

# ***I-14069 GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS***




**Departamento de EHS y SMS**


Alajuela, Costa Rica.

Versión 05


JUNIO 2020

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 2 de 25</b>
Aprobado por:  <b>Jefatura de EHS y SMS</b>		Rige a partir de:

<b>PROPÓSITO</b>	<b>ALCANCE</b>
El propósito de la presente guía es establecer los lineamientos para asegurar una gestión integral de los residuos tanto ordinarios como peligrosos y especiales generados en el AIJS, en cumplimiento con la legislación nacional vigente.	El alcance de la presente guía aplica a todas las operaciones, servicios y actividades desarrolladas en el Aeropuerto Juan Santamaría.
<b>DEFINICIONES Y ABREVIATURAS</b>	
<b>AERIS</b>	Aeris Holding Costa Rica S. A, gestor del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.
<b>AIJS</b>	Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.
<b>Acumulación</b>	Proceso de llenado de los recipientes en los cuales se colectan los residuos mientras son generados. Esta acción debe llevarse a cabo lo más cerca posible del sitio de generación. Asimismo, esta acción es previa al almacenamiento.
<b>Almacenamiento</b>	Es el depósito temporal de los residuos en un espacio físico definido con carácter previo a su aprovechamiento, valorización, tratamiento o disposición final.
<b>Generador</b>	Persona física o jurídica, que produce residuos al desarrollar procesos productivos, agropecuarios, de servicios, de comercialización o de consumo, pública o privada.
<b>Gestión Integral de Residuos</b>	Conjunto articulado e interrelacionado de acciones regulatorias, operativas, financieras, administrativas, educativas, de planificación, monitoreo y evaluación para el manejo de los residuos, desde su generación hasta la disposición final.


	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 3 de 25</b>

<b>Gestor Autorizado</b>	Aquella persona física o jurídica, pública, privada o de economía mixta, dedicada al manejo total o parcial de los residuos y que está inscrita en la base de datos del Ministerio de Salud. Dentro de esta gestión se encuentran las etapas de recolección, transporte, acopio, valorización, desensamblaje, exportación, importación, tratamiento y disposición final.
<b>Jerarquización</b>	Orden jerárquico que determina la Ley para la Gestión Integral de Residuos de Costa Rica, en el que se busca: evitar la generación de residuos en su origen, reducir al máximo la generación de residuos en su origen, reutilizar los residuos generados, valorizar los residuos por medio de reciclaje co-procesamiento, re-ensamblaje y su aprovechamiento energético, tratar los residuos generados antes de enviarlos a disposición final y disponer la menor cantidad de residuos de manera sanitaria y ecológicamente adecuada.
<b>Lixiviado</b>	Líquido resultante que pasa a través de los residuos depositados y que extrae, materiales disueltos o suspendidos. El lixiviado está formado por la mezcla de las aguas de lluvia infiltradas en los recipientes de recolección de residuos y otros productos y compuestos procedentes de los procesos de degradación de los residuos.
<b>Programas de Gestión Integral de Residuos por parte de los Generadores</b>	Plan de acción que incorpora una serie de medidas ambientales, administrativas y logísticas para garantizar una gestión integral de los residuos generados.
<b>Policlorobifenilos o Bifenilos policlorados (PCBs)</b>	Son una serie de compuestos organoclorados, que constituyen una familia de 209 congéneres, que poseen una estructura química orgánica similar y que se presentan en una variedad de formas que va desde líquidos grasos hasta sólidos cerosos. Existen 12 PCB llamados "de tipo dioxina" que también pueden ser tóxicos y no-tóxicos.
<b>Reciclaje</b>	Transformación de los residuos por medio de distintos procesos de valorización que permiten restituir su valor económico y energético, evitando así su disposición final, siempre y cuando esta restitución implique un ahorro de energía y materias primas sin perjuicio para la salud y el ambiente.

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 4 de 25</b>

<b>Residuo</b>	Material sólido, semisólido, líquido o gas, cuyo generador o poseedor debe o requiere deshacerse de él, y que puede o debe ser valorizado o tratado responsablemente o, en su defecto, ser manejado por sistemas de disposición final adecuados.
<b>Residuo infectocontagioso</b>	El que contiene bacterias, virus u otros microorganismos con capacidad de causar infección o que contiene o puede contener toxinas producidas por microorganismos que causan efectos nocivos a seres vivos o al ambiente humano.
<b>Residuo ordinario</b>	Residuos de carácter doméstico generados en viviendas y en cualquier otra fuente, que presentan composiciones similares a los de las viviendas. Se excluyen los residuos de manejo especial o peligroso, regulados en esta Ley para la Gestión Integral de Residuos de Costa Rica y en su Reglamento.
<b>Residuo peligroso</b>	Aquellos que, por su reactividad química y sus características tóxicas, explosivas, corrosivas, radioactivas, biológicas, bioinfecciosas e inflamables, ecotóxicas o de persistencia ambiental, o que, por su tiempo de exposición puedan causar daños a la salud y al ambiente. Así como los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.
<b>Separación</b>	Procedimiento mediante el cual se evita desde la fuente generadora que se mezclen los residuos, para facilitar el aprovechamiento de materiales valorizables y se evite su disposición final.
<b>Vectores</b>	Organismos que pueden transmitir un <a href="#">agente infeccioso</a> o infestante desde los <a href="#">individuos</a> afectados a otros que aún no portan ese agente. Por ejemplo los <a href="#">mosquitos</a> o las ratas son vectores de diversos <a href="#">virus</a> o enfermedades.

