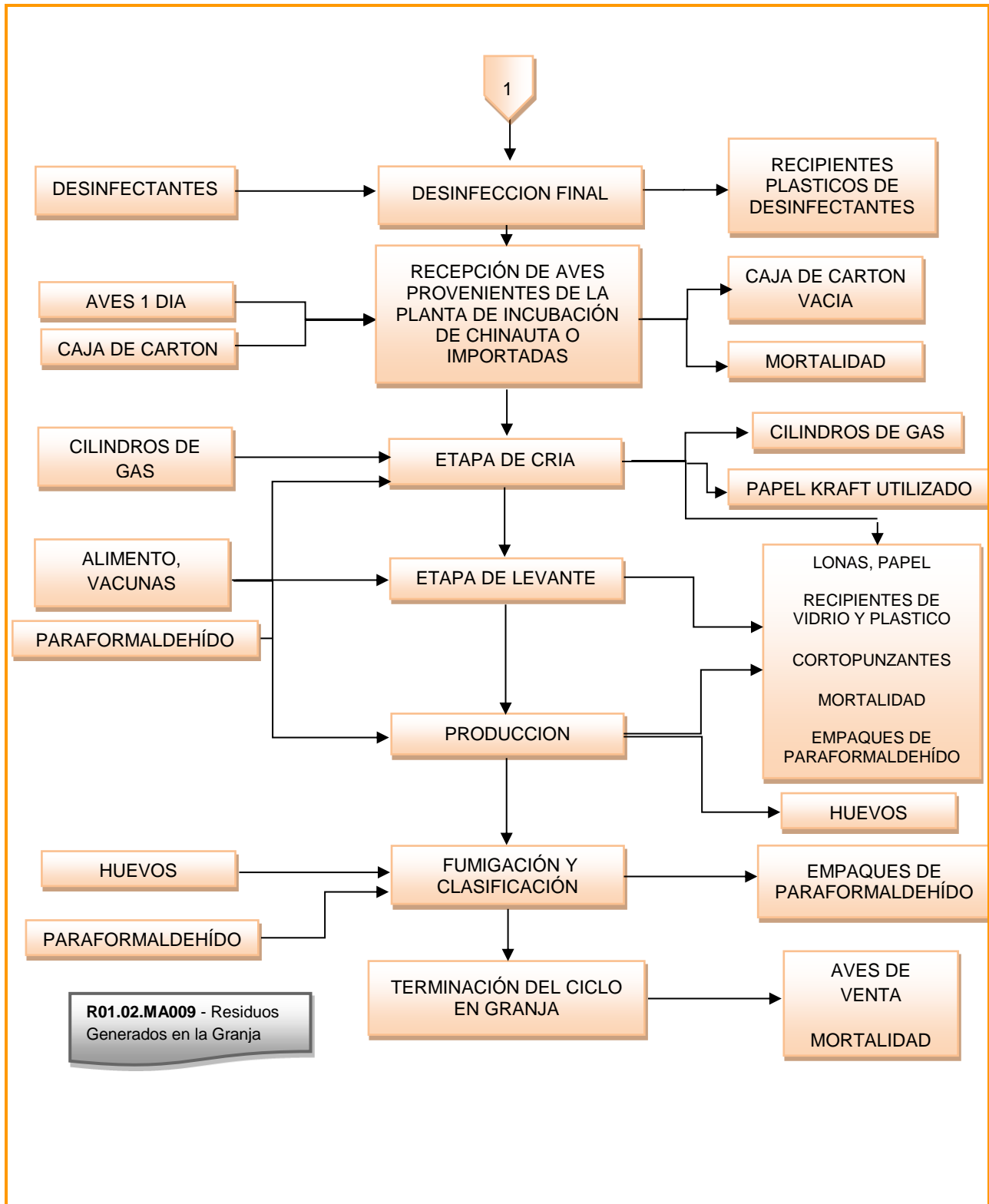
Figura 1. Diagrama de Flujo Granja Tulipán





COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	





COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

5.4. Identificación y Clasificación de las Características de Peligrosidad

De acuerdo al Decreto 4741 de 2005 se realizó la identificación y clasificación de los residuos peligrosos generados en la Granja Tulipán, teniendo en cuenta las características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas y radioactivas; apoyándose en la hoja de seguridad de cada sustancia química.

Tabla 1. Identificación y clasificación de las características de peligrosidad de los Residuos Peligrosos generados en la Granja Tulipán

PRODUCTO	CLASIFICACIÓN DEL RESIDUO PELIGROSO		
	*C,R,E,T,I,II	**Decreto 4741 de 2005	PICTOGRAMA
Acid A Foam	Corrosivo	Y4	
Ácido Acético	Corrosivo /Inflamable	Y4	
Alcohol Industrial	Inflamable	Y4	
Aviodex	Desinfectante Irritante	Y4	
Biosentry 904	Irritante	Y4	
DSC 1000	Desinfectante Irritante	Y4	



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.



PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

Específico	Misceláneo	Y4	
Fuconazol	Misceláneo	Y4	
Glifosato	Tóxico	Y4	
Glutax	Tóxico	Y4	
Hyperox	Corrosivo	Y4	
Rodenticida	Tóxico	Y4	
Virkon´s	Irritante	Y4	
Paraformaldehído	Inflamable	Y4	
Sulfato de aluminio TIPO A	Irritante	Y4	
Formol	Corrosivo	Y4	



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

Hipoclorito de sodio	Corrosivo	Y4	
Vacunas	Infeccioso	Y3	
*C: Corrosivo; R: Reactivo; E: Explosivo; T: Tóxico; I: Inflamable; II: Infeccioso ** Código de residuo según Anexo I y II Decreto 4741 de 2005.			

5.5. Cuantificación de la Generación

El operario encargado del manejo de residuos peligrosos en la granja debe diligenciar el formato **R01.02.MA009** - Residuos Generados en la Granja, relacionando la fecha de generación, el tipo de residuo generado y la cantidad en kilogramos (kg);

La generación de Respel en la granja Tulipán está relacionada con la etapa en que se encuentran las aves, es decir, si se encuentran en cría y levante, donde se realiza la mayor cantidad de actividades del programa de vacunación y por consiguiente mayor generación de los Respel, asociados a residuos veterinarios, a diferencia de la etapa de producción donde las actividades de vacunación son mínimas.

