Aeropuerto Internacional Juan Santamaría • Costa Rica

MANUAL DE OPERACIONES DE AEROPUERTO

Aeropuerto Internacional Juan Santamaría

VOLUMEN 0

Manual de Operaciones de Aeropuerto

VERSIÓN 10

AERIS
CCR AEROPUERTOS

SETIEMBRE, 2023

Responsables de este documento, por Aeris Holding Costa Rica S. A	
Elaborado por: Jason Araya, Jefe de Terminal y Certificación	Firma:
Revisado por: Álvaro Arguedas, Gerente de Operaciones y Seguridad	Firma:
Aprobado por: Juan Belliard, Director de Operaciones y Seguridad	Firma:

Índice

1 Introducción……... 1-1
1.1 Objetivo……..…… 1-1
2 Control de Documentos……..…….. 2-1
2.1 Distribución de copias del manual ……...…….. 2-1
2.2 Accesibilidad del Manual …… 2-1
2.3 Enmiendas y revisiones …… 2-2
2.3.1 Notificación y distribución de las enmiendas y revisiones ……..…… 2-3
3 Generalidades……..…… 3-1
3.1 Alcance……..…… 3-1
3.2 Cumplimiento de las regulaciones …… 3-2
3.2.1 Excepciones a regulación solicitadas……...……... 3-2
3.2.2 Desviaciones ……...……..... 3-2
3.3 Instrucciones de operación del personal …… 3-2
3.4 Autoridad de inspecciones y sanciones..……3-3
3.5 Transferencia del Certificado ..……..…3-4
3.6 Definiciones……. ..……..…… 3-4
3.7 Acrónimos ..……. ..……..…… 3-5
4 Organización……..…… 4-1
4.1 Estructura organizacional……..…….. 4-1
4.2 Descripción de puestos y responsabilidades ……. 4-1
4.2.1 Dirección Ejecutiva – Ricardo Hernández Larios ……..……4-1
4.2.2 Jefatura de SMS y gestión de crisis – Virginia Valverde Torres……..……4-1
4.2.3 Dirección Financiera – Marcus Vinicius Vieira ……..……... 4-1
4.2.4 Director Operaciones y Seguridad – Juan González Belliard …… 4-2
4.2.5 Gerente de Operaciones y Seguridad – Álvaro Arguedas Arce……....4-2

4.2.6 Jefe de Mantenimiento – Jorge Fonseca…..…….....4-2

4.2.7 Dirección Ingeniería y Planificación – Franklin Orozco...…….....4-2

4.2.8 Dirección Comercial – Erick Barboza …….. 4-2

4.3 Líneas de sucesión…… 4-3

4.4 Comités del aeropuerto…… 4-3

5 Detalles de la ubicación del aeropuerto……..5-1

5.1 Plano operativo del aeropuerto……5-1

5.2 Mapa con ubicaciones de equipo e instalaciones fuera del aeropuerto y distancias desde el aeropuerto a las áreas pobladas cercenas…… 5-2

5.3 Detalles del título de la ubicación del aeropuerto…….. 5-2

5.4 Plano del aeropuerto que indique los límites de éste……...5-2

6 Detalles del aeropuerto que deben notificarse al Servicio de Información Aeronáutica (AIS)…….. 6-1

6.1 Información general del Aeropuerto…… 6-1

6.1.1 Punto de referencia del aeropuerto…… 6-2

6.1.2 Elevación y temperatura de referencia del aeropuerto…… 6-2

6.1.3 Elevaciones y coordenadas geográficas de los umbrales y la zona de toma de contacto…….. 6-2

6.1.4 Tipos de tránsitos permitidos…… 6-3

6.1.5 Detalles del faro del aeropuerto…….. 6-3

6.1.6 Emplazamiento y radiofrecuencia del punto de verificación del VOR en el Aeropuerto…….. 6-3

6.1.7 Datos de la pista……. 6-3

6.1.8 Datos de las Calles de rodaje…….. 6-4

6.1.9 Datos del Helipuerto…….. 6-6

6.1.10 Ubicación y designación de las rutas de rodaje normales…….. 6-6

6.1.11 Radioayudas…… 6-7

6.1.12 Ayudas visuales…….. 6-7

6.1.13 Longitud de la zona libre de obstáculos y perfil del terreno……6-9

6.1.14 Tipos de superficies de las plataformas de estacionamiento……..6-9

6.1.15 Tipos de superficie y resistencia del pavimento ……6-10

6.1.16 Ubicación de verificación de altímetro antes del vuelo…… 6-11

6.1.17 Distancias Declaradas…….. 6-11

6.1.18 Limitaciones por tipo de avión en cuanto a resistencia, pistas, calle de rodaje y virajes…….. 6-11

6.1.19 Coordenadas geográficas y elevación máxima de obstáculos significativos en las aéreas de aproximación y despegue, en el área de circuitos y en las vecindades del aeropuerto…… 6-12

6.1.20 Detalle de los anemómetros…….. 6-12

7 Notificaciones de aeropuerto…… 7-1

7.1 Personal responsable de notificar los cambios ante la DGAC…… 7-2

7.2 Personal de DGAC responsable de recibir notificación o solicitud de cambio ……7-3

8 Plan de seguridad aeroportuaria y protección pública…… 8-1

8.1 Puestos de seguridad, drenajes, mallas y caminos perimetrales…….. 8-1

9 Plan de emergencias del aeropuerto…….. 9-1

9.1 Notificación y acciones generales que tomar ante accidentes, incidentes y eventos que ocurran en el aeropuerto…….. 9-1

10 Salvamento y Extinción de Incendios…… 10-1

11 Materiales peligrosos…….. 11-1

11.1 Embarques Aéreos…… 11-1

11.2 Manipulación de mercancías peligrosas……11-1

11.3 Seguridad contra incendios-combustibles, lubricantes y oxígeno…… 11-1

12 Fuente secundaria de energía y métodos para enfrentar faltas parciales o totales del sistema……...12-1

13 Mantenimiento del área de movimiento y otras áreas, equipos e instalaciones en el aeropuerto……13-1

14 Trabajos en el aeropuerto y la seguridad de éstos…….. 14-1
14.1 Procedimientos para aprobar permisos de trabajo……14-1
14.2 Trámite de los permisos……14-1
14.3 Trámite abreviado de permisos…… 14-2
14.4 Trámite de permisos urgentes…… 14-2
14.5 Itinerarios…… 14-3
14.6 Notificaciones…… 14-3
14.7 Consideraciones para realizar los trabajos…… 14-3
14.8 Supervisión de los trabajos a realizar…… 14-4
14.9 Trabajos en el área de movimiento y sectores adyacentes……14-5
14.10 Trabajos de construcción…….. 14-5
14.11 Trabajos ajenos al aeropuerto……..14-5
15 Gestión y dirección de la plataforma…….. 15-1
16 Gestión de la seguridad en la plataforma…….. 16-1
17 Vehículos en la parte aeronáutica…….. 17-1
18 Gestión del peligro de la fauna……18-1
19 Plan de seguridad, salud y asuntos ambientales…….. 19-1
20 Protección de emplazamientos de radar y radioayudas para la navegación..20-1
20.1 Áreas de protección del ILS…… 20-2
21 Competencia y requerimientos del personal……..21-1
21.1 Registros…… 21-1
22 Registros…… 22-1
22.1 Registros de inspección…… 22-1
22.2 Otros registros…… 22-2
23 Herramientas y equipo de precisión…… 23-1
24 Inspecciones en el área de movimiento del aeródromo y superficies limitadoras de obstáculos…… 24-1

24.1 Personal responsable de realizar las inspecciones y equipos empleados…24-1

24.1.1 Equipos empleados durante las inspecciones…….. 24-1

24.2 Registros y listas de verificación de inspecciones…… 24-2

24.3 Intervalos y horas de las inspecciones……24-2

24.4 Inspecciones bajo situaciones especiales…… 24-4

24.5 Inspección en el área de movimiento del aeropuerto…….. 24-4

24.5.1 Letreros (ayudas visuales para la navegación)…… 24-5

24.5.2 Demarcación (ayudas visuales para la navegación)…… 24-6

24.5.3 Mediciones de rozamiento de la pista…… 24-6

24.5.4 Áreas pavimentadas…….. 24-6

24.5.5 Áreas no pavimentadas……. 24-7

24.5.6 Franjas y márgenes de pista…… 24-7

24.5.7 Indicadores de dirección de viento (ayudas visuales para la navegación)…24-7

24.5.8 Inspección/medición de la acumulación de agua en la pista y calle de rodaje…… 24-7

24.5.9 Inspección de superficies limitadoras de obstáculos…… 24-8

24.5.10 Sistemas eléctricos del aeropuerto y ayudas visuales para la navegación…… 24-10

24.6 Registro, notificación y medidas adoptadas después de realizar las inspecciones…… 24-12

25 Inspecciones de las terminales y el lado terrestre……25-1

25.1 Personal responsable de realizar las inspecciones y equipos empleados…25-1

25.1.1 Equipos empleados durante las inspecciones…….. 25-2

25.2 Registros y listas de verificación de inspecciones……25-2

25.3 Intervalos y horas de las inspecciones…….. 25-3

25.4 Inspecciones bajo situaciones especiales…… 25-3

25.5 Lado terrestre del aeropuerto…….. 25-4

25.6 Terminal de Pasajeros…….. 25-4

25.7 Terminal de Carga (CTRM)…….. 25-4

25.8 Registro, notificación y medidas adoptadas después de realizar las inspecciones ……25-4

26 Procedimientos para realizar auto - inspecciones en el aeropuerto…….. 26-1

27 Procedimientos y responsabilidades para la preparación de informes de las condiciones del Aeropuerto……. 27-1

28 Fraseología y Comunicaciones…….. 28-1

29 Cumplimiento de las regulaciones, informes y sanciones……29-1

29.1 Cumplimiento de las regulaciones…….. 29-1

29.2 Informes……29-1

29.3 Hoja de acción…….29-6

29.4 Aplicación de la reglamentación (sanciones)…… 29-7

30 Servicios administrativos del aeropuerto…… 30-1

30.1 Aeris Holding – Empresa administradora del Aeropuerto…… 30-1

30.1.1 Oficinas administrativas de Aeris…… 30-1

30.1.2 Oficina de identificaciones…… 30-1

30.1.3 Departamento de Operaciones y Seguridad, en el Centro de Operaciones 30-1

30.1.4 Departamento de Operaciones y Seguridad en la terminal de pasajeros…. 30-1

30.1.5 Departamento de Mantenimiento……... 30-1

30.1.6 Departamento de Parqueos…… 30-1

30.2 Policía Aeroportuaria……. 30-2

30.3 Migración y Extranjería…….. 30-2

30.4 Policía de Tránsito…….. 30-2

30.5 Dirección General de Aduanas……30-2

30.6 RECOPE……. 30-2

31 Servicios de relaciones públicas, promoción y publicidad…….. 31-1

31.1 Relaciones públicas……31-1

31.2 Promoción…… 31-1

31.3 Publicidad…… 31-1

32 Servicios Técnicos y otros…… 32-1

32.1 Preparación de planos del aeropuerto…… 32-1

32.2 Carta de obstrucciones y zona libre de obstáculos…….. 32-1

32.3 Desarrollo de estadísticas de la actividad del aeropuerto……32-1

32.3.1 Departamento de Operaciones y Seguridad……..32-1

32.3.2 Departamento de Mantenimiento……32-1

32.3.3 Otras posibles estadísticas…….. 32-2

32.4 Literatura técnica……32-2

33 Seguros…… 33-1

34 Comunicación de informaciones y disposiciones para la comunidad aeroportuaria ……34-1

34.1 Circular de Aviso Administrativa…… 34-1

34.2 Nota Informativa…… 34-2

34.3 Otras informaciones generales…… 34-3

35 Apéndices…… 35-1

AP.1 Estructura organizacional…… 35-3

AP.2 Reporte de inspecciones en la superficie del aeródromo…… 35-4

AP.3 Inspecciones de Rampa y Sótano……35-5

AP.4 Inspección de puentes de abordaje……35-6

AP.5 Inspección de puentes, salas y pasillos…… 35-7

AP.6 Reporte de inspección de perímetro……35-8

AP.7 Inspección de unidades móviles de pasajeros…….. 35-9

AP.8 Inspección de seguridad……35-10

AP.9 Revisiones de área interna, Lobby, salas de abordaje, Llegadas, Terminal Doméstica…… 35-11