<b>DOCUMENTOS Y DATOS RELACIONADOS</b>	
N/A	Plan de Gestión Ambiental del AIJS.
N/A	Norma NFPA 740 Sistema estándar para la identificación de los peligros de los materiales para la respuesta de emergencia.
N/A	Decreto Ejecutivo N° 34728 Reglamento General para el Otorgamiento de

 <p><b>AERIS</b> COSTA RICA Una empresa del Grupo CCR</p>	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 5 de 25</b>

	Permisos de Funcionamiento del Ministerio de Salud.
N/A	Ley 8839 Ley para la Gestión Integral de Residuos de Costa Rica.
N/A	Decreto 37567 Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos.
N/A	Decreto 41527 Reglamento General para la clasificación y manejo de residuos peligrosos.
N/A	Decreto 27001 Reglamento para el manejo de los desechos peligrosos industriales
N/A	Estrategia Nacional de Separación, Recuperación y Valorización de Residuos (ENSRVR) 2016-2021.
N/A	Decreto 34859 Reglamento General para el Otorgamiento del Certificado Veterinario de Operación y sus reformas.


## 1.0 Generalidades

La presente guía es de acatamiento obligatorio para todas las operaciones, servicios y actividades desarrolladas en el AIJS.

Permite orientar las acciones que se deben realizar para cualquier actividad, obra, servicio o proyecto que se desarrolle en el AIJS con el fin de prevenir, corregir, mitigar, controlar o reducir los potenciales impactos ambientales negativos que se pueden generen por causas de un mal manejo de los residuos.


El manejo de residuos debe ser sanitario y ambientalmente adecuado y se realizará en cumplimiento del marco legal (Ley 8839 para la Gestión Integral de Residuos, sus reglamentos y otras normas aplicables) y de los compromisos ambientales pactados en el Plan de Gestión Ambiental del aeropuerto. El Departamento de EHS y SMS de Aeris es el encargado de supervisar las prácticas de manejo de todos los residuos generados en el AIJS, ya sea a través de su personal de bien, de la Regencia Ambiental del AIJS.



	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 6 de 25</b>

## 2.0 Requisitos generales por parte de los generadores

- Separar y clasificar adecuadamente cada uno de los residuos generados de acuerdo con las disposiciones de clasificación establecidas en la Ley 8839 y en la presente guía.
- No mezclar residuos ordinarios con especiales y/o peligrosos, según lo establecido en la Ley 8839 para la Gestión Integral de Residuos.
- Respetar la jerarquización de residuos establecida en la Ley 8839 en todo momento, y por lo tanto incorporar dentro de sus prácticas acciones que promuevan medidas para rechazar aquellos productos y materiales que produzcan residuos que no se puedan valorizar, es decir reutilizar o reciclar.
- Se prohíbe el uso de envases de estereofón para alimentos.
- Gestionar cada uno de los residuos generados en el AIJS únicamente con **Gestores Autorizados** para dicho fin.
- El generador de residuos debe mantener una copia de los certificados de disposición final de los residuos, extendida por el **Gestor Autorizado**, así como los recibos correspondientes a las salidas y recolección de los residuos. Estos documentos pueden ser solicitados en cualquier momento por parte del personal del Departamento de EHS y SMS de Aeris, así como por parte de la Regencia Ambiental con el fin de fiscalizar el cumplimiento de la legislación nacional en el tema de manejo de residuos.
- Respetar las disposiciones de los sitios de almacenamiento temporal de residuos establecidos en la legislación nacional y la presente guía.
- Los recipientes o contenedores utilizados para recolectar los residuos deben contar con tapa para evitar que los residuos generen un impacto a la salud de las personas, al ambiente o sean focos de atracción de fauna. Además, deben estar debidamente rotulados para la identificación de cada tipo de residuo.
- Se debe utilizar únicamente bolsas plásticas transparentes para recolectar los residuos. Dichas bolsas deben ser resistentes. Queda prohibido el uso de bolsas plásticas oscuras que no permitan visualizar los residuos que en ella se acumulan.


	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 7 de 25</b>

- El transporte interno de los residuos debe realizarse de forma tal, que no interfiera con los usuarios de la instalación ni los pasajeros de la Terminal. Debe realizarse en recipientes cerrados para evitar los malos olores.
- Los generadores que cuenten con **Permiso Sanitario de Funcionamiento**, de acuerdo al Decreto 34728 Reglamento General para el Otorgamiento de Permisos de Funcionamiento del Ministerio de Salud deben tener su propio **Programa de Gestión Integral de Residuos**, que siga los requisitos básicos del Decreto 37567 y las disposiciones de la presente guía. Este programa debe estar diseñado únicamente para las actividades realizadas específicamente en el AIJS y será solicitado durante las inspecciones de Regencia Ambiental o cualquier otra inspección que realice el Departamento de EHS y SMS. (Anexo 1).
- En caso de duda sobre el manejo de algún residuo, debe consultar por las recomendaciones de manejo al Departamento de EHS y SMS de AERIS.
- El Departamento de EHS y SMS podrá realizar actividades de capacitación y sensibilización en temas de manejo de residuos en el AIJS, dirigida a la comunidad aeroportuaria en general como parte de la actualización de procedimientos o formas de manejar los residuos dentro del aeropuerto, la asistencia a dichas charlas es obligatoria para quienes les aplique.