5.6. Alternativas de Prevención y Minimización

Alternativa	Implicaciones		
	Técnicas	Económicas	Ambientales
Optimización del uso de insumos	Estandarización de procesos. Medición exacta de sustancias.	Reducción en costos por compra de insumos	Reducción en la cantidad de Respel generados.
Delimitación del área específica	Señalización de áreas según características,	Inversión en delimitaciones físicas	Reducción del riesgo de contaminación.



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

para insumos y Respel	manejo y riesgo.	de áreas, señalización y recipientes para almacenar Respel.	Separación de Respel por características.
Manejo eficiente de inventarios de insumos	Registro y control de entradas y salidas de insumos en la granja. Manejo de insumos en envases de grandes volúmenes. Uso de productos eficientes, es decir, que logren su efecto a dosis más bajas.	Reducción en costos por compras de insumos. Ahorro por compra de insumos en presentaciones de grandes volúmenes.	Reducción en la cantidad de Respel generados por mes.
Cambio de materias primas e insumos	Evaluar la posibilidad de reemplazar algunas materias primas o insumos (que contienen sustancias peligrosas), por otras ambientalmente amigables. Uso de sustitutos no peligrosos.	Reducción en costos por tratamiento y disposición final de Respel	Reducción del riesgo de contaminación. Reducción en la cantidad de Respel generados
Capacitación sobre el uso y almacenamiento de insumos y Respel.	Concientización a los empleados en el uso de insumos e importancia de elementos de protección personal.	Disminución de accidentes o derrames inadecuados de manipulación de insumos y Respel.	Reducción de riesgo de contaminación por derrame y desperdicio de insumos.



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

6. COMPONENTE MANEJO INTERNO

Este componente estará orientado a garantizar la gestión y el manejo ambientalmente seguro de los Respel en las instalaciones de la Granja Tulipán, estableciendo las acciones y medidas tendientes a cumplir con las exigencias mínimas de manejo, tales como:

- ✓ Establecer 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 residuos peligrosos cuando sean de naturaleza similar o compatible.
- ✓ Identificar y etiquetar los residuos peligrosos de acuerdo con las normas vigentes.
- ✓ Evitar derrames, descargas o emanaciones de sustancias peligrosas al medio ambiente.

6.1. Objetivos

- Optimizar y mantener las condiciones de manejo interno de Respel en la granja, contando con procedimientos e instalaciones adecuadas para el almacenamiento temporal de Respel.
- Desarrollar prácticas ambientalmente seguras que permitan disponer y clasificar los residuos generados en la Granja Tulipán, garantizando la protección de la salud del personal involucrado y del medio ambiente.
- Contar con procedimientos e instalaciones adecuadas para el almacenamiento temporal de Respel.
- Sensibilizar y capacitar al personal implicado en el manejo de los residuos, fomentando la cultura del auto cuidado y la preservación del medio ambiente.



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

6.2. Metas

- Contar con un sitio en la Granja Tulipán adecuado para el almacenamiento temporal de los Respel generados.
- Recopilar y disponer del 100% de las hojas de seguridad de los productos o sustancias químicas utilizadas en el proceso productivo que se lleva a cabo dentro de la Granja Tulipán.
- Clasificar y almacenar el 100% los residuos peligrosos de acuerdo a su compatibilidad.
- Capacitar al 100% del personal sobre el manejo, almacenamiento interno de los residuos peligrosos.

6.3. Manejo Interno de los Residuos Peligrosos

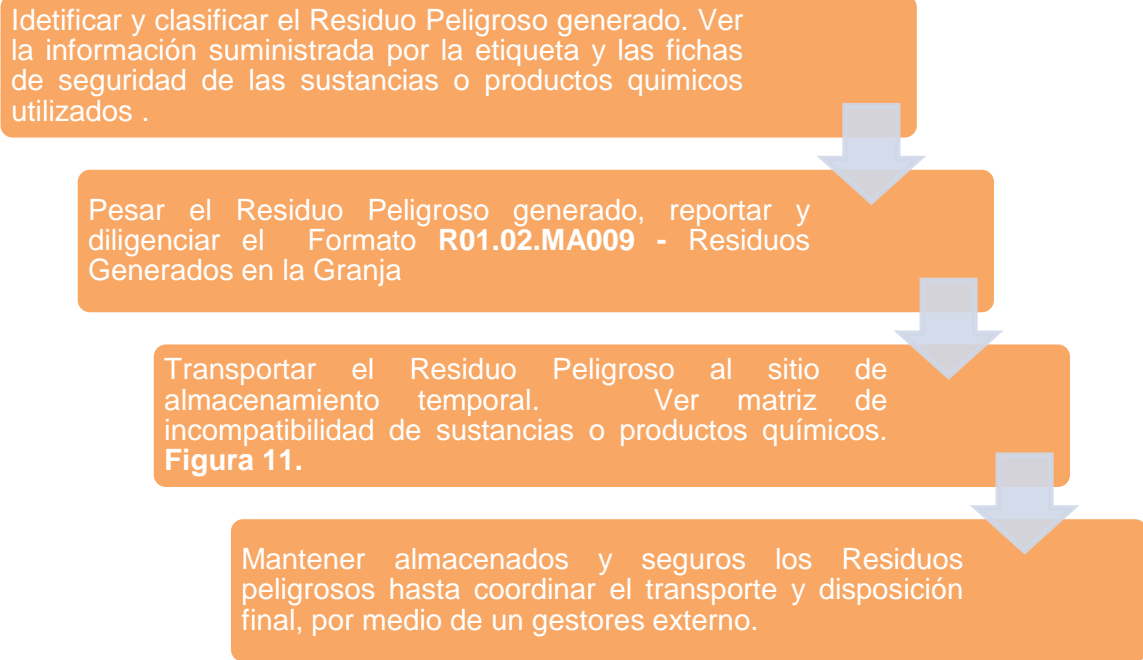
El manejo interno de los residuos peligrosos estará orientado a garantizar la gestión y el almacenamiento ambientalmente seguro de los Respel dentro de las instalaciones de la Granja.

Dentro de las acciones y medidas tendientes a cumplir con las exigencias mínimas de manejo se encuentran:



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	



6.3.1. Segregación de Residuos en la Fuente

En la Tabla 3 se presenta un resumen de los residuos generados en cada área de la producción Tulipán, indicando su clasificación, tipo de contenedor utilizado y rótulo respectivo.