AP.10 Personal autorizado para trámite de NOTAM y SNOWTAM…….. 35-12

AP.11 Auditoría operación servicio de traslado de pasajeros……35-13

AP.12 Ronda diaria sistemas mecánicos……...……35-14

AP.13 Inspecciones de áreas públicas externas…….. 35-15

AP.14 Carta de Acuerdo: Publicación de información aeronáutica…..…… 35-16

AP14.a Publicaciones aeronáuticas……35-17

AP.14.b Publicación de NOTAMS y SNOWTAM ……35-18

AP.15 Formulario: Informe de Hallazgos…… 35-19

AP.16 Cuadro informativo con distancia a áreas cercanas pobladas, desde el AIJS e instalaciones fuera del aeropuerto…….. 35-20

AP.17 Plano operativo del AIJS…….. 35-21

AP.18 Plano catastrado del AIJS…… 35-22

AP.19 Documentos que componen el Plan de seguridad, salud y asuntos ambientales……..35-23

AP.19.a Guía de buenas prácticas ambientales del AIJS……...35-24

AP.19.b Guía para el manejo de residuos en el AIJS…… 35-25

AP.19.c Guía técnica de Salud Ocupacional y Seguridad en Construcción… 35-26

AP.19.d Guía para el manejo de sustancias químicas en el AIJS……35-27

AP.19.e Guía de Salud Ocupacional en el AIJS…….. 35-28

AP.20 Plano informativo con distancia a áreas cercanas pobladas desde el AIJS e instalaciones fuera del aeropuerto…….. 35-29

AP.21 Inspección de equipos que ingresan al lado aéreo…….. 35-30

AP.22 Formulario: Solicitud de permiso de trabajo…… 35-31

AP.23 Plano de obstáculos de aeródromo tipo A y B……. 35-32

AP.24 Excepciones solicitadas a la regulación, referentes al RAC 139……35-33

AP.25 Circular de Asesoramiento…… 35-34

AP.26 Solicitud de NOTAM…….. 35-35

AP.27 Área de protección del ILS…… 35-36

AP.28 Tabla: referencias cruzadas del cumplimiento del RAC 139…….. 35-37

AP.29 Inspección de equipos para solicitud de marchamo……. 35-38

AP.30 Informe de análisis de anomalía…….. 35-39

AP.31 Parte de Operaciones Aeropuerto Internacional Juan Santamaría…….. 35-40

AP.32 Notificación de derrame de hidrocarburo…… 35-41

AP.33 Hoja de acción incidentes, accidentes y eventos en el AIJS…….. 35-42

AP.34 Auditoria sobre seguridad operacional – AIJS……...35-43

AP.35 Revisión de operación para puentes telescópicos…… 35-44

AP.36 Hoja de control de barrido y FOD en rampa principal y remota…… 35-45

AP.37 Inspección de carretas de derrames – AIJS…….. 35-46

AP.38 Solicitud de SNOWTAM …….. 35-47

Listado de capítulos

1. Introducción
2. Control de documentos
3. Generalidades
4. Organización
5. Detalles de la ubicación del aeropuerto
6. Detalles del aeropuerto que deben de notificarse al Servicio de Información Aeronáutica (AIS)
7. Notificaciones de aeropuerto
8. Plan de seguridad y protección pública
9. Plan de emergencia del aeropuerto
10. Salvamento y Extinción de Incendios
11. Materiales peligrosos
12. Fuente secundaria de energía y métodos para enfrentar faltas parciales o totales del sistema
13. Mantenimiento de área de movimiento y otras áreas, equipos e instalaciones en el aeropuerto
14. Trabajos en el aeropuerto y la seguridad de éstos
15. Gestión y dirección de la plataforma
16. Gestión de la seguridad en plataforma
17. Vehículos en la parte de aeronáutica
18. Gestión del peligro de la fauna
19. Plan de seguridad, salud y asuntos ambientales
20. Protección de emplazamientos de radar y radioayudas para la navegación
21. Competencia y requerimientos del personal
22. Registros
23. Herramientas y equipos de precisión

24. Inspecciones de área de movimiento del aeródromo y superficies limitadoras de obstáculos
25. Inspecciones de las terminales y el lado terrestre
26. Procedimientos para realizar auto-inspecciones en el aeropuerto
27. Procedimientos y responsabilidades para la preparación de informes de las condiciones del aeropuerto
28. Fraseología y Comunicaciones
29. Cumplimiento de las regulaciones, informes y sanciones
30. Servicios administrativos del aeropuerto
31. Servicios de relaciones públicas, promoción y publicidad
32. Servicios de técnicos y otros
33. Seguros
34. Comunicaciones de informaciones y disposiciones para la comunidad aeroportuaria

Apéndices

Sistema de revisiones & enmiendas

Las revisiones o enmiendas al presente manual serán indicadas mediante una barra vertical en cualquiera de los márgenes, en frente del reglón, sección o figura que este siendo afectada por la revisión o enmienda.

La información que sea insertada mediante enmiendas o revisiones al documento se reflejara en color azul y se subrayará; salvo en aquellos casos donde se realicen enmiendas que modifiquen considerablemente su estructura y/o contenido (esto a menos que Aeris lo considere pertinente). La numeración del registro de las Enmiendas tendrá el siguiente formato: Letra “E” - número de enmienda - número de volumen del manual - año en curso (Ejemplo: E1-00-15).

Las revisiones que se realicen al manual, además de verificar el contenido de la información del mismo, contemplará la inserción de las enmiendas que haya sufrido el documento. Cada vez que se realice una revisión, y en aquellos casos en donde se realicen enmiendas que modifiquen considerablemente su estructura y/o contenido, se cambiará la versión del documento. La numeración del registro de las revisiones tendrá el siguiente formato: Letra “R” - número de revisión - número de volumen del manual - año en curso (Ejemplo: R1-00-15).

Según aplique, estos cambios se deben de anotar en el registro de revisiones y/o enmiendas, indicando el número correspondiente y demás información.

La publicación de enmiendas y revisiones de las copias contraladas de este manual está bajo la responsabilidad de Aeris Holding Costa Rica S.A. Quien realice la enmienda o revisión del manual, deberá anotarse en la casilla de “Enmendado por” o “Revisado por” respectivamente.

Si tiene algún comentario u observación, lo puede hacer llegar a la siguiente dirección: jaraya@aeris.cr.

Registro de enmiendas

Número de Enmienda	Fecha de inserción	Fecha de aplicación	Descripción	Enmendado por
E1-00-15	10-02-2015	18-02-2015	Sistema de revisiones & enmiendas Registro de enmiendas Lista de páginas efectivas Listado de capítulos Índice 1.1 Objetivo 2.3 Enmiendas y revisiones Se cambia nombre Reporte de Anomalía /Observación por Informe de Hallazgo. 3.4 Autoridades de inspecciones y sanciones 24.5.10.1 Luces 29 Cumplimiento de las regulaciones, informes y sanciones 29.2 Informes 29.3 Informe de hallazgos 29.3.1 procedimiento de confección y envío del informe 29.3.2 Procedimiento de notificación a los operadores 29.3.3 Retroalimentación de las medidas correctivas 29.3.4 Procedimiento de revisión y gestión de los datos 29.3.5 Procedimiento para seguimiento de los informes de hallazgos 29.3.6 Remisión de informe mensual de anomalías / observaciones 35 Apéndices 35.7 Inspección de unidades móviles de pasajeros. 35.15 Formulario informe de Hallazgos. Cambio de nombre de volumen del manual	Luis Torres

E2-00-2015	05-Nov-2015	15-Dic-2015	Portada externa Portada interna Cambio de numeración de páginas del manual Cambio de versión Registro de enmiendas Registro de revisiones Lista de páginas efectivas Índice 1.1 Objetivo 2 Control de Documentos 2.1 Distribución de copias del manual 2.2 Accesibilidad del manual 2.3 Enmiendas 3.4 Autoridad de inspecciones y sanciones 3.7 Acrónimos 4 Organización 4.2.1 Dirección Ejecutiva 4.2.2 Dirección Financiera 4.2.3 Director Operaciones y Seguridad 4.2.4 Gerente de operaciones y Seguridad 4.2.5 Gerente de mantenimiento 4.2.6 Dirección Ingeniería y Planificación 4.2.7 Dirección Comercial 5.1 Plano operativo del aeropuerto 6.1 Información general del aeropuerto 6.1.1 Punto de referencia del aeropuerto 6.1.2 Elevación y temperatura de referencia del aeropuerto 6.1.3 Elevaciones y coordenadas geográficas de los umbrales y la zona de contacto 6.1.4 Tipos de tránsitos permitidos 6.1.5 Detalles del faro del aeropuerto	Luis Torres
E2-00-2015	05-Nov-2015	15-Dic-2015	6.1.6 Emplazamiento y radiofrecuencia del punto de verificación del VOR del aeropuerto 6.1.7 Datos de la pista	Luis Torres

			6.1.8 Datos de las Calles de rodaje 6.1.9 Datos del Helipuerto 6.1.10 Ubicación y designación de las rutas de rodaje normales 6.1.11 Radioayudas 6.1.12 Ayudas visuales 6.1.12.1 Demarcación 6.1.12.2 Iluminación 6.1.12.3 Indicadores de dirección de viento 6.1.13 Longitud de la zona libre de obstáculos y perfil del terreno 6.1.14 Tipos de superficies de las plataformas de estacionamiento 6.1.15 Tipos de superficie y resistencia del pavimento 6.1.16 Ubicación de verificación de altímetro antes del vuelo 6.1.17 Distancias Declaradas 6.1.18 Limitaciones por tipo de avión en cuanto a resistencia, pistas, calles de rodaje y virajes 6.1.19 Coordenadas geográficas y elevación máxima de obstáculos significativos en las aéreas de aproximación y despegue, en el área de circuitos y en las vecindades del aeropuerto 6.1.20 Condiciones de no cumplimiento de la regulación y excepciones solicitadas 6.1.21 Detalle de los anemómetros 7 Notificaciones de aeropuerto 7.1 personal responsable de notificar los cambios ante la DGAC	
E2-00-2015	05-Nov-2015	15-Dic-2015	7.2 Personal de DGAC responsable de recibir notificación o solicitud de cambio 11.3 Seguridad contra incendios-combustibles, lubricantes y oxígeno 14.1 Procedimientos para aprobar permisos de trabajo 14.2 Tramite de los permisos	Luis Torres

			14.3 Tramite de abreviado de permisos 14.4 Tramite de permisos urgentes 14.5 Itinerarios 14.6 Notificaciones 14.7 Consideraciones para realizar los trabajos 14.8 Supervisión de los trabajos a realizar 14.9 Trabajos en el área de movimiento y sectores adyacentes 14.10 Trabajos de construcción 14.11 Trabajos ajenos al aeropuerto 15 Gestión y dirección de la plataforma 16 Gestión de la seguridad en la plataforma 17 vehículos en la parte aeronáutica 18 Gestión del peligro de la fauna 19 Plan de seguridad, salud y asuntos ambientales 22 Registros 22.1 Registros de inspección 22.2 Otros registros 23 Herramientas y equipo de precisión 24.1 Personal responsable de realizar las inspecciones y equipos empleados 24.1.1 Equipos empleados durante las inspecciones 24.3 Intervalos y horas de las inspecciones	
E2-00-2015	05-Nov-2015	15-Dic-2015	24.5 Inspección en el área de movimiento del aeropuerto 24.5.3 Mediciones de rozamiento de la pista 24.5.7 Indicadores de la dirección de viento (ayudas visuales para la navegación) 24.5.8 Inspección/medición de la acumulación de agua en la pista y calles de rodaje	Luis Torres