### 3.0 Clasificación de Residuos

A continuación, se describen los tipos de residuos generados en el AIJS, así como los lineamientos que deben seguirse para realizar las acciones de segregación, recolección y disposición de los residuos.

Todos los generadores deben mantener contenedores destinados para realizar una correcta segregación de los residuos generados en el AIJS. Dichos contenedores deben estar identificados con el nombre de cada residuo en idioma español y deben tener tapa y mantenerse cerrados mientras se acumulan los residuos. Queda prohibido el uso de bolsas plásticas oscuras para la acumulación de cualquier tipo de residuos en el AIJS. Se revisará el cumplimiento de estos aspectos durante las inspecciones de Regencia Ambiental o cualquier otra inspección que realice el Departamento de EHS y SMS.

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 8 de 25</b>

### **A. Residuos sólidos ordinarios valorizables (reciclaje)**

Son aquellos residuos de carácter doméstico que se generan durante las operaciones, actividades o servicios que se desarrollan en el AIJS que no representan ningún peligro inminente para la salud de las personas que los manipulan, que pueden disponerse en rellenos sanitarios de manera segura sin contaminar el ambiente; y que en su mayoría pueden ser valorizados.

Dentro de este grupo se encuentran el cartón, papel, tetrabrik, plástico reciclable, aluminio, vidrio y los residuos orgánicos.


Estos deben recogerse en recipientes o contenedores pequeños debidamente identificados. Los colores de estos recipientes deben ser los recomendados por la legislación nacional en la Estrategia Nacional de Separación, Recuperación y Valorización de Residuos (ENSRVR) 2016-2021. Se debe ir haciendo el cambio paulatinamente de los contenedores tal como se establece en dicha estrategia:



Cuando se tenga el volumen acumulado suficiente se trasladarán las bolsas con residuos a los sitios de almacenamiento temporal colocados alrededor del Aeropuerto para posteriormente ser enviados al **Gestor Autorizado** para su reciclaje.

Aeris, a través de un **Gestor Autorizado**, realiza la recolección, transporte, acopio, valorización, tratamiento y disposición final de los residuos ordinarios valorizables generados en el Aeropuerto. En el caso de que algún operador, aerolínea, contratistas o subcontratista comercial quiera hacer



	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 9 de 25</b>

uso de otra empresa deberá indicarlo al Departamento de EHS y SMS de Aeris para su aprobación, después de verificar que sea un **Gestor Autorizado** para tal fin.


La frecuencia de recolección de este tipo de residuos es de al menos 2 veces por semana. El **Gestor Autorizado** realizará la recolección con sus propios camiones recolectores, identificados con el logo y nombre de la empresa y con todos los permisos vigentes que solicita la legislación nacional.

### **B. Residuos sólidos ordinarios no valorizables (basura)**

Son aquellos residuos ordinarios no especiales y/o peligrosos y sin alternativas viables de recuperación. Se consideran como no valorizables los restos de alimentos, frutas, verduras, cáscaras y residuos de jardín, envolturas de alimentos que no sean de plástico, cartón, vidrio o aluminio, papel sucio y engrasado, papel carbón, papel aluminio, residuos del barrido, residuos de tela, servilletas usadas y residuos de los servicios sanitarios usado.

Estos deben recogerse en recipientes o contenedores pequeños debidamente identificados. El color de estos recipientes deben ser el recomendado por la legislación nacional en la Estrategia Nacional de Separación, Recuperación y Valorización de Residuos (ENSRVR) 2016-2021. Se debe ir haciendo el cambio paulatinamente de los contenedores tal como se establece en dicha estrategia:



	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 10 de 25</b>

Cuando se tenga el volumen acumulado suficiente se trasladarán las bolsas a los sitios de almacenamiento temporal colocados alrededor del Aeropuerto para posteriormente ser enviados al **Gestor Autorizado** para su reciclaje.

Aeris, a través de un **Gestor Autorizado**, realiza la recolección, transporte, manejo y disposición final de los residuos ordinarios no valorizables generados en el Aeropuerto. En el caso de que algún operador, aerolínea, contratistas o subcontratista comercial quiera hacer uso de otra empresa deberá indicarlo al Departamento de EHS y SMS de Aeris para su aprobación, después de verificar que sea un **Gestor Autorizado** para tal fin.


La frecuencia de recolección de este tipo de residuos es diaria, esto con el fin de evitar la proliferación de vectores y malos olores provenientes de lixiviados de los residuos. El **Gestor Autorizado** realizará la recolección con sus propios camiones recolectores, identificados con el logo y nombre de la empresa y con todos los permisos vigentes que solicita la legislación nacional.

### **C. Residuos peligrosos y/o especiales**

Los residuos considerados peligrosos son todos los definidos en el artículo 5 del Decreto 41527. Por las actividades que se desarrollan en el AIJS, los residuos peligrosos más comunes corresponden a los materiales bioinfecciosos que contengan sangre y otros fluidos corporales, los cartuchos de impresión, residuos de asbesto y material con contenido de bifenilos policlorados, batería de plomo ácido, pilas, residuos que contienen hidrocarburos, residuos que contienen otras sustancias peligrosas, residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas, tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas, disolventes, ácidos, plaguicidas, tubos fluorescentes, entre otros.