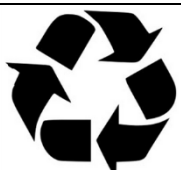


Tabla 3. Segregación de Residuos en la Fuente

AREA	CLASIFICACION	TIPO DE RESIDUO	BOLSA/CANECA	ROTULO
Galpones	Biodegradable	Papel Pañal		
		Mortalidad		



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.












PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

	Cáscaras de huevo y barredura		 NO PELIGROSO BIODEGRADABLE
	Gallinaza	Lonas selladas	
Ordinarios y/o Inertes	Toallas de manos, pita de la lona del alimento.		 NO PELIGROSO ORDINARIOS Y/O INERTES
Reciclable	Cartón Papel		 RECICLABLE CARTÓN Y PAPEL
	Plásticos		 RECICLABLE PLÁSTICO
Biosanitarios	Jeringas, Guantes, Frascos, Venoclisis, Algodones contaminados, Espuma con Yodado y Tapabocas.		 RIESGO BIOLÓGICO



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.













PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

	Cortopunzantes	Agujas hipodérmicas Restos de ampollas, Lancetas, Lámina de bisturí.		 RIESGO BIOLÓGICO
Bodega de alimento	Biodegradable	Barredura de bodega de alimento		 NO PELIGROSO BIODEGRADABLE
	Reciclables	Empaques de alimento (Lonas)	Hacer paquete de 20 unidades y disponerlas sobre una estiba	
Almacén de Insumos y Materias Primas	Reciclable	Cartón Papel		 RECICLABLE CARTÓN Y PAPEL
		Plásticos		 RECICLABLE PLÁSTICO
		Chatarra		 RECICLABLE CHATARRA



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

	Residuos Químicos	Empaques de Cloro, Formol, Para-formaldehido y otro tipo de Sustancia o Producto químico.		 RIESGO QUÍMICO
Unidad de Compostaje	Ordinarios y/o Inertes	Toallas de manos		 NO PELIGROSO ORDINARIOS Y/O INERTES
	Biosanitarios	Bolsas Negras del transporte interno de la Mortalidad, guantes y tapabocas.		 RIESGO BIOLÓGICO
Zona Común	Reciclable	Tarros Plásticos, Bolsas.		 RECICLABLE PLÁSTICO
		Latas y recipientes metálicos		 RECICLABLE CHATARRA
Baño	Ordinarios	Restos de Comida, Papel Higiénico, Servilletas, Toallas de Manos, bolsas de plástico no aptas para reciclaje, Icopor.		 NO PELIGROSO ORDINARIOS Y/O INERTES



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPROCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

Otros	Residuos Especiales	Luminarias usadas, Bombillas ahorradoras usadas		 Lámparas fluorescentes y Bombillas ahorradoras usadas
		Pilas y Baterías usadas		 Pilas y Baterías usadas

6.3.2. Almacenamiento

La granja Tulipán cuenta con una unidad de almacenamiento de residuos No Peligrosos, una unidad de almacenamiento de Residuos Peligrosos y Unidad de compostaje para los residuos de mortalidad generados en la actividad avícola, como se puede evidenciar en las siguientes imágenes:

Figura 2. Unidades de almacenamiento para Residuos No Peligrosos y Residuos Peligrosos

Almacenamiento de Residuos No Peligrosos	Almacenamiento de Residuos Peligrosos
	



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS

SUBPROCESO O ACTIVIDAD:
GESTION AMBIENTAL


CÓDIGO: PL.01.02.MA010

PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA
TULIPÁN

6.3.3. Manejo de los Residuos Generados en la Granja Tulipán

En la siguiente tabla se describe el manejo de los residuos generados en la granja, evaluando las acciones para cada tipo de residuo.

Tabla 4. Manejo de los residuos generados en la Granja

	Tipo de residuo	Manejo Interno
RESIDUOS NO PELIGROSOS	Biodegradables Mortalidad generada en los galpones	Son recolectados en canecas o bolsas negras con el logo de NO PELIGROSO BIODEGRADABLE para posteriormente ser llevados a la unidad de compostaje, donde se disponen de acuerdo al manejo de la mortalidad expuesto a detalle en PR03.02.01.MB005 Procedimiento de Bioseguridad para Manejo de compostaje. <p style="text-align: center;">Figura 3. Unidad de Compostaje</p> 



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS

SUBPROCESO O ACTIVIDAD:
GESTION AMBIENTAL

CÓDIGO: PL.01.02.MA010

PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA
TULIPÁN

Biodegradables

Gallinaza

Este tipo de residuo es manejado dentro de los galpones, teniendo en cuenta las acciones específicas desglosadas a detalle en **R03.02.01.MB004** Procedimiento de Bioseguridad para Sanitación.

Figura 4. Gallinaza



Ordinarios y/o Inertes

Los residuos generados en todas las instalaciones como bolsas plásticas, papeles no aptos para compostaje ni reciclaje, paquetes de golosinas y alimentos, toallas de manos, papel higiénico.

Son recolectados en canecas verdes con el logo de NO PELIGROSO ORDINARIOS Y/O INERTES, para posteriormente ser llevados al almacenamiento de Residuos no Peligrosos; se deben sacar de la granja hasta la entrada principal donde son recolectados para su disposición final.



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS

SUBPROCESO O ACTIVIDAD:
GESTION AMBIENTAL

CÓDIGO: PL.01.02.MA010

PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA
TULIPÁN

	<p>Reciclables: Cartón y Papel, Plásticos, Chatarra que han sido generados en la granja</p>	<p>Son recogidos en canecas de color gris (Cartón y Papel), canecas azules (Plástico) marcadas con el logo de RECICLABLES, para la chatarra se dispondrá de un área para el acopio dentro de la granja; este tipo de residuos son llevados al almacenamiento de residuos no peligrosos para luego ser enviados al punto de Almacenamiento central de reciclaje en la Oficina de La Pampa.</p>
RESIDUOS PELIGROSOS	<p>Biosanitarios: Guantes, Toallas de papel contaminadas, espumas, frascos de diluyentes, antibióticos, vacunas, Venoclisís y tapabocas.</p>	<p>Son recolectados en canecas o bolsas marcadas con el rotulo de RIESGO BIOLÓGICO, para ser acopiados en el punto de almacenamiento de residuos peligrosos y posteriormente ser entregados para la disposición final con el gestor externo autorizado.</p>
	<p>Cortopunzantes Los residuos de vacunación como agujas hipodérmicas, restos de ampolla, lancetas, lámina de bisturí o estiletes.</p>	<p>Son recolectados en un guardián donde se deposita los residuos utilizados en cada una de las jornadas de vacunación, así mismo al ser llenado el guardián se registra el peso de este y se acopia en el punto de almacenamiento de residuos peligrosos para posteriormente ser entregados para la disposición final con el gestor externo autorizado.</p>



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS

SUBPROCESO O ACTIVIDAD:
GESTION AMBIENTAL

CÓDIGO: PL.01.02.MA010

PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA
TULIPÁN

Residuos Químicos

Empaques o recipientes de Cloro, Formol, Para-formaldehido, y otro tipo de Sustancia o Producto químico.