			24.5.10 Sistema eléctrico del aeropuerto y ayudas visuales para la navegación 24.5.10.1 Luces 24.6 Registro, notificación y medidas adoptadas después de realizar las inspecciones 25.1 Personal responsable de realizar las inspecciones y equipos empleados 25.1.1 Equipos empleados durante las inspecciones 25.3 Intervalos y horas de las inspecciones 25.8 Registro, notificación y medidas adoptadas después de realizar las inspecciones 26 Procedimientos para realizar auto-inspecciones en el aeropuerto 27 Procedimientos y responsabilidades para la preparación de informes de las condiciones del aeropuerto 28 Fraseología y Comunicaciones 29.2.1 Informe de hallazgos 29.2.1.1 Procedimiento de confección y envío del informe 29.2.1.2 Procedimiento de notificación a los operadores 29.2.1.3 Retroalimentación de las medidas correctivas 29.2.1.4 Procedimiento de revisión y gestión de datos 29.2.1.5 Procedimiento para seguimiento de los informes de hallazgos	
E2-00-2015	05-Nov-2015	15-Dic-2015	29.2.1.6 Remisión de informe mensual de informes de hallazgos 29.3 Hoja de acción 29.4 Aplicación de la reglamentación (sanciones) 30.1.3 Departamento de Operaciones y Seguridad en la terminal de pasajeros 30.1.4 Departamento de Mantenimiento 30.1.5 Departamento de Parqueos	Luis Torres

			30.6 Recope 32.3.1 Departamento de Operaciones y Seguridad 32.3.3 Otras posibles estadísticas 33 Seguros 34.2 Nota Informativa 34.3 Otras informaciones generales 35 Apéndices Cambio en formato de numeración de apéndices Apéndice 1 Apéndice 4 Apéndice 5 Apéndice 7 Apéndice 10 Apéndice 11 Apéndice 12 Apéndice 13 Apéndice 15 Apéndice 19 (a, b, c & d) Apéndice 21 Apéndice 26 Apéndice 28 Apéndice 30 Apéndice 31 Apéndice 32 Apéndice 33 Se incluye dentro del “Registro de páginas efectivas”, aquellas páginas existentes que por omisión no fueron contempladas en la versión anterior	
			Cambio de versión del documento Portada externa Portada interna Sistema de revisiones y enmiendas Registro de enmiendas Registro de revisiones Lista de páginas efectivas Índice Lista de capítulos 1.1 Objetivo 2 Control de documentos 2.3 Enmiendas y revisiones 3.2 Cumplimiento de las regulaciones	Luis Torres

E3-00-2016	22-Ago-2016	15-Dic-2016	3.3 Instrucciones de operación del personal 3.4 Autoridades de gestión y alcance 3.7 Acrónimos 4 Organización 4.2.3 Director Operaciones y Seguridad 4.4 Comités del aeropuerto 5 Detalles de ubicación del aeropuerto 5.1 Plano operativo del aeropuerto 5.2 Mapa con ubicaciones de equipo e instalaciones fuera del aeropuerto y distancias desde el aeropuerto a las áreas pobladas cercenas 6.1 Información general del aeropuerto 6.1.1 Punto de referencia del AIJS 6.1.2 Elevación y temperatura de referencia del aeropuerto 6.1.3 Elevaciones y coordenadas geográficas de los umbrales y la zona de toma de contacto 6.1.6 Emplazamiento y radiofrecuencia del punto de verificación del VOR en el Aeropuerto 6.1.7 Datos de la pista 6.1.8 Datos de las calles de rodaje 6.1.9 Datos de helipuerto temporal 6.1.10 Ubicación y designación de las rutas de rodaje normales 6.1.11 Radioayudas 6.1.12.1 Demarcación 6.1.12.3 Indicadores de gestión de viento 6.1.15 Tipos de superficie y resistencia del pavimento 6.1.17 Distancias declaradas 6.1.18 Limitaciones por tipo de avión en cuanto a resistencias, pistas, calle de rodaje y virajes 6.1.20 Condiciones de cumplimiento de regulación y excepciones solicitadas	

E3-00-2016	22-Ago-2016	15-Dic-2016	6.1.21 Detalle de anemómetros 7 Notificaciones de aeropuerto 7.1 Personal responsable de notificar los cambios ante la DGAC 8 Plan de seguridad aeroportuaria y seguridad publica 8.1 Puestos de seguridad, drenajes, mallas y caminos perimetrales 9 Plan de emergencia en el aeropuerto 9.1 Acciones generales a tomar ante accidentes, incidentes y eventos que ocurran en el aeropuerto 10 Salvamento y extinción 11Materiales peligrosos 11.1 Embarques aéreos 11.2 Manipulación de mercancías peligrosas 11.3 Seguridad contra incendios-combustible-lubricantes y oxigeno 12 Fuente secundaria de energía y métodos para enfrentar faltas parciales o totales del sistema 13 Mantenimiento del área de movimiento y otras áreas, equipos e instalaciones en el aeropuerto 14 Trabajos en el aeropuerto y la seguridad de estos 14.1 Procedimientos para aprobar permisos de trabajo 14.2 Tramite de permisos 14.5 Itinerarios 14.7 Consideraciones para realizar los trabajos 14.8 Supervisión de trabajos a realizar 14.9 trabajos en el área de movimiento y sectores adyacentes 14.10 Trabajos ajenos al aeropuerto 14.11 Trabajos ajenos al aeropuerto 15 Gestión dirección de la plataforma	

E3-00-2016	22-Ago-2016	15-Dic-2016	16 Gestión de seguridad en plataforma 17 Vehículos parte aeronáutica 19 Plan de seguridad, salud y asuntos ambientales 20 Protección de emplazamientos de radar y radioayudas para la navegación 22 Registros 22.2 Otros requisitos 23 Herramientas y equipo de precisión 24 Inspecciones en el área de movimiento y superficies limitadoras de obstáculos 24.1 Personal responsable de realizar las inspecciones y equipos empleados 24.1.1 Equipos empleados durante inspecciones 24.3 Intervalos y horas de las inspecciones 24.5 Inspecciones en el área de movimiento del aeropuerto 24.5.1 Letreros 24.5.2 Demarcación (ayudas visuales para la navegación) 24.5.3 Medición de rozamientos de la pista 25.5.4 Áreas pavimentadas 24.5.5 Áreas no pavimentadas 24.5.6 Franjas y márgenes de pista 24.5.7 Indicadores de dirección de viento 24.5.8 Inspección / medición de la acumulación de agua en la pista y calle de rodaje 24.5.8.1 Comunicaciones durante las inspecciones de pista y calle de rodaje 24.5.9 Inspección de superficies limitadoras de obstáculos 24.5.9.1 Pista de vuelo visual 24.5.9.3 Pistas destinadas al despegue	

E3-00-2016	22-Ago-2016	15-Dic-2016	24.5.10 Sistemas eléctricos del aeropuerto y ayudas visuales para la navegación 24.5.10.1 Luces 24.5.10.2 sistemas eléctricos 24.6 Registro notificación y medidas adoptadas después de realizar las inspecciones 25 Inspecciones de las terminales y lado terrestre 25.1 Personal responsable de realizar las inspecciones y equipos empleados 25.1.1 Equipos empleados durante las inspecciones 25.3 Intervalos y horas de las inspecciones 25.4 Inspecciones bajo situaciones especiales 25.5 Lado terrestre del aeropuerto 25.8 Registro, notificación y medidas para realizar inspecciones 27 Procedimientos y responsabilidades para la preparación de informes de las condiciones del Aeropuerto 28 Fraseología y comunicación 29.2.1 Informe de hallazgos 29.2.1.1 Procedimiento de confección y envió de informe 29.2.1.2 Procedimiento de notificación a los operarios 29.2.1.3 Retroalimentación a las medidas correctivas 29.2.1.4 Procedimiento de revisión y de gestión 29.2.1.5 Procedimiento de seguimiento de los informes de hallazgo 29.2.1.6 Revisión de informe mensual de informes de hallazgo 29.3 Hoja d acción 29.4 Aplicación de reglamentación 30.1 Aeris Holding – Empresa administradora del Aeropuerto	
E3-00-2016	22-Ago-2016	15-Dic-2016	30.1.3 Departamento de Operaciones y Seguridad, en el	

			Centro de Operaciones en la plataforma 30.1.5 Departamento de Mantenimiento 30.6 RECOPE 31.1 Relaciones públicas 32.2 Carta obstrucciones y zona libre de obstrucciones 32.3 Desarrollo de estadísticas de la actividad del aeropuerto 32.3.2 Departamento de Mantenimiento 32.3.3 Otras posibles estadísticas 33 Comunicación de informaciones y disposiciones para la comunicación aeroportuaria 34 Comunicación de informaciones y disposiciones para la comunidad aeroportuaria 34.1 Circular de aviso administrativa 34.2 Nota informativa 34.3 Otras informaciones generales 35 Apéndices AP.1 Esquema organizacional AP.3 Inspecciones de Rampa y Sótano AP.10 Personal autorizado para trámite de Notam AP.11 Ronda visual diaria equipos internos #2 AP.12 Ronda diaria sistemas electromecánicos AP.16 Cuadro informativo con distancia a áreas cercanas pobladas, desde el AIJS e instalaciones fuera del aeropuerto AP.17 Plano operativo AIJS AP.20 Plano informativo con distancia a áreas cercanas pobladas desde el AIJS e instalaciones fuera del aeropuerto AP.21 Excepciones solicitadas a la regulación, referentes al anexo 14, volumen 1	

E3-00-2016	22-Ago-2016	15-Dic-2016	AP.24 Excepciones solicitadas a la regulación, referentes al 1 RAC.139 AP.28 Tabla de referencias cruzadas del cumplimiento del RAC 139 AP.32 Notificación de derrame AP.33 Hoja de acción AP.34 Auditoria sobre seguridad operacional AP.35 Revisión de operaciones de puente telescopio	
E4-00-2016	31-Jul-2017	02-Nov-2017	Cambio de versión del documento Portada externa Portada interna Registro de enmiendas Registro de revisiones	Luis Torres
E4-00-2016	31-Jul-2017	02-Nov-2017	Lista de páginas efectivas Índice 1.1 Objetivo 2.1 Distribución de copias del manual 2.3 Enmiendas y revisiones 2.3.1 Notificación y distribución de las enmiendas y revisiones 3.2 Cumplimiento de las regulaciones 3.2.1 Excepciones a regulación solicitadas 3.2.2 Desviaciones 3.7 Acrónimos 4.2.1 Dirección Ejecutiva – Rafael Mencía 4.2.2 Analista de Seguridad Operacional -Luis Torres 4.2.3 Dirección Financiera – Ricardo Hernández 4.2.4 Director de Operaciones seguridad -Juan Billard 4.2.5 Gerente de Operaciones y Seguridad- Álvaro Arguedas 4.2.6 Gerente de Mantenimiento - Ariel Arias 4.2.7 Dirección Ingeniería y Planificación- 4.2.8 Dirección Comercial – Erick Barbosa	Luis Torres

E4-00-2016	31-Jul-2017	02-Nov-2017	6.1.3 Elevaciones y coordenadas de los umbrales y la zona de toma de contacto 6.1.4 Tipos de tránsito permitidos 6.1.7 Datos de la pista 6.1.8 Datos de calle de rodaje 6.1.9 Datos de Helipuerto temporal 6.1.12.1 Demarcación 6.1.12.3 Indicadores de dirección de viento 6.1.14 Tipos de superficies de las plataformas de estacionamiento 6.1.15 Tipos de superficies y resistencia del pavimento 7.1 Personal responsable de notificar los cambios ante la DGAC 22.1 Registro de inspección 24.1.1 Equipos empleados durante las inspecciones 24.3 Intervalos y horas de las inspecciones 24.5 Inspección en el área de movimiento del aeropuerto 24.5.7 Indicadores de dirección de viento (ayudas visuales para la navegación) 24.5.8 Inspección/medición de la acumulación de agua en la pista y calles de rodaje 24.5.9.1 Pista para aproximaciones de no precisión 25.3 Intervalos y horas de inspección 25.5 Lado terrestre del aeropuerto 25.6 Terminal de pasajeros 28 Fraseología y Comunicaciones 29.2.1.1 Confección y envió de informe 29..2.1.2 Notificación a los Operadores 29.2.1.4 Revisión y gestión de datos 30.1.4 Departamento de Operaciones y Seguridad en la terminal de pasajeros 33 Seguros	