Por otro lado, se consideran de manejo especial las llantas usadas, aceite usado, artefactos electrónicos, fluorescentes, envases contaminados con sustancias químicas, entre otros.

Estos deben recogerse en recipientes o contenedores pequeños debidamente identificados. El color de estos recipientes deben ser el recomendado por la legislación nacional en la Estrategia Nacional de

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 11 de 25</b>


Separación, Recuperación y Valorización de Residuos (ENSRVR) 2016-2021. Se debe ir haciendo el cambio paulatinamente de los contenedores tal como se establece en dicha estrategia:



#### **D. Residuos provenientes de aeronaves**

Para efectos de la gestión de residuos en el AIJS, y siguiendo las disposiciones de la legislación nacional, así como las guías y prácticas recomendadas de IATA y ACI, los residuos provenientes de la limpieza de los aviones se clasifican de la siguiente manera<sup>[1]</sup>:

- **Residuos de Catering Internacional (ICW)**: son los residuos de vuelos internacionales que contienen productos de origen animal, como carne, pescado, productos lácteos y miel, y cualquier cosa que haya podido entrar en contacto con dichos productos. A los efectos del presente documento de orientación, se entiende como los materiales que normalmente recolectan los proveedores de líneas aéreas como parte del proceso de servicio de alimentación que incluye los carros o bolsas de basura, los carritos de comida y los carros en condiciones de servidumbre de un vuelo internacional. Este tipo de residuos requieren de un procedimiento de manejo tipo autoclave y son recolectados por el proveedor de servicios de alimentación de las aeronaves.
- **Residuos reciclables**: incluye todos los materiales reciclables como periódicos, revistas, papel y cartón en general, botellas plásticas y de vidrio, envases de aluminio y de tetrabrik.
- **Residuos no reciclables (limpieza de vuelos)**: se refieren a los materiales de desecho recogidos por los limpiadores de las líneas aéreas desde el piso de la cabina de la aeronave, los bolsillos del respaldo del asiento, las cajas compactadoras y los residuos del baño. Estos no son aptos

 <p><b>AERIS</b> COSTA RICA Una empresa del Grupo CCR</p>	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 12 de 25</b>

para reciclaje y deben ser recolectados como residuos ordinarios no valorizables o basura y depositados en los contenedores destinados para este fin.


Los proveedores de servicios de las líneas aéreas deben recolectar tanto las bolsas de los residuos no reciclables (basura), como las de reciclaje, de manera separada y llevarlas a los respectivos contenedores ubicados del lado aéreo proporcionadas por Aeris. Asimismo, estos deben garantizar que cuentan con equipos suficientes, personal capacitado y procedimientos de supervisión para manejar los residuos de manera separada de las aeronaves.

Las líneas aéreas deben definir claramente para las tripulaciones de cabina cuándo se recogen materiales reciclables durante el viaje. Se recomienda que la segregación de materiales reciclables se lleve a cabo en ausencia de alimentos para evitar la contaminación cruzada y especialmente para cumplir con los siguientes aspectos:

- a. Los materiales reciclables no deben entrar en contacto (en ningún momento) con productos de origen animal, incluidos productos lácteos y miel.
- b. La segregación de materiales reciclables de los residuos de la cabina (que pueden haber estado en contacto con productos de origen animal, incluidos productos lácteos y miel) debe tener lugar a bordo de la aeronave.

Los materiales reciclables pueden devolverse a su ubicación original de estiba (por ejemplo, los envases vacíos de bebidas) para ser recogidos por los proveedores de líneas aéreas o colocados en bolsas de reciclaje de transparentes para ser recolectados por las compañías de limpieza de aeronaves.

Debe evitarse mezclar materiales reciclables con residuos no reciclables, ya que aumenta la dificultad de identificar y separar materiales reciclables y contraviene lo indicado en la Ley 8839 para la Gestión Integral de Residuos en Costa Rica.

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 13 de 25</b>

#### **4.0 Sitios de almacenamiento temporal de residuos ordinarios**

El almacenamiento es la fase posterior a la acumulación y es donde se mantienen los residuos debidamente empacados y embalados para su posterior tratamiento o disposición final.

Las áreas de almacenamiento temporal deben seguir los requerimientos de la legislación nacional y por lo tanto deben estar debidamente identificados con rotulación que indique el tipo de residuos a almacenar y una guía visual para la segregación de dichos residuos. Deben contar con condiciones necesarias para que los residuos almacenados no se mojen y/o deterioren.


#### **5.0 Programas de Manejo de Residuos Peligrosos y Especiales**

Todos los generadores de residuos peligrosos deben:

1. Incluir dentro del Programa de Gestión Integral de Residuos un capítulo específico dedicado al manejo integral de residuos peligrosos que contenga los siguientes apartados:

- Objetivos
- Identificar el origen, cantidad y características de peligrosidad de cada uno de los residuos peligrosos que genere, indicando tipo, composición, cantidad y destino de los residuos garantizando su completa trazabilidad.
- Resultados esperados.
- Cuadro de Gestión de Riesgos, indicando actividades, productos, responsables y cronograma de implementación.
- Debe contener además una evaluación de riesgos para cada actividad contemplada en el manejo integral de residuos del generador, que incorpore los peligros detectados en la gestión de residuos peligrosos, la evaluación de posibles exposiciones a dichos peligros y medidas de mitigación que indique el profesional responsable.