En cuanto a los residuos como contenedores de productos químicos vacíos no deben ser reutilizados. Su eliminación debe efectuarse de manera que evite su exposición, contacto con las personas y contaminación al ambiente.

Los empaques o recipientes de que hayan contenido una Sustancia o Producto químico, antes de almacenarlos se les realiza el TRIPLE LAVADO, el cual consiste en:

- ✓ Ecurrir el envase vacío colocándolo sobre el tanque de preparación de mezcla por 30 segundos.
- ✓ Agregar agua hasta un cuarto (1/4) del envase.
- ✓ Cerrar el envase y agítelo por 30 segundos.
- ✓ Verter el contenido en el tanque de preparación de mezcla. Dejarlo escurrir por 30 segundos.
- ✓ Hacer el procedimiento anteriormente descrito TRES veces en total.
- ✓ Perforar el recipiente para que no pueda ser usado nuevamente.
- ✓ Dejar secar los empaques o recipientes.



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

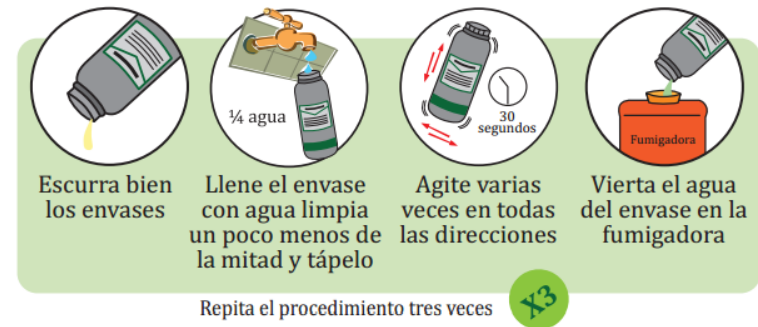
PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS

SUBPROCESO O ACTIVIDAD:
GESTION AMBIENTAL

CÓDIGO: PL.01.02.MA010

PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA
TULIPÁN

Figura 5. Triple lavado



Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario – ICA

Figura 6. Perforación de recipientes



Fuente: ICA

Luego de lavar y perforar los envases, empaques o recipientes se guardarán en bolsas y se llevaran al almacenamiento de residuos peligrosos de la granja, para ser dispuestos con el gestor externo.



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS

SUBPROCESO O ACTIVIDAD:
GESTION AMBIENTAL

CÓDIGO: PL.01.02.MA010

PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA
TULIPÁN

RESIDUOS ESPECIALES	Luminarias usadas, Bombillas ahorradoras usadas	<p>Una vez las luminarias y/o Bombillas ahorradoras usadas son generadas se debe llevar al almacenamiento de residuos en la granja, para ser empacadas en cajas de cartón asegurando que no se rompan, en caso de que ya se encuentren rotas empacarlas en bolsas rojas y posteriormente en cajas de cartón.</p> <p>Las Luminarias usadas y Bombillas ahorradoras usadas deben ser enviadas a la Planta de Concentrados u Oficina de Fusagasugá para ser entregadas en programas de posconsumo.</p>
	Pilas y Baterías usadas	<p>Una vez las Pilas y Baterías usadas son generadas se debe llevar al almacenamiento de residuos en la granja, para ser empacadas en el contenedor plástico etiquetado con PILAS Y BATERIAS USADAS.</p> <p>Las Pilas y Baterías usadas deben ser enviadas a la Planta de Concentrados u Oficina de Fusagasugá para ser entregadas en programas de posconsumo.</p>