E4-00-2016	31-Jul-2017	02-Nov-2017	34.1 Circular de aviso administrativa 34.2 Nota informativa 34.3 Otras informaciones generales 35 Apéndices Apéndice 1 Apéndice 2 Apéndice 4 Apéndice 6 Apéndice 7 Apéndice 8 Apéndice 17 Apéndice 21 Apéndice 24 Apéndice 28 Apéndice 29 Apéndice 31 Apéndice 33 Apéndice 36 Apéndice 37 Apéndice 38	
E5-00-2018	31-Jul-2018	30-Set-2018	Cambio de versión del documento Portada externa Portada interna Sistema de revisiones y enmiendas Registro de enmiendas Registro de revisiones Lista de páginas efectivas Índice 1 Introducción 2 Control de Documentos 2.1 Distribución de copias del manual 2.4 Enmiendas y revisiones 3.4 Autoridad de inspecciones y sanciones 3.5Transferencia del Certificado 3.6 Definiciones 4.2.2 Analista de Seguridad Operacional 4.2.4 Director Operaciones y Seguridad 4.2.5 Gerente de Operaciones y Seguridad 4.2.8Dirección Comercial 4.3 Líneas de sucesión	Jason Araya

			6.1 Información general del aeropuerto 6.1.7Datos de la pista 6.1.10 Ubicación y Designación de las rutas de rodaje normales 6.1.11 Radioayudas 6.1.12.1a Pista 07 6.1.12.2c Calle de rodaje 6.1.12.3 Indicadores de dirección de viento 7 Notificaciones de aeropuerto 7.1 Personal responsable de notificar los cambios ante la DGAC 8 Plan de seguridad aeroportuaria y protección pública 8.1 Puestos de seguridad, drenajes, mallas y camiones perimetrales 9.1 Notificación y acciones generales que tomar ante accidentes, incidentes y eventos que ocurran en el aeropuerto 11.1 Embarques Aéreos 11.3 Seguridad contra incendios-combustible, lubricantes y oxigeno 14.1 Procedimientos para aprobar permisos de trabajo 14.2 Trámite de los permisos 14.3 Trámite de abreviado de permisos 14.4 Trámite de permisos urgentes 14.5 Itinerarios 14.6 Notificaciones 14.7 Consideraciones para realizar los trabajos 14.8 Supervisor de los trabajos a realizar 15 Gestión de la plataforma 16 Gestión de la seguridad en la plataforma 19 Plan de seguridad, salud y asuntos ambientales 20 Protección de emplazamientos de radar y radioayudas para la navegación 21 Competencia y requerimientos del personal 22 Registros	

			22.1 Registros de inspección 24.3 Intervalos y horas de las inspecciones 24.5.7 indicadores de dirección de viento 25.2 registros y listas de verificación de inspecciones 25.3 intervalos y horas de las inspecciones 28 fraseología y comunicaciones 29.2.1.2 notificación a los operadores 29.2.1.4 revisión y gestión de datos 31.1 Relaciones publicas 31.3 Publicidad 32.3.1 departamento de operaciones y seguridad 32.4 literatura técnica 33 seguros 34.1 Circular de Aviso Administrativa Apéndice 1 Apéndice 2 Apéndice 6 Apéndice 7 Apéndice 8 Apéndice 9 Apéndice 10 Apéndice 12 Apéndice 13 Apéndice 17 Apéndice 19.a Apéndice 19.d Apéndice 19.e Apéndice 33 Apéndice 34	
E6-00-2019	31-Jul-2019	30-Set-2019	Cambio de versión del documento Portada externa Portada interna Registro de enmiendas Registro de revisiones Lista de páginas efectivas Índice 1.1 Objetivo 3.7 Acrónimos 4.3 Líneas de sucesión 4.4 Comités del Aeropuerto 5.1 Plano operativo del aeropuerto	Jason Araya

			6.1 Información general del aeropuerto 6.1.7 Datos de la pista 6.1.8 Datos de las calles de rodaje 6.1.10 Ubicación y designación de las rutas de rodaje normales 6.1.12.1 c. Calles de rodaje 6.1.12.2 b. Pista 25 6.1.15 a.Tipo de superficie 6.1.15.b Resistencia 6.1.17 Distancias declaradas 7 Notificaciones de aeropuerto 7.2 Personal de DGAC responsable de recibir notificación o solicitud de cambio 19 Plan de seguridad, salud y asuntos ambientales 21 Competencia y requerimientos del personal 22.1 a. Área de movimiento 22.1 b Terminal de pasajeros 24.1.1 Equipos empleados durante las inspecciones 24.5.9 Inspección de superficies limitadoras de obstáculos 24.5.10.1 Luces 24.6 Registro, notificación y medidas adoptadas después de realizar las inspecciones 25.3 Intervalos y horas de las inspecciones 25.6 Terminal de Pasajeros 28 Fraseología y Comunicaciones 29.2.1 Informe de Hallazgos 29.2.1.2 Notificación a los operadores 29.2.1.3 Retroalimentación de las medidas correctivas 29.2.1.4 Revisión y gestión de datos 29.3 Hoja de acción 32.3.3 Otras posibles estadísticas 32.4 Literatura técnica 34.1 Circular de Aviso Administrativa 35 Apéndices Apéndice 1 Apéndice 2	

			Apéndice 5 Apéndice 6 Apéndice 7 Apéndice 8 Apéndice 9 Apéndice 11 Apéndice 12 Apéndice 14 Apéndice 17 Apéndice 19 a Apéndice 19 b Apéndice 19 c Apéndice 19 d Apéndice 19 e Apéndice 21 Apéndice 27 Apéndice 29 Apéndice 31 Apéndice 33 Apéndice36	
E7-00-2020	30-Set-2020	30-Nov-2020	Cambio de versión del documento Portada externa Portada interna Registro de enmiendas Registro de revisiones Lista de páginas efectivas Índice 1.1 Objetivo 2.1 Distribución de copias del manual 2.3.1 Notificación y distribución de las enmiendas y revisiones 3.1 Alcance 3.2 Cumplimiento de las regulaciones 4.2.7 Dirección Ingenieria y planificación. 6.1.2 Elevación y temperatura de referencia del aeropuerto 6.1.7 Datos de la pista 6.1.9 Datos del Helipuerto 6.1.12.1 Demarcación 6.1.15 Tipos de superficie y resistencia del pavimento 7 Notificaciones de aeropuerto 7.2 Personal de DGAC responsable de recibir notificación o solicitud de cambio	Jason Araya

			11.1 Embarques Aéreos 15 Gestión y dirección de la plataforma 18 Gestión del peligro de la fauna 20 Protección de emplazamientos de radar y radioayudas para la navegación 21 Competencia y requerimientos del personal 22 Registros 22.1 a Área de movimiento 22.1 b Terminal de pasajeros 22.2 Otros registros 24.1 Personal responsable de realizar las inspecciones y equipos empleados 24.4 Inspecciones bajo situaciones especiales 24.5.9 Inspección de superficies de obstáculos 24.5.10.1 Luces 24.5.10.2 Sistemas eléctricos 24.6 Registro, notificación y medidas adoptadas después de realizar las inspecciones 25.1 Personal responsable de realizar las inspecciones y equipos empleados 25.1.1 Equipos empleados durante las inspecciones 25.3 Intervalos y horas de las inspecciones 29.2.1.2 Notificación a los operadores 30.1.4 Departamento de Operaciones y Seguridad en la terminal de pasajeros 30.1.5 Departamento de Mantenimiento 32.3.1 Departamento de Operaciones y Seguridad 33 Seguros 35 Apéndices Apéndice 1 Apéndice 3 Apéndice 10 Apéndice 12 Apéndice 17	

			Apéndice 19a Apéndice 19b Apéndice 19c Apéndice 19d Apéndice 19e Apéndice 23 Apéndice 24 Apéndice 26 Apéndice 28 Apéndice 33 Apéndice 38	
E8-00-21	30-Set-2021	30-Nov-2021	Cambio de versión del documento Portada externa Portada interna Registro de enmiendas Registro de revisiones Lista de páginas efectivas Índice 1.1 Objetivo 2.3 Enmiendas y revisiones 4.2.1 Dirección Ejecutiva – Rafael Mencia / Ricardo Hérnandez (Director General) 4.2.2 Analista Responsable de Seguridad Operacional – Virginia Valverde Torres 4.2.3 Dirección Financiera – Ricardo Hernández Marcus Vinicius Vieira 4.2.7 Dirección Ingeniería y Planificación – Marcus Vinicius Vieira Ricardo Hernández 4.2.8 Dirección de Desarrollo de Negocios Comercial – Erick Barbosa 4.3 Líneas de sucesión 6.1 Información general del Aeropuerto 6.1.7 Datos de la pista 6.1.8 Datos de las Calles de rodaje 6.1.15 Tipos de superficie y resistencia del pavimento 7.2 Personal de DGAC responsable de recibir notificación o solicitud de cambio 14.1 Procedimientos para aprobar permisos de trabajo	Jason Araya

			14.2 Trámite de los permisos 22. Registros 27. Procedimiento y responsabilidades para la preparación de informes de las condiciones del Aeropuerto 30.1.4 Departamento de Operaciones y Seguridad en la terminal de pasajeros 31.2 Promoción 33. Seguros 34.1 Circular de Aviso Administrativa 35. Apéndices Apéndice 1 Apéndice 2 Apéndice 3 Apéndice 5 Apéndice 6 Apéndice 7 Apéndice 8 Apéndice 9 Apéndice 10 Apéndice 11 Apéndice 14 Apéndice 17 Apéndice19a,b,c,d,e Apéndice 21 Apéndice 23 Apéndice 29 Apéndice 32 Apéndice 33 Apéndice 34 Apéndice 35 Apéndice 36 Apéndice 37	
E9-00-22	15-Ago-2022	15-Oct-2022	Cambio de versión del documento Portada externa Portada interna Registro de enmiendas Registro de revisiones Lista de páginas efectivas Índice 2.3 Enmiendas y revisiones 3.1 Alcance 4.2.1 Dirección Ejecutiva – Ricardo Hernández Larios	Jason Araya

			4.2.2 Jefatura de SMS y gestión de crisis– Virginia Valverde Torres 4.2.4 Director Operaciones y Seguridad – Juan González Belliard 4.2.5 Gerente de Operaciones y Seguridad – Álvaro Arguedas Arce 4.2.6 Gerente de Mantenimiento – Ariel Arias Ching 4.2.8 Dirección de Desarrollo de Negocios – Erick Barboza 4.3 Líneas de Sucesión 7.1 Personal responsable de notificar los cambios ante la DGAC 33 Seguros 35. Apéndices Apéndice 1 Apéndice 6 Apéndice 12 Apéndice 14.a Apéndice 14.b Apéndice 15 Apéndice 19.a Apéndice 19.b Apéndice 19.c Apéndice 19.d Apéndice 19.e Apéndice 22 Apéndice 38 (Eliminado)	
E10-00-23	30 Set 2023	30 Nov 2023	Cambio de versión del documento Portada externa Portada interna Registro de enmiendas Registro de revisiones Índice 1.1 Objetivo 3.7 Acrónimos 4.2.6 Jefe de Mantenimiento – Jorge Fonseca 4.2.7 Dirección Ingeniería y Planificación – Franklin Orozco 6.1 Información General del Aeropuerto 6.1.1 Punto de referencia del aeropuerto 6.1.7 Datos de la pista	Jason Araya

			6.1.12.3 Indicadores de dirección de viento 6.1.15 Tipos de superficie y resistencia del pavimento 6.1.17 Distancias Declaradas 7. Notificaciones de aeropuerto 7.1 Personal responsable de notificar los cambios ante la DGAC 7.2 Personal de DGAC responsable de recibir notificación o solicitud de cambio 24.5.7 Indicadores de dirección de viento (ayudas visuales para la navegación) 25.3 Intervalos y horas de las inspecciones 29.2.1.4 Revisión y gestión de datos 33. Seguros 34. Comunicación de informaciones y disposiciones para la comunidad aeroportuaria 34.1 Circular de Aviso Administrativa 34.2 Nota Informativa 34.3 Otras informaciones generales 35. Apéndices Apéndice 1 Apéndice 10 Apéndice 12 Apéndice 14.a Apéndice 14.b Apéndice 17 Apéndice 19a Apéndice 19d Apéndice 19e Apéndice 23 Apéndice 33 Apéndice 38	