2. Notificar a la Contraloría Ambiental del Ministerio de Ambiente y Energía sobre movimientos y liberación de residuos peligrosos utilizando el formato del Anexo 1 del Decreto Ejecutivo N° 27001

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 14 de 25</b>

“Reglamento para el manejo de los desechos peligrosos industriales”; por medio de SIGREP en el portal <http://www.contraloriaambiental.go.cr/pag/SIGREP.php>

3. En el caso de exportación de residuos peligrosos se deberán de obtener las autorizaciones por parte del Ministerio de Salud y cumplir con los procedimientos establecidos por la Ley N° 7438 del 6 de octubre de 1994 "Convenio Basilea sobre Control Fronterizo de Residuos Peligrosos y su Eliminación", así como los señalados por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) en su documento Decisión C (2001)107 (Final).

4. Garantizar que el envasado o empacado, embalado y etiquetado de los residuos peligrosos se realice conforme los reglamentos que sean emitidos por el Ministerio de Salud, e indique la clasificación del riesgo, precauciones ambientales y sanitarias, así como de manejo y almacenamiento.


5. Contar con los servicios de almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, valorización, transporte, tratamiento o disposición final, mediante instalaciones que cuenten con los permisos de funcionamiento.

6. Informar inmediatamente al Área Rectora de Salud del Ministerio de Salud en caso de desaparición, pérdida o derrame de residuos peligrosos. En el caso de derrame deberá notificarse simultáneamente al Sistema de Emergencias 9-1-1.

7. Elaborar e implementar el Plan de Salud Ocupacional conforme a lo indicado por el Ministerio de Trabajo, y el Plan de Atención de Emergencias, conforme a lo indicado por la Comisión Nacional de Emergencias en el Decreto N° 39502-MP del 10 de noviembre del 2015 "Normas de Planes de Preparativos y Respuesta ante Emergencias para Centros Laborales o de Ocupación Pública", acorde a la cantidad y peligrosidad de residuos que genere.

8. Contar con un espacio para la acumulación y almacenamiento temporal de los residuos peligrosos que genere, el cual debe estar alineado a los requerimientos específicos del Decreto 41527 y a las disposiciones del presente Manual.



	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 15 de 25</b>

9. Todos los residuos peligrosos generados en las instalaciones del AIJS, deben ser manejados a través de un **Gestor Autorizado** para el manejo sanitario y ambiental de los residuos.


10. Evitar la quema, sin autorización del Ministerio de Salud, de residuos peligrosos u otros que pudieran generar emisiones peligrosas para la salud o el ambiente.

### 5.1 Sitios de acumulación de residuos peligrosos

Cada generador de residuos peligrosos debe mantener su propia área de acumulación. Una vez que se tenga la cantidad suficiente de residuos acumulados se deberá trasladar los residuos a un “sitio de almacenamiento temporal de residuos peligrosos”. Deberá coordinar con un **Gestor Autorizado** para su manejo, recolección, transporte y disposición final adecuado.

Para la acumulación se deben tomar en cuenta las siguientes condiciones:

- Los sitios de acumulación deben mantenerse y operarse de forma tal que se minimicen las posibilidades de incendio, explosión o liberación de los residuos peligrosos que pueden alterar la salud humana o el ambiente.
- Las áreas o sitios de acumulación de residuos peligrosos deben estar identificados como tal con una rotulación adecuada y visible.
- Cada tipo de residuo peligroso debe acumularse de forma separada o individual, es decir, no se permite a la acumulación de residuos peligrosos mezclados en un solo recipiente.
- Los recipientes para la acumulación deben encontrarse rotulados, con tapa y de un material que sea compatible con el residuo a contener, adicionalmente deben estar libres de fugas. En cada recipiente el generador debe indicar claramente el tipo de residuos peligroso que contiene, sus características de peligrosidad, el número de codificación del residuo y la simbología del Sistema Globalmente Armonizado.
- Es indispensable, además, completar la Boleta de Acumulación de residuos peligrosos, del Decreto 41527.

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 16 de 25</b>

- Se debe contar con Equipo de Protección Personal suficiente y adecuado según el tipo de residuos peligrosos que se acumulen en el sitio.
- En caso de que exista un derrame, evitar que el residuo entre a alcantarillas o haga contacto con cuerpos de agua. Establecer un perímetro y contener el derrame con material absorbente. Durante todo el proceso se debe de utilizar equipo de protección básico. En caso de alguna duda puede contactar al Departamento de EHS y SMS de Aeris.


## **5.2 Sitios de almacenamiento temporal de residuos peligrosos**

El almacenamiento temporal de residuos peligrosos o “Bodegas de Residuos Peligrosos” es la fase posterior a la acumulación y es donde se mantienen los residuos debidamente empacados y embalados para su posterior tratamiento o disposición final. Los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos deben ser diferentes al sitio utilizado para almacenar materia prima.