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS

SUBPÓCESO O ACTIVIDAD:
GESTION AMBIENTAL

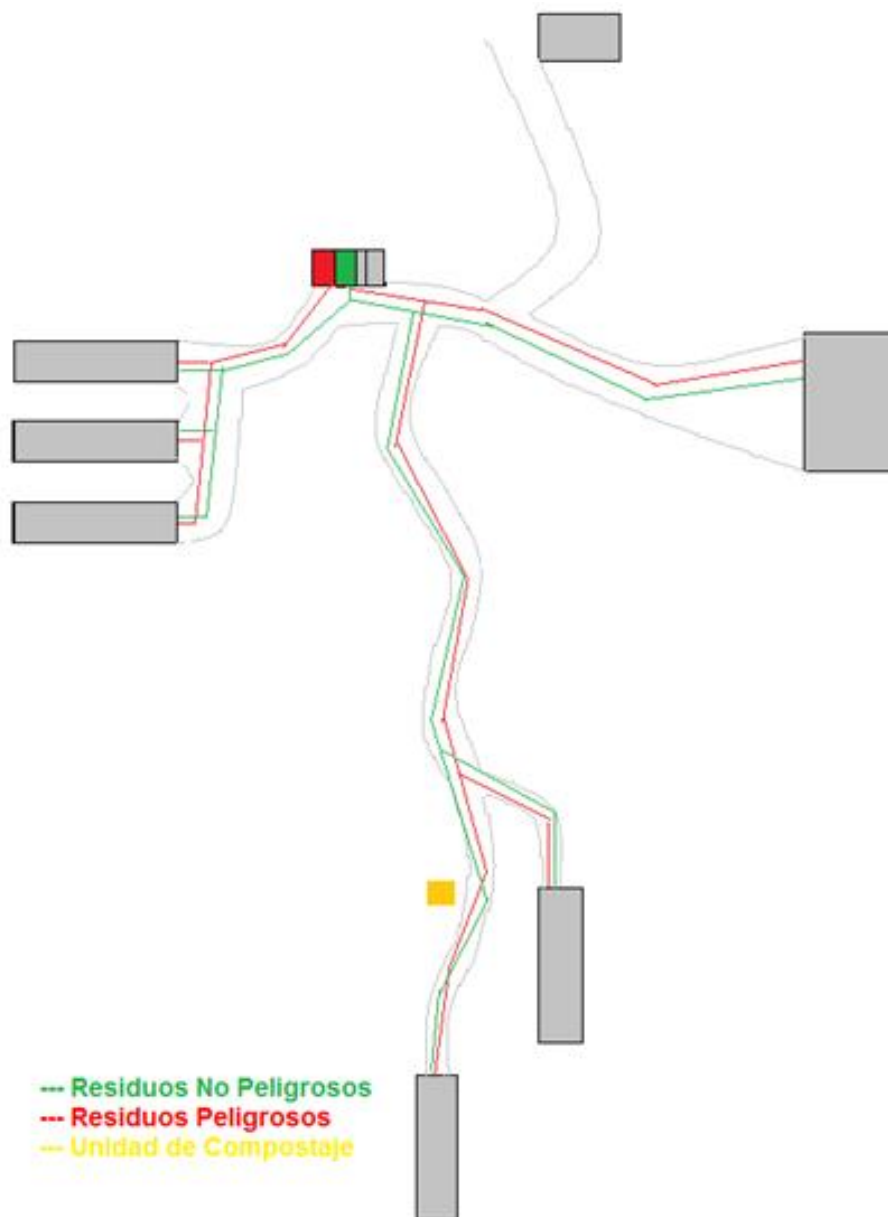
CÓDIGO: PL.01.02.MA010

PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA
TULIPÁN

6.3.4. Movimiento Interno de Residuos

Se han establecido rutas internas para la recolección de residuos en los diferentes puntos de generación. Las rutas se presentan en el siguiente plano:

Figura 7. Movimiento Interno de Residuos Granja Tulipán





COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS

SUBPÓOCESO O ACTIVIDAD:
GESTION AMBIENTAL

CÓDIGO: PL.01.02.MA010

PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA
TULIPÁN

6.3.5. Matriz de Incompatibilidad

Figura 8. Matriz De Incompatibilidad

SUSTANCIAS QUÍMICAS UTILIZADAS EN INCUBACOL S.A.S.	CLASE									
	2 GASES INFLAMABLES									
	2 GASES NO INFLAMABLES - NO TÓXICOS									
AMONIACO	2 GASES TÓXICOS									
ACPM ALCOHOL ETILICO ALCOHOL INDUSTRIAL GASOLINA BIOSENTRY DSC 1000	3 LÍQUIDOS INFLAMABLES									
HYPEROX	5 SUSTANCIAS COMBURENTE									
DIVOSAN FORTE	5 SUSTANCIAS PERÓXIDOS ORGÁNICOS									
CIPERMETRINA DAMP MOP QUATERNARY - DMQ GLUTARALDEHÍDO GLIFOSATO	6 SUSTANCIAS TÓXICAS									
ÁCIDO ACÉTICO DIVOSAN TC 86 ACID A FOAM FORMALDEHÍDO 37% EN SOLUCION HIDRÓXIDO DE SODIO PROFOAM VF7 NOVA BX 640 ÁCIDO CLORHÍDRICO	8 SUSTANCIAS CORROSIVAS									
FUCONAZOL ESPECIFICO SULFATO DE ALUMINIO	9 SUSTANCIAS MISCELANEAS									



Pueden almacenarse juntos, verificar la reactividad individual con la hoja de seguridad



Precaución, posibles restricciones, Revisar incompatibilidades individuales utilizando la hoja de seguridad, pueden ser incompatibles y pueden requerirse condiciones específicas



Se requiere almacenar por separado, son incompatibles



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPÓOCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

6.4. Medidas de Contingencia

De acuerdo con lo establecido en el Programa Para el Control del Riesgo Químico de INCUBACOL S.A.S. en caso tal de ocurrir un incidente o emergencia, los procedimientos y acciones específicas que deben tomar en caso de presentarse son las siguientes:

a) Emergencia médica – Primeros Auxilios

Según las características del accidente se debe prestar la primera atención, teniendo en cuenta las recomendaciones de primeros auxilios consignadas en la hoja de seguridad de la sustancia o en la tarjeta de emergencia.

Identifique el sitio de la lesión para realizar la atención primaria así:

Contacto con piel

- Retire inmediatamente la ropa que haya estado en contacto con el químico.
- Lave de inmediato con abundante agua limpia a chorro, durante mínimo 15 minutos continuos si el procedimiento está aprobado en la ficha de seguridad.
- Evite producir laceraciones, no use cepillos ni otro elemento abrasivo para friccionar el sitio.

Exposición de membranas mucosas - ojos

Si no se dispone de una fuente lava ojos, las personas lesionadas deben ser colocadas sobre sus espaldas y hacerles fluir agua suavemente a través de las esquinas de sus ojos por al menos 15 minutos. El agua no se debe aplicar directamente sobre el globo ocular, sino a la base de la nariz, esto hace que sea más efectivo el lavado de los ojos, extrayendo las sustancias químicas (los chorros potentes de agua pueden volver a introducir partículas en los ojos).

- Mantenga los ojos abiertos.
- Estire los párpados hacia el exterior mueva sus ojos continuamente hacia arriba, hacia abajo y hacia los lados, de modo que el agua penetre por debajo de los mismos.



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPÓCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

- Continúe la irrigación por lo menos 15 minutos.
- Seguidamente dependiendo del tipo de sustancia química que causó la afectación, siga las instrucciones de primeros auxilios que aparecen en la etiqueta o en la Hoja de Seguridad, continúe el lavado dos o tres veces más con una solución específica, manteniéndola en contacto con los ojos por 5 minutos.

Por inhalación

- Utilice el tipo adecuado de máscara para gases durante la aproximación a la persona afectada.
- Si la máscara disponible no es la adecuada o no hay, será necesario aguantar la respiración el máximo posible mientras se esté en contacto con los vapores tóxicos.
- Retire al afectado por inhalación de humo o de vapores de sustancias químicas a un área donde haya aire fresco.
- Si la sustancia química ha sido inhalada, siga las instrucciones de primeros auxilios que aparecen en la etiqueta o en la Hoja de Seguridad.
- Si el afectado está inconsciente, póngalo en posición lateral de seguridad, con la cabeza de lado, y extienda la lengua hacia fuera, con ayuda de un baja lenguas. Si está consciente, manténgalo apoyado.
- Solicite asistencia médica inmediatamente.