Registro de revisiones

Número de Revisión	Fecha	Descripción	Revisado por
R1-00-2015	05-Nov-2015	Se incluye enmienda E1-00-15 Se realiza revisión y los cambios se detallan con la enmienda E2-00-15	Luis Torres
R2-00-2016	22-Ago-2016	Se incluye enmienda E2-00-15 Se realiza la revisión del documento y los cambios se detallan con la enmienda E3-00-16	Luis Torres
R3-00-2017	31-Jul-2017	Se incluye enmienda E3-00-16 Se realiza la revisión del documento y los cambios se detallan con la enmienda E4-00-17	Luis Torres
R4-00-2018	31-Jul-2018	Se incluye enmienda E4-00-17 Se realiza la revisión del documento y los cambios se detallan con la enmienda E5-00-18	Jason Araya
R5-00-2019	31-Jul-2019	Se incluye enmienda E5-00-18 Se realiza la revisión del documento y los cambios se detallan con la enmienda E6-00-19	Jason Araya
R6-00-2020	30-Set-2020	Se incluye enmienda E6-00-19 Se realiza la revisión del documento y los cambios se detallan con la enmienda E7-00-20	Jason Araya
R7-00-2021	30-Set-2021	Se incluye enmienda E7-00-20 Se realiza la revisión del documento y los cambios se detallan con la enmienda E8-00-21	Jason Araya
R8-00-2022	15-Ago-2022	Se incluye enmienda E8-00-21 Se realiza la revisión del documento y los cambios se detallan con la Revisión R9-00-23	Jason Araya
R9-00-2023	30-Set-2023	Se incluye Revisión R9-00-23 Se realiza la revisión del documento y los cambios se detallan con la enmienda E10-00-23	Jason Araya

Lista de páginas efectivas

Apartado	Número de páginas	Enmienda / Revisión	Fecha
Portada externa	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Portada interna	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Sistema de enmiendas y revisiones	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Registro de enmiendas	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	4	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	5	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	6	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	7	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	8	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	9	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	10	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	11	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	12	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	13	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	14	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	15	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	16	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	17	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	18	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	19	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	20	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	21	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	22	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	23	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Registro de revisiones	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Lista de Páginas efectivas	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023

	4	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	5	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	6	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	7	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	8	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	9	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	10	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	11	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	12	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	13	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	14	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	15	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	16	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	17	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	18	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	19	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	20	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Índice	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	4	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	5	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	6	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	7	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	8	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	9	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Listado de capítulos	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 1	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 2	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023

	4	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 3	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	4	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	5	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	6	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	7	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	8	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 4	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	4	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 5	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 6	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	4	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	5	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	6	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	7	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	8	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	9	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	10	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	11	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	12	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 7	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 8	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 9	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 10	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023

Capítulo 11	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 12	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 13	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 14	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	4	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	5	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 15	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 16	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 17	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 18	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 19	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 20	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 21	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 22	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 23	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 24	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	4	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	5	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	6	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	7	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	8	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	9	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	10	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	11	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023

	12	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	13	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 25	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	4	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	5	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 26	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 27	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 28	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	4	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 29	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	4	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	5	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	6	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	7	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 30	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 31	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 32	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 33	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 34	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Capítulo 35	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Apéndice 1	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023

Apéndice 2	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	5	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	6	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	7	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	8	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	9	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	10	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	11	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	12	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	13	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 3	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	5	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	6	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	7	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	8	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	9	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	10	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	11	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	12	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	13	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	14	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	15	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	16	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	17	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	18	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	19	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	20	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	21	Revisión R9-00-23	30-Set-2023

	22	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	23	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	24	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	25	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	26	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	27	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	28	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	29	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	30	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	31	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	32	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	33	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	34	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	35	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	36	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	37	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	38	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	39	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	40	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	41	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	42	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	43	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	44	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	45	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	46	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	47	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	48	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	49	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	50	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	51	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	52	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	53	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	54	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	55	Revisión R9-00-23	30-Set-2023

	56	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	57	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	58	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	59	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	60	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	61	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	62	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	63	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 4	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	5	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 5	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	5	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	6	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 6	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	5	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	6	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	7	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	8	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	9	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	10	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	11	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	12	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	13	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	14	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	15	Revisión R9-00-23	30-Set-2023

	16	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	17	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	18	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	19	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	20	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	21	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	22	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	23	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	24	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	25	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	26	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	27	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	28	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	29	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	30	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 7	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	5	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	6	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	7	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	8	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 8	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	5	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	6	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	7	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	8	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	9	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	10	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	11	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	12	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	13	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	14	Revisión R9-00-23	30-Set-2023

	15	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	16	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	17	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	18	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	19	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	20	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	21	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	22	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	23	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	24	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	25	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	26	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	27	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	28	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	29	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 9	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	5	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	6	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	7	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	8	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	9	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	10	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	11	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	12	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	13	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	14	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	15	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	16	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 10	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Apéndice 11	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 12	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023

Apéndice 13	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 14	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
a	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	4	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	5	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	6	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	7	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	8	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	9	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	10	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
b	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	4	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	5	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	6	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	7	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	8	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Apéndice 15	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 16	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 17	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Apéndice 18	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 19	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
a	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	4	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	5	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	6	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	7	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	8	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	9	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023

	10	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	11	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	12	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	13	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	14	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	15	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	16	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	17	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	18	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	19	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	20	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	21	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	22	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	23	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	24	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	25	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	26	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	27	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
b	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	5	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	6	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	7	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	8	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	9	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	10	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	11	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	12	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	13	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	14	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	15	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	16	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	17	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	18	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	19	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	20	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	21	Revisión R9-00-23	30-Set-2023

	22	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	23	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	24	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	25	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	26	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	27	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	28	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	29	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	30	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	31	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	32	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	33	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	34	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	35	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
c	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	5	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	6	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	7	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	8	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	9	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	10	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	11	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	12	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	13	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	14	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	15	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	16	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	17	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	18	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	19	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	20	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	21	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	22	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	23	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	24	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	25	Revisión R9-00-23	30-Set-2023

	26	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	27	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	28	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	29	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	30	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	31	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	32	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	33	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	34	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	35	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	36	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	37	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	38	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	39	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	40	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	41	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	42	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	43	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	44	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	45	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	46	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	47	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	48	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	49	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	50	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	51	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	52	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	53	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	54	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	55	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	56	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	57	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	58	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	59	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	60	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	61	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	62	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	63	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	64	Revisión R9-00-23	30-Set-2023

	65	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	66	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	67	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	68	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	69	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	70	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	71	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	72	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	73	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	74	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	75	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	76	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	77	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	78	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	79	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	80	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	81	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	82	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	83	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	84	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	85	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	86	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	87	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	88	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	89	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	90	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	91	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	92	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	93	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
d	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	4	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	5	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	6	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	7	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	8	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	9	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	10	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023

	11	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	12	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	13	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	14	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	15	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	16	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	17	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	18	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	19	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	20	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	21	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	22	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	23	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	24	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	25	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	26	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	27	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	28	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	29	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	30	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	31	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	32	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	33	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	34	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	35	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	36	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	37	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	38	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	39	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	40	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	41	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	42	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	43	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	44	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
e	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	4	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	5	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023

	6	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	7	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	8	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	9	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	10	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Apéndice 20	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 21	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	5	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	6	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	7	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	8	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	9	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	10	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	11	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	12	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	13	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 22	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 23	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	3	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Apéndice 24	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 25	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	5	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	6	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	7	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	8	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	9	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	10	Revisión R9-00-23	30-Set-2023

	11	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	12	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	13	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	14	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	15	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	16	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	17	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	18	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	19	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	20	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	21	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	22	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	23	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	24	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 26	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 27	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 28	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	5	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	6	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	7	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	8	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	9	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	10	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	11	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	12	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	13	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	14	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	15	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	16	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	17	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	18	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	19	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	20	Revisión R9-00-23	30-Set-2023

	21	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	22	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	23	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	24	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	25	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	26	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	27	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	28	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	29	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	30	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	31	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	32	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 29	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 30	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 31	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	5	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	6	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 32	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 33	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
Apéndice 34	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	5	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	6	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	7	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	8	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	9	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 35	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023

	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	5	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 36	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	5	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	6	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	7	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	8	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	9	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	10	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	11	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	12	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	13	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	14	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	15	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	16	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	17	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	18	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	19	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	20	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	21	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	22	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	23	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	24	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 37	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	3	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
	4	Revisión R9-00-23	30-Set-2023
Apéndice 38	1	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023
	2	Enmienda E10-00-23	30-Set-2023

1. Introducción

1.1 Objetivo

El presente manual tiene como propósito u objetivo, garantizar que el aeropuerto cumple con todos los estándares de calidad y seguridad, que solicita el Reglamento Aeronáutico Costarricense (RAC 139), para operar un aeropuerto de carácter internacional en el territorio costarricense, para el servicio internacional de aeronaves en vuelos regulares o no regulares de pasajeros, carga y correo, además toma en consideración las recomendaciones internacionales.

Este documento se le denomina “Manual de Certificación de Aeropuerto”, que corresponde al “Manual de Operaciones de Aeropuerto”. Este Manual está conformado por 17 volúmenes, que están emitidos por separado, pero que están relacionados entre sí, y se les denomina “Manuales de Procedimientos Operativos”

En el presente documento, se detalla información relevante del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, referente a procedimientos operativos, responsabilidades del personal a cargo de la operación del aeropuerto, disponibilidad de instalaciones, equipos y la información necesaria para que el personal involucrado en la operación del aeropuerto pueda desarrollar sus funciones.

El presente documento ha sido elaborado por la Gerencia de Operaciones y Seguridad de Aeris, bajo el cumplimiento de las normas nacionales y recomendaciones internacionales, tales como:

a) RAC 139, de la DGAC
b) RAC 14, Diseño y Construcción de Aeródromos, Volumen I, de la DGAC
c) Anexo 2, Reglamento del Aire, de la OACI
d) Manual de Servicio de Aeropuertos, Parte 8, Servicios Operacionales de Aeropuerto, de la OACI
e) Airport Handling Manual, de la IATA
f) Ground Operations Manual, de la IATA
g) Regulaciones Aeronáuticas Costarricenses, Reglamento para la Regulación de Servicios Especializados de Aeródromo

Además, se toman en consideración todas las regulaciones locales que se han implementado en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, por parte de la administración del aeropuerto.

Para cumplir tanto con las exigencias del RAC 139 y las del Contrato de Gestión Interesada del AIJS, la información contenida en el presente manual se ha emitido en diferentes volúmenes por separado, en la siguiente tabla se indica en que manual o programa, se incluye la información. No obstante, en el presente manual, se brinda la información que por motivos de contexto no haya sido incluida en los volúmenes que se emitieron por separado.

Los volúmenes que se emitieron por separado y que forman parte del presente manual de certificación, se detallan a continuación:

Volumen	Nombre del documento	Versión
0	Manual de Operaciones de Aeropuerto	10
1	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	10
2	Procedimientos de Salvamento y Extinción de Incendios	10
3	Lado Terrestre	10
4	Terminal de Pasajeros	10
5	Terminal de Carga (CTRM)	10
6	Programa de Seguridad y Vigilancia	13
7	Plan de Emergencia del Aeropuerto	10
8	Procedimientos Administrativos	10
9	Procedimientos de Facilitación	10
10	Programa de Calidad/Estándares de Desempeño	10
11	Plan de Distribución de Áreas	10
12	Programa de Mantenimiento	10
13	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	10
14	Mercancías Peligrosas	10

Volumen	Nombre del documento	Versión
15	Programa de Adiestramiento y Comunicaciones	10
16	Programa de control de Fauna	10

Nota aclaratoria # 1: cada uno de los Volúmenes, posee los documentos de referencias que se consideraron para realizarlo.

En el Plan de Emergencias se incluye una serie de instrucciones, para asegurar que todas las entidades involucradas en la atención de la emergencia intervengan con la prontitud y eficacia requeridas.

2. Control de documentos

El objetivo de este capítulo es dar a conocer los procedimientos que se llevara a cabo, para efectuar las respectivas revisiones y enmiendas al presente manual, el cual se denomina “Manual de Operaciones de Aeropuerto”. También se indicará la manera en que se realizarán tanto la distribución de las copias de este, como de las respectivas notificaciones de revisiones y enmiendas aplicadas al documento.