Se debe realizar de forma tal que se tomen las medidas tendientes a prevenir cualquier afectación a la salud humana y al ambiente. La ubicación, diseño y construcción y operación de los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos deben cumplir con la reglamentación nacional vigente. Los sitios de almacenamiento temporal de residuos peligrosos deben estar debidamente identificados con rotulación que indique el tipo de residuos a almacenar y una guía visual para la segregación de dichos residuos.


Los sitios de almacenamiento temporal deben tomar en cuenta las siguientes condiciones:

- La incompatibilidad de los residuos a almacenar.
- Las condiciones de los envases y embalajes.
- Impermeabilidad de pisos.
- Deben contar con techo y condiciones que eviten que los residuos se mojen o deterioren.
- Aireación adecuada dependiendo del tipo de residuo almacenado.
- Sistema de contención contra derrames.

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 17 de 25</b>

Cuando se generen cantidades superiores a 20 litros de residuos líquidos peligrosos se deberá contar con una Bodega de Residuos Peligrosos. La cual debe cumplir con las siguientes disposiciones:

- Poseer sistemas de contención secundarios para retención en caso de derrames (deberá calcularse con el envase de mayor tamaño almacenado más un 10% adicional).
- Debe contar con drenajes adyacentes que evacuen el derrame a una zona segura para que no se rebalse y donde se pueda recolectar el líquido para ser dispuesto posteriormente.
- Deben estar ubicadas al menos a 15,25 metros de distancia de las instalaciones fijas de obras o instalaciones, en caso de sustancias químicas de bajo consumo (menos de 20 litros) deberán estar ubicadas en lugares aprobados por el Departamento de EHS y SMS de Aeris para tal fin.
- Se debe señalar en sus cuatro costados con rótulos a color que indiquen “Almacenamiento de Residuos Peligrosos” y sus correspondientes identificaciones de seguridad con base en la norma NFPA 704.
- Mantenerse siempre cerradas y custodiadas por un encargado definido.
- La bodega debe estar provista con extintores de acuerdo al tipo de producto almacenado, según lo establecen las hojas de datos de seguridad del producto más peligroso contenido; de tal manera que desde cualquier punto de la bodega haya una distancia igual o menor a 11 metros hasta el extintor más cercano.
- Se podrá almacenar residuos peligrosos por un periodo máximo de 1 año calendario, a partir del momento que se comenzó a acumular los residuos peligrosos. Además, nunca se debe superar los 3785 litros (1000 galones) almacenados de un mismo tipo de residuo peligroso.
- Respetar las condiciones de almacenamiento específicos según el tipo de peligrosidad de los residuos peligrosos establecidos en el Decreto 27001 “*Reglamento para el manejo de desechos peligrosos industriales*”.
- Deben poseer antes de su uso la aprobación del Departamento de EHS y SMS de Aeris, por lo que el diseño y ubicación de esta debe presentarse antes de su construcción.
- Debe contar con equipos de seguridad necesarios para solventar una posible emergencia. Estos equipos incluyen: estar ubicadas cerca de un sistema de comunicación interna o de

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 18 de 25</b>

alarma, un aparato de fácil acceso para realizar una llamada de emergencia, agua en volumen adecuado y presión necesaria para suplirla por mangueras, equipos de formación de espuma, sistema de spray de agua o sistemas similares, extinguidores portátiles de fuego, equipo de control de fugas, equipo de descontaminación y material absorbente de líquidos.

Cuando se generen cantidades pequeñas de residuos líquidos peligrosos (20 litros o menos), se deben mantener almacenados dichos residuos en gabinetes apropiados y no necesariamente en una Bodega de Residuos Peligrosos.


## **6.0 Manejo de residuos generados en obras de construcción**

Los residuos generados durante las obras de construcción deben seguir todos los lineamientos establecidos en la presente Guía, tanto para los ordinarios como para los peligrosos y especiales.

Antes de iniciar con las obras de construcción, las empresas constructoras deben entregar al Departamento de Ingeniería, en conjunto con los demás documentos solicitados por este departamento, una copia de su **Programa de Gestión Integral de Residuos** para la revisión y aprobación del Departamento de EHS y SMS. Dicho programa debe ser específico para la actividad y ubicación de la obra en el AIJS y debe cumplir con las disposiciones de la presente guía y de la legislación nacional vigente.


Requisitos generales en cuanto al manejo de los residuos en obras de construcción:

- Es obligatoria la separación y recuperación de los residuos valorizables (reutilizables y reciclables) generados.
- Se deben colocar contenedores de recolección de residuos en puntos estratégicos de las obras en construcción. Los contenedores deben estar debidamente rotulados, contar con tapa y estar en buen estado.
- Los generadores de residuos son responsables de la limpieza de sus áreas, de la remoción de equipo que no esté siendo usado y del equipo inhabilitado; así como también de la disposición

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 19 de 25</b>

final adecuada de todos los residuos que genere incluyendo escombros, según la legislación nacional vigente.