Ingestión accidental

- Identifique la sustancia química ingerida.
- No se debe suministrar nada vía oral precipitadamente sin conocer la identidad del producto ingerido.
- Si la sustancia química ha sido ingerida, siga las instrucciones de primeros auxilios que aparecen en la etiqueta o en la Hoja de Seguridad.
- Si el afectado está inconsciente, póngalo en posición lateral de seguridad, con la cabeza de lado, y extienda la lengua hacia fuera, con ayuda de un baja lenguas. Si está consciente, manténgalo apoyado.
- Buscar ayuda médica



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPÓCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

Una vez tomadas las medidas de emergencia, reporte el accidente a su superior inmediato y proceda según las disposiciones administrativas de la empresa.

En todos los casos, después de haber prestado los primeros auxilios, se debe llevar al lesionado al centro de salud más cercano para revisión y control médico. En lo posible debe llevar la información de seguridad de la sustancia (hoja de seguridad o etiqueta de la sustancia química).

b) Emergencia Químicas

Derrame o Fuga

Generalidades:

- No tocar ni caminar sobre el material derramado.
- Eliminar todas las fuentes de ignición (colocar avisos de “no fumar, no usar chispas o llamas” dentro o cerca del área donde se almacenan o manipulan sustancias químicas peligrosas) Gestionar permisos de trabajo especiales en caso de requerir realizar un trabajo en caliente dentro de ésta.
- Todo el equipo que se use durante el manejo del producto, deberá estar conectado eléctricamente, o ser a prueba de explosión o garantizar que éstos no generen chispa.
- Mantener los materiales combustibles (madera, papel, aceite, etc.) lejos del material derramado.
- Use rocío de agua para reducir los vapores, o desviar la nube de vapor a la deriva.
- Evite que flujos de agua entren en contacto con el material derramado.
- Prevenga la entrada a sifones, alcantarillas, o áreas confinadas.

Derrames pequeños

- Recoger con material absorbente no combustible (paños, arena, tierra) y colocar en los contenedores para su desecho posterior.

Acciones específicas de acuerdo al tipo específico de la sustancia derramada:



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPÓOCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

Líquidos inflamables y tóxicos

- Si usted lo puede hacer sin exponerse al riesgo, apague todas las fuentes de ignición potenciales.
- Si ocurre el fuego alerte a todo el personal en el área y extinga las llamas. Si el incendio no puede ser inmediatamente controlado informe y prenda las alarmas contra incendios.
- Si no se presentan llamas evidentes, vierta el absorbente alrededor del perímetro de derramamiento y luego cubra el resto del material. No olvidar usar la protección mínima personal.
- Usar los guantes resistentes al producto químico que es manipulado. Al utilizar elementos plásticos, evita crear chispa, recoja y cargue los materiales utilizadas para absorber el derrame colóquelo en la bolsa plástica o caneca, cierre, identifique e informe sobre las acciones tomadas al área o persona encargada.

Líquidos Corrosivos

- Alerta al personal del área cercana al derrame. Si se están generando vapores informe sobre la utilización inmediata de protección personal y evacue al personal que no hace parte de la brigada química.
- NO limpie un líquido corrosivo, a menos que se encuentre muy diluido.
- Se deben usar todos los elementos de protección personal para controlar un derrame de líquido corrosivo, guantes, botas, delantal o peto, y los dispositivos apropiados para la protección ocular.
- Para la neutralización vierta el material absorbente indicado alrededor del perímetro del derrame, a continuación agregue agua y continúe añadiendo absorbente en el área contenida.
- Utilice papel indicador de pH para verificar que todas las áreas contaminadas están neutralizadas.
- Recoger el derrame absorbido, colóquelo en la bolsa plástica o caneca, cierre, identifique e informe sobre las acciones tomadas al área o persona encargada.

c) Incendio



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPÓCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

No importa la magnitud del incendio es indispensable que pida ayuda externa – bomberos de la localidad.

Incendios pequeños

- Apagar con extintores de polvo químico seco, o de Dióxido de Carbono, o rocío de agua o espuma regular.

Incendios grandes

- Use rocío de agua, niebla o espuma regular.
- Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo.

6.5. Medidas de Entrega al Transportador

Se dispondrán los Residuos Peligrosos únicamente con gestores externos debidamente autorizados para el manejo de este tipo de residuos, de acuerdo con la legislación vigente.

Los procedimientos de tratamiento y/o disposición final serán definidos por el contratista, atendiendo criterios técnicos y las restricciones de sus autorizaciones, permisos o licencias.

6.5.1. Etiqueta para los Residuos Peligrosos

Todo residuo peligroso o Respel generado en la granja debe ser clasificado, almacenado y etiquetado para su adecuada disposición.

Una vez el residuo es clasificado, se pesará y posteriormente se etiquetará; teniendo en cuenta: el nombre o tipo de residuo, la cantidad o peso en kg, el estado físico (sólido, semisólido o líquido), la fecha de generación y la característica de peligrosidad que posee el residuo (Inflamable, Tóxico, Corrosivo, Misceláneo y/o de Riesgo Biológico). En la siguiente imagen se puede observar la etiqueta para residuos peligrosos.

Figura 9. Etiqueta para la entrega de residuos



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPÓCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	



ETIQUETA PARA IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.


NOMBRE DEL RESIDUO: _____

CANTIDAD: _____

ESTADO FÍSICO: Sólido Semisólido Líquido

FECHA GENERACIÓN: _____

Marque con una **X** la característica de peligrosidad que posee el residuo

					
Líquido Inflamable	Sólido Inflamable	Material Tóxico	Material Corrosivo	Material Misceláneo	Material Biológico



0: Mínimo
1: Leve
2: Moderado
3: Serio
4: Severo

Azul: Salud
Rojo: Inflamable
Amarillo: Reactivo
Blanco: Específico

Use:

<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	

6.5.2. Inspección A Vehículos Que Transportan Residuos Peligrosos


La disposición final de los residuos sólidos se realizara por medio de un Gestor externo quien a su vez será el encargado de la recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de residuos y/o desechos peligrosos generados; de acuerdo a la normatividad ambiental aplicable y atendiendo a lo descrito en el Decreto 1609 de 2002, por medio del cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

INCUBACOL S.A.S. con el fin de verificar el cumplimiento a lo establecido en la normativa vigente, una vez los vehículos del gestor externo realicen la recolección de Respel se diligenciará el **Formato R01.02.MA003**. Inspección a vehículos que transportan residuos peligrosos, evaluando las especificaciones básicas para el transporte de residuos peligrosos.