2.1 Distribución de copias del manual

La distribución del presente manual estará a cargo del Departamento de Operaciones de Aeris, quienes llevarán un control detallado de las copias distribuidas. Dichas copias podrán ser emitidas de manera electrónica o física. Es responsabilidad de quien reciba el presente manual, velar por que esté siempre actualizado. Se brindará una copia controlada del presente documento al OFGI, al CETAC, la DGAC (Unidad de Supervisión de aeródromos) y a los departamentos pertinentes de Aeris ya sea en formato digital o físico (Según requerimiento).

2.2 Accesibilidad del Manual

Como se detalló anteriormente, se entregará una copia del presente manual a cada uno de los entes mencionados. Es responsabilidad de cada una de las personas a quienes se les entregue copia del mismo, ponerlo a disposición de todos los empleados de su representada. Sin dejar de lado que estas personas, deben garantizar que sus empleados tienen conocimiento y reciben el entrenamiento necesario sobre el contenido del manual.

Por otro lado, mediante la página electrónica de Aeris cualquier persona podrá acceder a la información de este manual

2.3 Enmiendas y revisiones

Aeris por medio del Departamento de Operaciones, velará por que se realice una revisión continua del presente documento, para garantizar que el mismo se encuentra actualizado y no contradiga de ninguna manera las regulaciones nacionales e internacionales, y se mantenga acorde con las operaciones que se realizan en el AIJS. Al menos se realizará una revisión anual del documento.

Personal de la DGAC también podrá revisar el manual cuando lo requiera por su propia iniciativa o por solicitud de Aeris, la solicitud de revisión debe presentarse con una antelación de 30 días a la fecha prevista para la entrada en vigencia, a menos que la DGAC, por solicitud del Departamento de Operaciones de Aeris, autorice un periodo más corto.

Las revisiones realizadas por la DGAC serán notificadas al Departamento de Operaciones de Aeris, indicando las razones de la revisión e incluirán las páginas con la propuesta de la revisión. El Departamento de Operaciones de Aeris contará con 7 días para remitir por escrito argumentos y puntos de vista de sobre la revisión. Después de haber evaluado la información, la DGAC decidirá si adopta la revisión o prescribe de ella. La revisión será efectiva 30 días después de haber sido recibida por el Departamento de Operaciones de Aeris.

Si la DGAC determina la existencia de una condición de emergencia que requiera una acción inmediata con respecto a la seguridad, que impide seguir con el procedimiento dispuesto anteriormente, emitirá una revisión, la cual será efectiva desde el momento en que la reciba Departamento de Operaciones de Aeris. En la carta de notificación de la enmienda, la DGAC describirá brevemente la emergencia detectada. Una vez resulta la emergencia, el Departamento de Operaciones de Aeris podrá solicitar a la DGAC solicitar una reconsideración o una reevaluación de elementos causales de la emergencia y de la revisión que fue requerida.

Las modificaciones o cambios que realice Aeris al documento, se tramitarán mediante enmiendas, las cuales deben ser debidamente registradas en la lista de páginas efectivas y el registro enmiendas. Estas enmiendas, deben ser sometidas a revisión y aprobación por DGAC, al menos 30 días antes de entrada en vigencia.

Las revisiones que se realicen al manual, además de verificar el contenido de la información del mismo, contemplará la inserción de las enmiendas que haya sufrido el documento. Cada vez que se realice una revisión, se cambiará la versión del documento, asimismo los cambios pequeños se harán por medio de enmiendas que deben quedar registradas. También se cambiará de versión al documento, cuando se realicen enmiendas que modifiquen considerablemente su estructura o contenido.

Cuando se realicen las enmiendas o revisiones, se debe utilizar la tabla que se adjunta al inicio del presente documento.

En caso de una situación de emergencia, se aplicará lo dispuesto en el punto 3.2.2.

Todas las enmiendas y revisiones serán tramitadas mediante correo electrónico y/o nota formal. Estas comunicaciones siempre serán dirigidas entre Aeris Holding y DGAC (Unidad de Supervisión de Aeródromos), siempre copiando en todo momento al OFGI. Los contactos a quien se le debe de enviar y copiar el correo son los siguientes:

Contacto	Entidad	Correo electrónico
Luis Torres	Unidad de Supervisión de Aeródromos, DGAC	ltorres@dgac.go.cr
Rodolfo Garbanzo	Órgano Fiscalizador del Contrato de Gestión Interesada	rgarbanzo@dgac.go.cr
rsolis@dgac.go.cr	Órgano Fiscalizador del Contrato de Gestión Interesada	rsolis@dgac.go.cr
Alvaro Arguedas	Aeris Holding	aarguedas@aeris.cr
Jason Araya	Aeris Holding	jaraya@aeris.cr

2.3.1 Notificación y distribución de las enmiendas y revisiones

Una vez que se reciba la carta de aceptación de la enmienda o revisión, el departamento de Operaciones de Aeris enviará una Circular de Aviso Administrativa informando de la entrada en vigencia de las mismas.

El Departamento de Operaciones de Aeris, se encargará de entregar las enmiendas o revisiones realizadas, a todas las entidades, empresas u operadores que posean una copia controlada del presente manual, no

obstante, es responsabilidad de quienes posean este documento, velar por que el mismo siempre este actualizado.

Para aquellos operadores que tengan copias NO controladas de este documento, se habilitará un link de descarga para que puedan obtener la enmienda o revisión que entrará a regir, una vez que el departamento de Operaciones de Aeris envíe la Circular de Aviso Administrativa informando de la entrada en vigencia de las mismas. Dicho link descarga se indicará en la misma Circular de Aviso Administrativa.

3. Generalidades

3.1 Alcance

Este documento aplica para todas las empresas y personas, que brindan servicios en el Aeropuerto y que, de manera directa o indirecta, realizan labores propias del cargo que desempeñan en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.

Los usuarios y proveedores de servicios del aeropuerto, servicios de salvamento de extinción de incendios, empresas de asistencia técnica de aeronaves (despacho, servicio de línea, abastecimiento de combustible, suministros de alimentos y bebidas, manejo de carga) y demás organizaciones que realicen actividades en forma independiente, deben ajustarse a los requisitos de seguridad y operación establecidos por Aeris y aceptar las auditorías e inspecciones que se efectúen para garantizar la seguridad operacional, reportando inmediatamente cualquier incidente, accidente, defecto o falla que pueda tener repercusiones en la seguridad operacional o pública.

Aeris permitirá el ingreso del personal directivo y los inspectores de la DGAC, con el fin de que realicen sus funciones, para lo cual revisará previamente el carné de identificación emitido por la DGAC, que los identifica como inspectores de aeronavegabilidad (AIR), inspectores de operaciones (OPS), inspectores de aeropuerto (AGA) e inspectores de seguridad (AVSEC).

Aeris a su vez podrá suscribir Memorandos o Cartas de Entendimiento con los usuarios o proveedores de servicios del aeródromo, con el propósito de acordar competencias, responsabilidades o cualquier otro aspecto necesario, para garantizar la seguridad operacional del aeródromo, la disponibilidad y continuidad en la prestación de servicios. El aeródromo, cuando está disponible para el despegue y aterrizaje de aeronaves, lo está en todo momento para todas las personas en términos y condiciones iguales.

3.2 Cumplimiento de las regulaciones

El presente manual cumple con todos los reglamentos aplicables, así como las disposiciones y condiciones que se exigen para poseer un certificado operativo, requeridos por el Reglamento Aeronáutico Costarricense (RAC 139).

El mismo incluye procedimientos operativos, descripción de equipos, instalaciones disponibles, asignaciones de responsabilidades y cualquier otra información necesaria para el personal involucrado en la operación del Aeropuerto con el fin de cumplir los requerimientos de la sección 139.203 del Reglamento Aeronáutico Costarricense 139 (RAC 139), así como Cualquier limitación que la DGAC estime necesaria para el interés público, que se requiera incluir. Para su elaboración se consideró, método aceptable del CCA 139.203, de dicho reglamento, la tabla con las referencias de cumplimiento del RAC, se adjunta en el Apéndice #28. Este manual no contraviene ninguna norma estipulada en el RAC 139.

3.2.1 Excepciones a regulación solicitadas

Las excepciones a la regulación (RAC 139) que se están solicitando se detallan en Apéndice #24.

3.2.2 Desviaciones

En condiciones de emergencia que requieran una acción inmediata para la protección de las vidas o propiedad, en el transporte de personas, Aeris con el fin de atender óptimamente la emergencia tiene la autoridad para realizar una enmienda temporal o permanente al presente documento y una vez finalizada la situación, tramitará su respectiva cancelación si aplicase. Cuanto esto ocurra, Aeris lo más pronto posible, pero no más allá de ocho días de la emergencia, entregará a la DGAC un reporte escrito en el que explique la naturaleza de la desviación realizada, la acción tomada, la duración de la desviación y una motivación razonada de ésta. Para efectuar esta desviación, el departamento de Operaciones de Aeris coordinará el envío de una Circular de Aviso Administrativa, en donde indicará cual es la desviación y el plazo de vigencia. En el caso específico de que la enmienda sea permanente, Aeris deberá de haber obtenido de previo, el visto bueno de la autoridad competente relacionada con la enmienda que será implementada.

3.3 Instrucciones de operación del personal

En el presente manual se incluyen, las instrucciones de operación necesarias que el personal correspondiente debe cumplir, para llevar a cabo sus funciones de una manera segura y eficiente.

3.4 Autoridad de inspecciones y sanciones

El personal de Operaciones de Aeris y las autoridades competentes, con el fin de verificar el cumplimiento de este manual y aplicar las disposiciones establecidas en el mismo, tendrán la potestad de inspeccionar, auditar, realizar ensayos en las instalaciones, servicios y equipos del aeropuerto. Estos entes (dentro de su rango de acción y competencias), serán los responsables de realizar las diferentes inspecciones, auditorias y aplicar sanciones en el AIJS. Este personal está facultado, pero no limitado a:

a. Ingresar y permanecer de manera irrestricta en cualquier área del aeropuerto, cuando así lo considere pertinente, incluyendo, pero no limitado a:
    1. Círculos de seguridad de aeronaves
    2. Zonas de estacionamiento de equipos
    3. Puentes y puertas de abordaje
    4. Cualquier otra área, que el personal de Operaciones Aeris y la autoridad competente, lo estime necesario
b. Realizar las llamadas de atención al personal que este incumpliendo los procedimientos
c. Solicitar el movimiento/retiro de aeronaves y equipos móviles a otras áreas, según sea el caso.
d. Realizar las inspecciones y auditorias que considera pertinente.
e. Solicitar documentación para verificar identidad/capacitación de funcionarios
f. Realizar informes de hallazgo u observaciones
g. Retiro marchamos de equipos móviles
h. Retención o suspensión de gafetes de identificación o permisos provisionales
i. Aplicar sanciones establecidas en el presente documento
j. Hacer cumplir todos los procedimientos y reglamentos, estipulados en el presente manual y sus manuales relacionados
k. Realizar todas las gestiones que considere pertinentes, con base en las regulaciones nacionales e internacionales, para velar por el adecuado y seguro funcionamiento del AIJS.
l. Realizar cualquier otra acción, en pro de la prevención y mejora de la seguridad del aeropuerto.

Para poder cumplir a cabalidad con estas funciones, contará con el respaldo del personal de la DGAC, Policía Aeroportuaria, y demás autoridades estatales destacadas en el aeropuerto, quienes tendrán las mismas facultades según su competencia, con la excepción de que la determinación de las sanciones administrativas al nivel del Aeropuerto será solo por parte de Operaciones de Aeris.

Los inspectores de la DGAC pueden detener cualquier operación en caso de infracción por incumplimiento del presente reglamento o cuando la seguridad operacional no sea garantizada, de acuerdo con lo establecido en las normas internacionales.

3.5 Transferencia del Certificado

La DGAC podrá aceptar la transferencia de un certificado operativo o de la operación del Aeropuerto a un nuevo titular u operador, cuando:

a. El titular u operador actual lo notifique por escrito a la DGAC, por lo menos con tres meses de anticipación a la fecha en que pretende cesar la operación, e incluya el nombre del nuevo titular u operador.

b. El nuevo operador o titular del certificado comunique por escrito a la DGAC, con al menos dos meses de anticipación a la fecha de transferencia, los cambios o modificaciones a las condiciones y términos del certificado. Si no se presentan cambios, solo se registrará en el expediente original el cambio de propietario del operador. Si se presentan cambios importantes, la DGAC evaluará la situación y comunicará por escrito al nuevo titular u operador la acción por seguir, que podrá ser desde una recertificación parcial o menor, hasta la aplicación del proceso de certificación completa.