- Los residuos deberán ser retirados del sitio con la frecuencia mínima necesaria para que su acopio no ocasione problemas de atracción de fauna, de salud ni ambientales en la operación del aeropuerto. Para ello, la contratista o subcontratista utilizará un medio de transporte y de tratamiento o disposición final autorizada a través de un **Gestor Autorizado**.
- Durante la etapa constructiva, se prohibirá la quema de residuos, salvo mediante autorización del Ministerio de Salud.
- En caso de generar residuos especiales y/o peligrosos, se debe incluir un **Programa de Manejo de Residuos Peligrosos** en el **Programa de Gestión Integral de Residuos** general. Este programa debe seguir lo establecido en la presente guía en el apartado 5.0.
- Para el caso específico de los residuos de **madera** generados, se debe en primera instancia hacer uso de un **Gestor Autorizado** para el manejo y disposición final de dicho residuo. En caso de no existir o no estar disponible dicho Gestor, se deben tomar medidas de reutilización o “donación/venta” del material a terceros, firmando un recibo que compruebe los datos personales de la persona que va a hacer uso de la madera y el fin de dicho uso (leña, reutilización, etc.).
- En el caso de los **escombros y residuos de la construcción** tales como sobrantes de actividades de construcción, de la realización de obras civiles y actividades complementarias incluyendo residuos de concreto, asfalto, bloques, arenas, gravas, ladrillo, tierra, barro, madera, formaletas, tablas, vidrios, metales, tuberías, materiales de aislamiento, aluminio, partes eléctricas, entre otros, la gestión de los mismos es responsabilidad del generador, deben ser acumulados en un sitio destinado para dicho fin, el cual cumpla con estar provisto de material impermeabilizante en el suelo que evite la dispersión de material particulado mientras son retirados hasta su disposición final con un **Gestor Autorizado**. Este sitio debe estar debidamente identificado y ubicado lo más lejos posible de la rampa y de las áreas de trabajo para evitar la dispersión de partículas por acción del viento.

 <p><b>AERIS</b> COSTA RICA Una empresa del Grupo CCR</p>	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 20 de 25</b>

- En ningún momento deben ser descargados residuos en zonas no autorizadas para dicho fin, en lotes abandonados o vertederos que no cumplan con los permisos de la legislación nacional vigente. Se debe procurar la reutilización de la mayor cantidad de materiales resultantes de los escombros en las mismas obras de construcción, el restante se debe manejar adecuadamente.
- En caso que se detecta la presencia de asbesto, PCB's o algún otro residuo de manejo especial al momento de realizar demoliciones, este trabajo debe ser inmediatamente detenido hasta obtener los permisos correspondientes por parte del Departamento de EHS y SMS de AERIS para continuar.
- Cada empresa contratista es responsable de entregar mensualmente al Departamento de EHS y SMS de Aeris copia de los certificados de disposición final de sus residuos, en el que se indique la cantidad de cada tipo de residuo generado por mes.



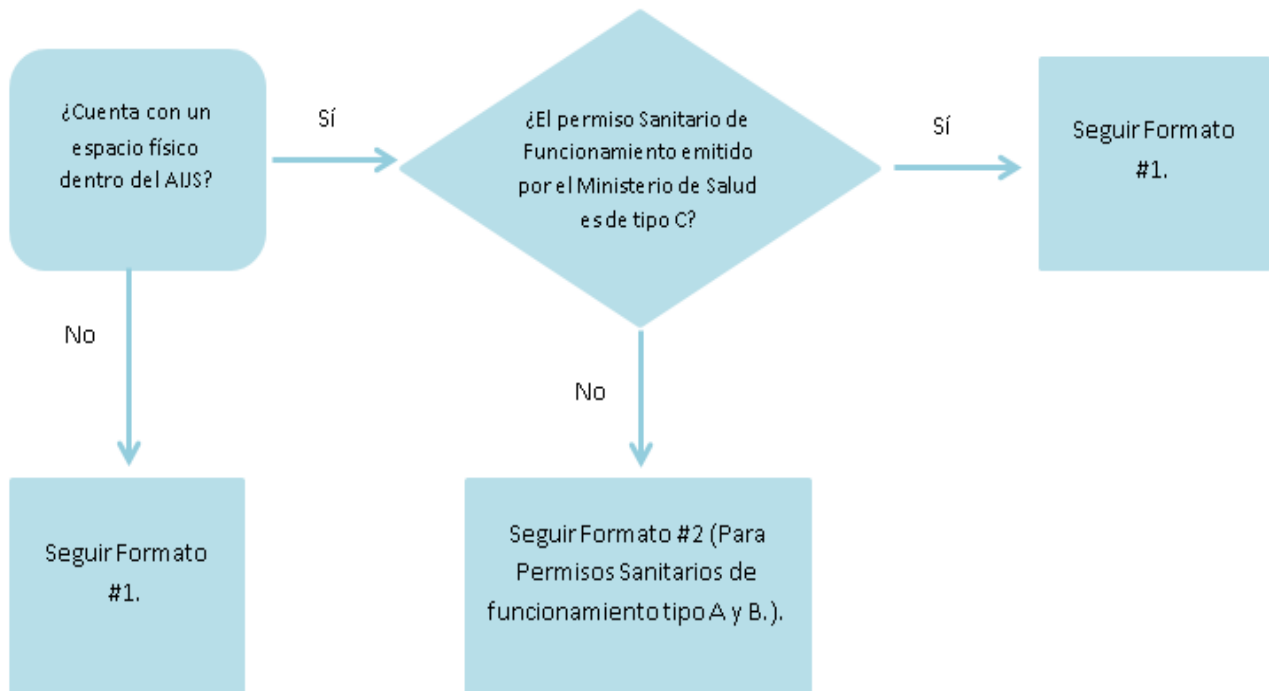
## 7.0 Anexos.