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPÓCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

 COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.		PROCESO DE: GESTION AMBIENTAL		
		SUBPROCESO Ó ACTIVIDAD: RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS	CÓDIGO: R01.02.MA003	
INSPECCIÓN A VEHICULOS QUE TRANSPORTAN RESIDUOS PELIGROSOS				
No	ACTIVIDAD	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Cuenta con Licencia ambiental vigente.			
2	El vehículo tiene las Placas de Naciones Unidas (UN).			
3	Se cuenta con la tarjeta de registro nacional para el transporte de mercancías peligrosas.			
4	Cuentan con Tarjeta de emergencias.			
5	El vehículo se encuentra en óptimas condiciones.			
6	Revisión técnico mecanica del vehículo vigente.			
7	Extintores revisados y cargados.			
8	El conductor sabe usar la información que aparece en las Etiquetas y Hojas de Seguridad.			
9	Cuenta con equipo de protección personal apropiado para manipular residuos o sustancias peligrosas.			
10	Cuenta con equipo para la atencion de derrames.			
11	La carga se encuentra debidamente clasificada y etiquetada de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1609/2002.			
12	Embalajes y envases cumplen los requisitos establecidos en la NTC correspondiente a la clase de peligro de la sustancia a transportar.			
13	Se cuenta con las Hojas de Seguridad de las sustancias transportadas.			
14	¿Antes de iniciar la carga se verifica que el vehículo no este contaminado o tenga residuos de sustancias diferentes a las que se van a transportar?			
15	Para el transporte de las sustancias químicas peligrosas se tiene en cuenta la incompatibilidad.			
16	Se cuenta con un dispositivo sonoro o que se active cuando el vehículo se encuentre en movimiento de reversa.			
Observaciones Adicionales				
TIPO DE RESIDUO		PESO ENTREGADO		Responsables
				Funcionario que Entrega
				Empresa Recolectora
		Nombre:		Nombre:
		Cargo:		Cargo:
		Area:		Firma:
		Firma:		
				Agosto 2014 Versión 00



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPÓCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

7. COMPONENTE MANEJO EXTERNO

Este componente está orientado a garantizar que las actividades de manejo externo orientadas a la gestión de los residuos peligrosos, se realicen con gestores externos que cuenten con las licencias, permisos y autorizaciones o demás instrumentos de control y manejo ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad vigente.

7.1. Objetivos

- Verificar que los Respel entregados al gestor sean dispuestos adecuadamente según la normativa vigente.
- Garantizar las condiciones de entrega adecuadas de Respel al transportador.

7.2. Metas

- Cumplir con las especificaciones de rotulado y empaque del 100% de los residuos entregados, así como mantener las medidas de seguridad al momento de su entrega al transportador.
- Cumplir con las responsabilidades del generador de Respel hasta el momento de la disposición final.

7.3. Identificación y Descripción de los Procedimientos de Manejo Externo de los Residuos Fuera de la Instalación Generadora

El manejo externo de los Residuos Peligrosos se opera con el gestor **Proyectos Ambientales S.A. E.S.P.**, quien a su vez es el encargado del transporte y disposición final de los Respel generados en la granja.

Dentro de los procedimientos de manejo y tratamiento de los Respel por parte de Proyectos Ambientales S.A. E.S.P. se encuentran:



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPÓCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

- Proceso de tratamiento mediante una autoclave INCOL SA-U 480 con licencia STERIL – WASTE para la esterilización de residuos peligrosos de tipo Biosanitario con base en la tecnología básica de variación dentro del tanque de vapores de presión, vacío y temperatura de 147°C cuyo efecto al finalizar los 45 minutos de exposición operativa es garantizar una efectiva esterilización de los residuos Biosanitarios; dicho proceso es desarrollado en las instalaciones de la empresa Proyectos Ambientales y se encuentra autorizado mediante Resolución N° 1593 de 2010 por medio de la cual modifica la L.A. N° 783 DE 2007, otorgada por CORTOLIMA.

La disposición final de los residuos tratados mediante el anterior proceso, se realiza en el Parque Industrial de Residuos Sólidos La Miel debidamente licenciado por la autoridad ambiental bajo la Resolución N° 0354 del 26 de Marzo de 2004.

- Proyectos Ambientales sostiene convenio comercial con la empresa ECOENTORNO S.A. ESP, ubicada en Bogotá D.C., cuyo servicio es la recepción de los residuos biológicos infecciosos de tipo anatomopatológicos, cortopunzante y animales para su disposición final bajo la operación de Horno Rotatorio marca HORNIL con capacidad de 250 kg/h; sistema de monitoreo continuo INR; temperatura cámara de combustión >800°C; temperatura cámara de precombustión >1100°C; tiempo de resistencia de los gases en la cámara de postcombustión > 2 segundos; temperatura de salida de gases < 250°C. ECOENTORNO S.A. ESP, opera bajo la Licencia Dama Ambiental según resolución N° 1125 de 2002 para el tratamiento de residuos peligrosos tipo 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 según la clasificación NFPA, Licencia CAR según Res. N° 2944 de 2005 para la incineración de RESPEL tipo 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 según la clasificación NFPA.

Una vez los Residuos Peligrosos son entregados por INCUBACOL S.A.S. a Proyectos Ambientales S.A. E.S.P., este último en calidad de gestor externo emite un acta de disposición de Residuos Peligrosos con el fin de verificar y validar que los residuos entregados fueron tratados y dispuestos adecuadamente.