3.6 Definiciones

AIC: Aviso que contiene información que no requiere la iniciación de un NOTAM, ni la inclusión en las AIP, pero relacionada con la seguridad del vuelo, la navegación aérea o asuntos de carácter técnico, administrativo o legislativo.

AIP: Publicación expedida por la Autoridad Aeronáutica, o con su autorización, que contiene información aeronáutica de carácter duradero, indispensable para la navegación aérea.

Anomalía: Situación o evento irregular que irrespeta las regulaciones del AIJS en materia de operaciones y seguridad y que debido a su gravedad puede desencadenar daños materiales y/o humanos. Se considera con un índice de riesgo tolerable o no, esto dependiendo de la situación y su posible consecuencia.

Circular de Aviso Administrativa: Véase punto 34.1.

Gestor: Empresa administradora del AIJS, en la figura de Aeris Holding Costa Rica S.A.

Incursiones en pista: Todo suceso en un aeródromo que suponga la presencia incorrecta de una aeronave, vehículo o persona en la zona protegida de una superficie designada para el aterrizaje o despegue de una aeronave.

Incursiones en calle de rodaje: Todo suceso en un aeródromo que suponga la presencia incorrecta de una aeronave, vehículo o persona en una calle de rodaje.

Observación: Documentación de una situación que incumple con los procedimientos operacionales establecidos por Aeris que considera con un índice de riesgo aceptable.

Notam: Aviso distribuido por medios de telecomunicaciones o electrónicos, que contiene información relativa al establecimiento, condición, o modificación de cualquier instalación aeronáutica, servicio, procedimiento o peligro, cuyo conocimiento oportuno es esencial para el personal encargado de las operaciones de vuelo.

Nota Informativa: Véase punto 34.2.

Glide Slope: Senda de planeo

3.7 Acrónimos

Sigla	Significado
AIC	Circular de Información Aeronáutica / Aeronautical Information Circulars
AIJS	Aeropuerto Internacional Juan Santamaría

Sigla	Significado
AIP	Publicación de Información Aeronáutica / Aeronautical Information Publication
AIS	Servicios de Información Aeronáutica / Aeronautical Information Service
AIMS	Sistema de facturación / Airport Inteligent Management System
ALS	Sistema de luces de aproximación / Approach Light System
AP	Apéndice
ASDA	Distancia de aceleración-parada disponible / Accelerate Stop Distance Available
AVSEC	Seguridad de la Aviación
BC	Código radial de contratista de buses de Aeris
CCTV	Circuito cerrado de televisión
CETAC	Consejo Técnico de Aviación Civil
CGI	Contrato de Gestión Interesada
CR	Personal de Cruz Roja destacado en el Aeropuerto
CRA	Base de la Cruz Roja en Alajuela
CTRM	Centro de Transito Rápido de Mercancías
CWY	Zona libre de obstáculos / Clearway
DGAC	Dirección General de Aviación Civil
DIS	Dirección de Inteligencia y Seguridad
FAA	Administración Federal de Aviación / Federal Aviation Administration
FOD	Restos de objetos extraños / Foreign Object Damage
GRF	Siglas en inglés para “Global Reporting Format”, Formato Global de Reporte de Condición de Pista
GH	Servicio en tierra / Ground Handling
IATA	Asociación de Tráfico Aéreo Internacional

Sigla	Significado
	International Air Transport Association
ILS	Sistema de aterrizaje por instrumentos / Instrument Landing System
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
LDA	Distancia de aterrizaje disponible / Landing Distance Available
M	Metros
msnmm	Metros sobre el nivel medio del mar
MC	Código radial del contratista del mantenimiento de zonas verdes de Aeris
Notam	Aviso para los aviadores / Notice to Airmen
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
OFGI	Órgano Fiscalizador de contrato Gestión Interesada
OIJ	Organismo de Investigación Judicial
OPS	Operaciones
PA	Policía Aeroportuaria
PCN	Número de clasificación de pavimentos Pavement Classification Number
PT	Código radial de la Policía de Tránsito en el aeropuerto
RAC	Reglamento Aeronáutico Costarricense
RESA	Área de seguridad de extremo de pista / Runway End Safety Area
RB	Código radial del contratista de recolección de desechos sólidos de Aeris
RRHH	Recursos Humanos
SEI	Salvamento y Extinción de Incendios
SGC	Sistema de Gestión de Calidad
SM	Código radial de Seguridad Operacional de Aeris

Sigla	Significado
TORA	Recorrido de despegue disponible / Take Off Run Available
TODA	Distancia de despegue disponible / Take Off Distance Available
TSA	Administración de Seguridad en el Transporte / Transportation Security Administration
VFR	Reglas de vuelo visual / Visual Flight Rules
VOR	Radiofaro omnidireccional de muy alta frecuencia / Very High Frecuency (VHF) Omnidirectional Radio Range
°	Grados
°C	Grados centígrados
%	Porciento

4. Organización

En el presente Capítulo se brindarán detalles, relacionados a la estructura organizacional de la empresa, con respecto a los puestos de mayor jerarquía y las responsabilidades de éstos. La Dirección Ejecutiva o su designado, será quien lo notifique la dirección de DGAC con copia a certificación de aeródromos, cualquier cambio en la nómina de puestos claves.

4.1 Estructura organizacional

La información está disponible en el Apéndice #1

4.2 Descripción de puestos y responsabilidades

Se brinda el detalle de los puestos de mayor jerarquía de la estructura organizacional de la empresa y las responsabilidades de estos.

4.2.1 Dirección Ejecutiva –Ricardo Hernández Larios

Es el puesto ejecutivo más alto en la operación y representación de la compañía, es responsable del desarrollo e implementación de las estrategias de alto nivel, toma de principales decisiones corporativas, administración del conjunto de operaciones y recursos de Aeris y principal punto de comunicación entre el Consejo de Directores y las operaciones corporativas.

4.2.2 Jefatura de SMS y Gestión de Crisis– Virginia Valverde Torres

Responsable de la implementación y supervisión del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional en el Aeropuerto.

4.2.3 Dirección Financiera – Marcus Vinicius Vieira

Responsable por el desarrollo y manejo de todos los procesos de controles contables y financieros, y reportes de Aeris. Está a cargo de los informes de los resultados financieros, así como la búsqueda de altos estándares de rentabilidad.

4.2.4 Director Operaciones y Seguridad – Juan González Belliard

Responsable de las operaciones de la compañía, así como de los programas de Operación y Mantenimiento del AIJS. Tiene a su cargo planear, dirigir y controlar los programas, sistemas y políticas establecidos con el propósito de orientar los esfuerzos de las operaciones aeroportuarias, mantenimiento del AIJS, y seguridad de acuerdo con los objetivos, de la empresa y a las normas internacionales dictadas por CTAC, OFGI y DGAC; además de las normas y recomendaciones internacionales dictadas por FAA, TSA, OACI, IATA y otros organismos que regulan la aviación civil internacional.

4.2.5 Gerente de Operaciones y Seguridad – Álvaro Arguedas Arce

Responsable del planeamiento y dirección de las operaciones aeronáuticas y de seguridad aeroportuaria del AIJS. Planear, dirigir, coordinar y supervisar todas las operaciones aeroportuarias de las terminales de pasajeros y carga, así como la seguridad del aeropuerto de acuerdo con los lineamientos del Contrato de Gestión Interesada y a normativas internacionales de la OACI, IATA y FAA.

4.2.6 Jefe de Mantenimiento – Jorge Fonseca

Responsable de planear, organizar, dirigir, controlar, coordinar y supervisar las labores de mantenimiento que se llevan a cabo en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, con el fin de mantener todos los equipos funcionando durante las horas programadas de operación y los edificios dentro de los estándares de calidad internacionales.

4.2.7 Dirección Ingeniería y Planificación – Franklin Orozco

Responsable por toda la planificación de Ingeniería y mejoras de infraestructura, programación y ejecución de obras del AIJS. También actúa como líder representante de la empresa en coordinación y colaboración con terceras partes, contratistas, gerentes de programas y gerentes de construcción.

4.2.8 Dirección de Desarrollo de Negocios – Erick Barboza

Responsable de desarrollar nuevas alternativas de negocios con subcontratistas comerciales y aerolíneas, velando por la maximización de los ingresos de Aeris; además de velar por la rentabilidad de estos.

4.3 Líneas de sucesión

Cada uno de los puestos operativos cuenta con una línea de sucesión, en caso de que la persona responsable deba de ausentarse. Dicha línea de sucesión se establece, con el fin de mantener el cumplimiento de las responsabilidades establecidas para un puesto específico. En caso de que la persona a cargo deba ausentarse o no esté disponible, por más de 3 días hábiles por algún motivo, el Centro de Operaciones de Aeris deberá de notificar mediante una Circular de Aviso Administrativa a toda la comunidad aeroportuaria, quien será la persona asume el cargo. Cabe recalcar que, el Director de Operaciones no delega nunca la autoridad. La línea de sucesión de responsabilidades para los departamentos de Operativos de Aeris, se muestra en el siguiente cuadro.

Departamento	Puesto	Primer suplente	Segundo suplente
Operaciones y Seguridad	Director	Gerente	Supervisor
	Gerente	Director	Supervisor
Seguridad Operacional	Jefatura de SMS y Gestión de Crisis	Encargado de Análisis de datos de SMS	N/A
Mantenimiento	Gerente	Supervisor	Coordinadores de grupo

4.4 Comités del aeropuerto

Aeris administra todos los Comités establecidos en el Aeropuerto, salvo el Comité de Operadores; al cual Aeris asiste como uno más de sus participantes.

Por otro lado, Aeris coordina con los Servicios de Tránsito Aéreo (ATS), Meteorología (MET), Servicios de Información Aeronáutica (AIS), con el organismo responsable de la seguridad pública del Aeropuerto, con Aduana, Migración, los Servicios de Salvamento y Extinción de incendios y con los proveedores de servicios de asistencia técnica de aeronaves para garantizar la seguridad operacional, disponibilidad y continuidad en la prestación de esos servicios

La información de los comités que están debidamente conformados en el aeropuerto está disponible en el MPO: Procedimientos de Facilitación, según el siguiente detalle:

a. Comité de Seguridad y Facilitación, Capítulo 4.
b. Comité de Seguridad Operacional, Capítulo 5.
c. Comité de Control de Fauna, Capítulo 6.
d. Comité de Carga, Capítulo 7.
e. Comité de Asignación de Recursos, Capítulo 8.
f. Comité de Operadores, Capítulo 9.
g. Comité de emergencias, Capítulo 10.

5. Detalles de la ubicación de aeropuerto

En el presente capítulo se brindarán detalles, relacionados a la ubicación del AIJS y otros datos importantes.

5.1 Plano operativo del aeropuerto

En el plano operativo del aeropuerto, se pueden encontrar detalles de las ubicaciones en el aeropuerto de instalaciones, tales como:

a. Plataformas
b. Terminales
c. Áreas de parqueos
d. Áreas de estacionamientos de equipos de GSE
e. Ubicación de ayudas a la navegación aérea
f. PAPIs
g. Punto de referencia del aeropuerto
h. Conos de dirección del viento
i. Luces, letreros, señales de pista y calles
j. Accesos al aeropuerto
k. Perímetro del aeropuerto
l. Estación de SEI
m. Hidrantes
n. Almacenaje de combustible (RECOPE)
o. Puesto de estacionamiento de aeronaves
p. Torre de Control
q. Áreas para compensación de brújula y pruebas de motores
r. Área para colocar aeronaves sospechosas de actos de interferencia ilícita

En el Apéndice #17, se adjunta el respectivo plano.

5.2 Mapa con ubicaciones de equipo e instalaciones fuera del aeropuerto y distancias desde el aeropuerto a las áreas pobladas cercenas

En el Apéndice #16 se adjunta un cuadro con información relativa, a la distancia que hay desde el Aeropuerto hacia las poblaciones cercanas al mismo. Para realizar esta medición se tomó como base, el punto de referencia del aeropuerto y el perímetro de referencia que utiliza el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, para aprobar permisos de construcción.