### Anexo 1. Formato para Programas de Gestión Integral de Residuos por parte de los generadores

En cumplimiento a la Ley 8839 para la Gestión Integral de Residuos y su Reglamento el Decreto 37567 Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos, al Decreto 34728 Reglamento General para el Otorgamiento de Permisos de Funcionamiento del Ministerio de Salud y a la Guía para el Manejo de Residuos en el AIJS I-14069, todas aquellas empresas que tengan operaciones y que generen residuos en el AIJS deben contar con un **Programa de Gestión Integral de Residuos** adecuado a las actividades realizadas en el aeropuerto. Este programa deben mantenerlo actualizado y enviar copia al Departamento de EHS y SMS de Aeris.

Deben seguir el siguiente formato para presentar su **Programa de Gestión Integral de Residuos**:

#### Programa de Gestión Integral de Residuos Diagrama de flujo resumen



	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 22 de 25</b>

### Formato #1 para presentar el Programa de Gestión Integral de Residuos

Este formato aplica para las siguientes actividades:

- Actividades del Tipo C Riesgo Bajo, señaladas en el artículo 5 del *Reglamento General para el Otorgamiento de Permisos de Funcionamiento del Ministerio de Salud y sus reformas.*
- Actividades clasificadas como de riesgo bajo en el artículo 10 del *Reglamento General para el Otorgamiento del Certificado Veterinario de Operación y sus reformas.*
- Actividades de construcción o remodelación realizadas en el AIJS.

#### 1. Datos del Generador

Nombre o Razón Social:		
Cédula Jurídica: (Adjuntar una Personería Jurídica con no más de un mes de expedida)		
Dirección Exacta:		
Representante legal:		
Correo electrónico:		
No. Teléfono:	No. Teléfono celular:	No. Fax:

#### I Paso: Diagnóstico

1.1 El Programa deberá contemplar un diagnóstico sobre la generación de los residuos que se produce e identificar una serie de aspectos de estos. Para ello se deberá completar el cuadro 1.

**CUADRO 1. GENERACIÓN DE RESIDUOS**

Tipos de residuos <sup>1</sup>	Fuente de residuos	Cantidad (kg ó Ton)	Condiciones de almacenamiento	Condiciones de transporte	Destino de los residuos <sup>2</sup>	Tipo de registros para el control del destino de los residuos


1 Por tipo de residuos se refiere a ordinarios (papel, cartón, plástico, vidrio, aluminio, tetrabrik), especiales y peligrosos.

2 Se debe adjuntar la documentación que comprueba el destino de los residuos que se detallan.

1.1.1 ¿Su empresa está inscrita en el Programa de Recolección de Residuos del AIJS?

Sí ( )

No ( )

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 23 de 25</b>

### Formato #2 para presentar el Programa de Gestión Integral de Residuos

Este formato aplica para todas las actividades reguladas por *Reglamento General para el Otorgamiento de Permisos de Funcionamiento del Ministerio de Salud y sus reformas* y el *Reglamento General para el Otorgamiento del Certificado Veterinario de Operación y sus reformas*. **Excepto las siguientes:**

- Actividades del tipo C, señaladas en el artículo 5 del Reglamento General para el Otorgamiento de Permisos de Funcionamiento del Ministerio de Salud y sus reformas.
- Actividades clasificadas como de riesgo bajo en el artículo 10 del Reglamento General para el Otorgamiento del Certificado Veterinario de Operación y sus reformas.

#### Objetivos del Programa:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_


#### 1. Datos del Generador

Nombre o Razón Social:		
Cédula Jurídica: (Adjuntar una Personería Jurídica con no más de un mes de expedida)		
Dirección Exacta:		
Representante legal:		
Correo electrónico:		
No. Teléfono:	No. Teléfono celular:	No. Fax:

#### I Paso: Diagnóstico

**1.1** El Programa deberá contemplar un diagnóstico sobre la generación de los residuos que se produce e identificar una serie de aspectos de estos. Para ello se deberá completar el cuadro 1.



	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>Código: I-14069</b>
	<b>GUÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS EN EL AIJS</b>	<b>Versión: 05</b>
		<b>Página: 25 de 25</b>

en la generación de residuos, la reutilización, la valorización y la disposición ambientalmente segura de los mismos. Para ello se deberá completar el cuadro 3.

### CUADRO 3. PROGRAMA DE RESIDUOS POR PARTE DE LOS GENERADORES

Desafío	Objetivo	Meta	Indicador de cumplimiento	Actividad (con sus respectivas subactividades) <sup>1</sup>	Recursos	Responsable

<sup>1</sup> Los programas deben incluir en sus actividades los aspectos de divulgación, sensibilización y capacitación a todas aquellas personas que estén vinculadas de una u otra manera al Programa, ya sea como ejecutores o público meta.

### III Paso: Seguimiento y monitoreo

El Programa deberá contar con un mecanismo de seguimiento y monitoreo anual, por medio del cual se permita evaluar anualmente las actividades y metas establecidas en el Programa. De esta manera se podrán identificar los avances y logros del mismo. Para ello se deberá completar el cuadro 4.

### CUADRO 4. SEGUIMIENTO Y MONITOREO ANUAL

Actividad	Línea Base	Meta	Indicador	Estado actual de la actividad	Observaciones