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPÓCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

8. EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN

8.1. Personal Responsable de la Coordinación y Evaluación del Plan

ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Identificación y cuantificación residuos generados	Todos los operarios de la granja
Desarrollo de capacitaciones al personal operador del proceso	Ingeniera Ambiental
Verificación del cumplimiento de frecuencias de recolección	Ingeniera Ambiental
Coordinación de medidas de contingencia en caso de presentarse situaciones asociadas al manejo de RESPEL.	Administrador de granja o personal que él asigne
Verificación de la documentación del transportador y entrega de información	Administrador de granja o personal que el asigne
Establecer un contacto con el tratador de residuos peligrosos y verificar su autorización para llevar a cabo dicha actividad	Ingeniera Ambiental
Diligenciamiento del formato de registro de Residuos Peligrosos.	Administrador de granja o personal que el asigne
Implementación de alternativas de minimización de generación de residuos peligrosos	Ingeniera Ambiental
Cuantificación y registro de Residuos Peligrosos generados mensualmente	Administrador de granja o personal que el asigne
Mantenimiento y Verificación del buen estado y limpieza de contenedores de Residuos Peligrosos.	Administrador de granja o personal que el asigne
Control de inventario de residuos peligrosos almacenados	Administrador de granja o personal que el asigne
Control y mantenimiento del área de almacenamiento temporal de residuos peligrosos	Administrador de granja o personal que el asigne
Acondicionamiento de contenedores al momento de ser entregados al transportador	Administrador de granja o personal que el asigne



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPÓCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

Inspección del vehículo de transporte de residuos	Administrador de granja o personal que el asigne
Dirección de la ejecución del Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos.	Supervisor Ingeniera Ambiental
Verificación de cumplimiento del Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos.	Supervisor Ingeniera Ambiental

8.2. Capacitación

Para de la implementación y ejecución del Plan de Manejo Integral de Residuos Peligrosos Granja Tulipán se hace necesario crear y fortalecer los canales de comunicación y divulgación, mediante estrategias que permitan la sensibilización, el conocimiento y compromiso de todas las personas que intervienen en el proceso, para lograr los objetivos y metas propuestas.

La capacitación se impartirá a todo el personal generador de los Respel, así como al personal de la empresa encargada del aseo, personal de mantenimiento, vigilancia, y otros que puedan resultar involucrados en su manejo.

La capacitación se realizará cubriendo por lo menos los siguientes temas:

- ✓ Legislación ambiental.
- ✓ Divulgación del PGIRP, sus indicadores y resultados principales.
- ✓ Riesgos ambientales y sanitarios asociados al manejo de residuos.
- ✓ Seguridad Industrial y salud ocupacional.
- ✓ Organigrama y responsabilidades.
- ✓ Manual de conductas básicas de bioseguridad, manejo integral.
- ✓ Segregación de residuos.
- ✓ Movimiento interno.
- ✓ Almacenamiento.
- ✓ Simulacros del plan de contingencia.



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPÓCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

8.3. Seguimiento y Evaluación

El seguimiento del Plan de Gestión Integral de Residuos Peligros en la Granja Tulipán se realizará con mayor frecuencia durante su etapa de implementación, tomando medidas correctivas y actualizando este documento según se requiera.

Se realizarán auditorías internas de cumplimiento de manera semestral; para aquellos ítems que presenten mayor debilidad, se programarán auditorías más frecuentes según la necesidad puntual. Para verificar la confiabilidad y cumplimiento por parte del gestor externo que realiza la recolección, transporte y disposición final de los residuos se adelantarán visitas aleatorias como mínimo una vez al año.



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS

SUBPÓCESO O ACTIVIDAD:
GESTION AMBIENTAL

CÓDIGO: PL.01.02.MA010

PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA
TULIPÁN

8.3.1. Indicadores

TIPO	OBJETIVO	INDICADOR	UNIDADES	FORMULA
INDICADOR DE DESTINACION	Reflejar la entrega de Respel generados al gestor	Disposición final de residuos peligrosos	Kg/mes	$\frac{\text{Respel entregados al gestor externo}}{\text{Respel Total generados}}$
INDICADOR DE CALIDAD AMBIENTAL	Mostrar la reducción de consumo y utilización de insumos peligrosos	Reducción de uso de insumos peligrosos utilizados	Kg/semestral	$\text{Respel generados } 2^{\circ} \text{ semestre} - \text{Respel generados } 1^{\text{er}} \text{ semestre}$
INDICADOR DE ÉXITO	Reflejar el total de Respel reducidos en la fuente	Reducción de Respel en la fuente	Kg/año	$\text{Respel generados } 2014 - \text{Respel generados } 2013$
INDICADOR DE VALOR ABSOLUTO	Indicar la cantidad Respel generados al mes	Respel generados por mes	Kg/mes	$\frac{\text{Total de Respel generados en el mes} \times 100}{\text{Total Respel generados al año}}$
INDICADOR DE VALOR RELATIVO Cría y Levante	Mostrar la cantidad de Respel generados por unidad producida (Ave encasetada)	Respel generados por unidad de producto	Kg/ave encasetada	$\frac{\text{Total de Respel generados en el mes}}{\text{Total aves encasetadas en el mes}}$
INDICADOR DE VALOR RELATIVO Producción	Mostrar la cantidad de Respel generados por unidad producida (huevo)	Respel generados por unidad de producto	Kg/huevo	$\frac{\text{Total de Respel generados en el mes}}{\text{Total huevo producido en el mes}}$



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPÓCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y desarrollo Territorial. Decreto 4741 de 2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

Ministerio de Transporte. Decreto 1609 de 2002. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

Ministerio de Salud y del Medio Ambiente. Manual de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares en Colombia. 2002

INCUBACOL, Colombiana de Incubación S.A.S. Protocolo para el Control de Riesgos Químicos Laboratorio. Julio de 2007

INCUBACOL, Colombiana de Incubación S.A.S. Protocolo para el Control de Riesgos Biológicos Laboratorio. Julio de 2007



COLOMBIANA DE INCUBACION S.A.S.

PROCESO DE : PRODUCCIÓN REPRODUCTORAS	
SUBPÓCESO O ACTIVIDAD: GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO: PL.01.02.MA010
PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS GRANJA TULIPÁN	

1. RESUMEN DE CAMBIOS

VERSION	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS

2. ELABORÓ, REVISÓ, APROBÓ

I. ELABORÓ

NOMBRE Y APELLIDO	DEPENDENCIA	FIRMA	FECHA
1 Claudia Paola Gómez	Ingeniera Ambiental		
2			

II. REVISÓ

NOMBRE Y APELLIDO	DEPENDENCIA	FIRMA	FECHA
1			
2			
3			

III. APROBÓ

NOMBRE Y APELLIDO	DEPENDENCIA	FIRMA	FECHA
1 Mauricio Sanabria	Gerente Abuelas		
2 Carlos Ardila	Gerente Reproductoras		