En el Apéndice #20 se adjunta un plano, donde se ilustra las instalaciones y equipos del Aeropuerto, que están fuera del perímetro interno del AIJS y las distancias de las poblaciones desde el aeropuerto.

5.3 Detalles del título de la ubicación del aeropuerto

En el Apéndice #18 se adjunta el plano catastrado del AIJS.

5.4 Plano del aeropuerto que indique los límites de éste

Véase Apéndice #18.

6. Detalles del aeropuerto que deben notificarse al Servicio de Información Aeronáutica (AIS)

6.1 Información general del Aeropuerto

El Aeropuerto Internacional Juan Santamaría se encuentra localizado en la República de Costa Rica, aproximadamente a 1.25 millas náuticas al suroeste de la Ciudad de Alajuela, Hacia el sur del Aeropuerto, se encuentra el distrito San Antonio de Belén. El código designador de aeropuerto OACI es MROC y el IATA es SJO.

El Aeropuerto es propiedad del estado costarricense y es administrado, por la empresa Aeris Holding Costa Rica S.A, de acuerdo con los términos del Contrato de Gestión interesada. Las oficinas administrativas de Aeris, se localizan 600 metros al oeste de la terminal principal del aeropuerto.

Los teléfonos de las oficinas administrativas son:

a. Tel. 2437-2400
b. Fax. 2437-2424

Aeris cuenta con servicio las 24 horas de personal de Operaciones, Carga, Parqueos y Mantenimiento.

En caso de requerir asistencia, puede marcar los siguientes números:

a. Operaciones: 2440-8257 / 8392-1563 / 8374-6740
b. Parqueos: 2437-2627
c. Carga: 2437-2497

En la terminal de pasajeros se cuenta con un consultorio de servicios médicos, para la atención de usuarios de la terminal, el cual, es atendido por personal debidamente capacitado. Dicho consultorio está ubicado en las salas de abordaje, de la terminal principal (contiguo a la sala de abordaje 20), el horario de atención es 24 horas, todos los días. Asimismo, en la terminal doméstica también se cuenta con servicios médicos en el horario de operación de esta terminal.

En las oficinas administrativas se pueden encontrar personal de los diferentes departamentos del operador del Aeropuerto, tales como: Ingeniería, Comercial, Tecnología & Sistemas, Legal, Fianzas & Contabilidad, Recursos Humanos, etc.

6.1.1 Punto de referencia del aeropuerto

Coordenadas geográficas del ARP	
Longitud	Latitud
W 84° 12' 31.8819'	N 9° 59' 38.0512"

6.1.2 Elevación y temperatura de referencia del aeropuerto

La elevación del aeropuerto es de 929 metros y 30°C.

6.1.3 Elevaciones y coordenadas geográficas de los umbrales y la zona de toma de contacto

Elevación de Umbral y zona de toma de contacto		
Detalle	**Pista 07**	**Pista 25**
Coordenada de umbral	N 09° 59' 20.68131" W 84° 13' 18.32249"	N 09° 59' 55.28188" W 84° 11' 45.80721"
Coordenada de umbral desplazado	N/A	N 09° 59' 49.60796" W 84° 12' 00.98001"
Elevación de la zona de toma de contacto, pista para aproximación por instrumentos	903 metros	N/A
Elevación de umbral	896 metros	929 metros
Umbral desplazado	N/A	923 metros
Elevación del extremo de pista	929 metros	896 metros

Hay una diferencia de 33.2 metros de altura entre el umbral de la pista 07 y el de la pista 25.

6.1.4 Tipos de tránsitos permitidos

Se permiten tanto vuelos IFR como VFR.

Pista	Detalle
07	Aproximaciones CAT I
25	Aproximaciones de no precisión

6.1.5 Detalles del faro del aeropuerto

Se ubica en el edificio de Torre de Control, 6 revoluciones por minuto, 1000 watts de intensidad. No es de destellos, sino giratorio de dos colores: blanco y verde.

6.1.6 Emplazamiento y radiofrecuencia del punto de verificación del VOR en el Aeropuerto

Solo se cuenta con un punto de verificación de VOR, el cual se ubica en el apartadero de espera de la pista 07, en la frecuencia 115.7, radial 064°, distancia 1NM. Las coordenadas son N 09° 59' 27.2", W 84° 13' 16.0"

6.1.7 Datos de la pista

Descripción	Valor	Unidad	Detalle
Marcación verdadera	N/A	°	069º GEO 071º MAG / 249º GEO 251.40º MAG
Numero de designación	N/A	N/A	07/25
Longitud	3011	M	N/A
Anchura	45	M	Márgenes de 7.5 metros a ambos costados de pista
Ubicación del umbral desplazado	N/A	N/A	Pista 25
Pendiente	1.1	%	Descendiendo del este hacia el oeste
Tipo de Superficie	N/A	N/A	Concreto asfáltico

Tipo de pista	N/A	N/A	Ver punto 6.1.4
Zona despejada de obstáculos para pista de aproximación por instrumentos	N/A	N/A	No existe
Longitud de franja	3191	M	
Ancho de franja	269	N/A	N/A
Tipo de Superficie de la franja	N/A	N/A	Compuesta: concreto asfáltico y zona verde
Ancho de área de seguridad de extremo de pista (RESA)	90	M	Final de pista 07
Longitud de área de seguridad extremo de pista (RESA)	90	M	Final pista 07
Longitud de zona de parada	60	M	Final pista 25
Ancho de zona libre de obstáculos (CWY)	150	M	Final pista 07
Longitud de zona libre de obstáculos (CWY)	60	M	Final pista 07

6.1.8 Datos de las Calles de rodaje

Características de Calles de Rodaje			
Denominación	**Longitud (m)**	**Ancho (m)**	**Tipo de Superficie**
Alfa [1]	2584	23	Concreto Asfáltico
Bravo (Lado Norte)	100	30	Concreto Asfáltico
Bravo (Lado Sur)	182.5	30	Concreto Asfáltico
Charlie	100	30	Concreto Asfáltico
Delta	100	30	Concreto Asfáltico
Echo	255	10.5	Concreto Asfáltico
Echo 1	240	10.5	Concreto Asfáltico

[1] Desde la posición #A1 hasta la posición #A13 mide 38 metros

Características de Calles de Rodaje			
Denominación	**Longitud (m)**	**Ancho (m)**	**Tipo de Superficie**
Echo 2	180	10.5	Concreto Asfáltico
Foxtrot	60	44.25	Concreto Asfáltico
Golf[2]	107	30	Concreto Asfáltico
Juliet	100	45	Concreto Asfáltico
Kilo	1000	23	Concreto Asfáltico
Lima	182.5	26	Concreto Asfáltico
Mike	182.5	26	Concreto Asfáltico

En el ingreso a la plataforma de doméstica (costado norte de la calle de rodaje Echo), se dispone de un área de espera. Esta área está diseñada para una única posición en espera, y es para aeronaves con envergadura igual o menor a 19 metros.

[2] Ingreso/salida costado oeste de la rampa remota

6.1.9 Datos del Helipuerto

Item	Consideración	Detalle			Observación
1	Coordenadas del punto de referencia del helipuerto (WGS84).	Latitud norte			Ninguna
		Grados	Minutos	Segundos	
		9	59	34.52990	
		Longitud oeste			
		Grados	Minutos	Segundos	
		84	12	57.16367	
2	Tipo de superficie del Fato	Asfalto			Ninguna
3	Área de aproximación final y de despegue (FATO)	No			
4	Área de toma de contacto y de elevación inicial (TLOF)	Si			Circular de 14.3 metros de diámetro, en color amarillo
5	Señal de identificación de Helipuerto	Si			Letra “H” color blanco, orientada de este a oeste.
6	Marcación verdadera	Si			H 067/247 grados
7	Elevación	901.44 m ASML			Ninguna
8	Indicadores de la dirección del viento	Si			Un dispositivo con iluminación

El Helicóptero de diseño del helipuerto es el Bell-206B, con un diámetro de rotor: 10.16 m. Este helipuerto es para operaciones VFR y opera de la salida a la puesta del sol.

6.1.10 Ubicación y designación de las rutas de rodaje normales

Las rutas para el rodaje de aeronaves son las calles de rodaje indicadas anteriormente (Alfa, Bravo, Charlie, Delta, Echo, Golf y Foxtrot, Juliet, Kilo, Lima, Mike), por donde las aeronaves se movilizarán según las indicaciones de la Torre de Control.

La ubicación de estas puede ser verificada en el “Plano operativo del aeropuerto”, que se adjunta en el Apéndice #17.

6.1.11 Radioayudas

El Aeropuerto dispone de un VOR y un ILS categoría I, siendo la pista 07 la única donde se puede efectuar aproximaciones de precisión. El ILS está compuesto de localizador y Glide Slope

6.1.12 Ayudas visuales

6.1.12.1 Demarcación

Existe demarcación en el área de movimiento, de acuerdo con el siguiente detalle:

a. Pista 07

Esta pista cuenta con una demarcación estándar de la OACI, para pistas de 2400 metros o más.

1. Señal designadora
2. Señal de umbral
3. Señal de eje
4. Señal de zona de toma de contacto
5. Señal de punto de visada
6. Señal de faja lateral
7. Señal de faja transversal

b. Pista 25

Esta pista cuenta con una demarcación estándar de la OACI, para pistas de 2400 metros o más.

1. Señal designadora
2. Señal de umbral
3. Señal de eje
4. Señales de umbral desplazado (faja transversal y flechas)
5. Señal de zona de toma de contacto
6. Señal de punto de visada

7. Señal de faja lateral
8. Señal de faja transversal

c. Calles de rodaje

1. Señal de eje
2. Señal de punto de espera
3. Señal de punto de espera intermedio. Sobre toda la extensión de la Calle de Rodaje Alfa, existen puntos de espera intermedio (perpendiculares a la pista).
4. Señal de punto de verificación del VOR, en la bahía de espera 07 (calle de rodaje Alfa)
5. Señal de faja transversal de borde. El borde de las calles de rodaje está demarcado en color amarillo.

6.1.12.2 Iluminación

La pista y calles de rodaje cuentan con los sistemas de iluminación, que se detallan a continuación.

a. Pista 07

La pista 07 posee el siguiente sistema de iluminación.

1. Sistema visual indicador de pendiente de aproximación (PAPI).
2. Luces de umbral de pista
3. Luces de borde de pista
4. Luces de extremo de pista
5. ALS

b. Pista 25

La pista 25 posee el siguiente sistema de iluminación.

1. Luces de umbral
2. Sistema visual indicador de pendiente de aproximación (PAPI).
3. Luces de umbral desplazado[3]

[3] El umbral este desplazado permanente

4. Luces de borde de pista
5. Luces de extremo de pista

c. Calle de rodaje[4]

1. Luces de borde

6.1.12.3 Indicadores de dirección de viento

En el aeropuerto existen 3 indicadores/conos de vientos los cuales tienen iluminación. Con respecto al mapa cuadriculado del aeropuerto (ver Apéndice # 17), la ubicación de los mismos es:

a. R 14: costado sureste de la cabecera de la pista 07 (posee iluminación)
b. M 21: helipuerto (posee iluminación)
c. Q 57: costado sur del umbral desplazado de la pista 25 (posee iluminación)

6.1.13 Longitud de la zona libre de obstáculos y perfil del terreno

En el Apéndice #23 se adjunta Carta de obstáculo Tipo A.

6.1.14 Tipos de superficies de las plataformas de estacionamiento

Tipos de superficie de plataformas de estacionamiento	
Plataforma	**Tipo de Superficie**
Remota	Concreto asfáltica e hidráulico
Rampa Principal	Las posiciones de estacionamiento de aeronaves están diseñadas en concreto hidráulico. No obstante, el área de transición entre la plataforma y la calle de rodaje está diseñada en concreto asfáltico
Plataforma doméstica	Concreto asfáltico

[4] Excepto: la calle de rodaje Echo 1; el borde oeste de la calle de rodaje Echo y el borde norte de la calle de Echo 2; el borde norte de la calle de rodaje Alfa entre el área de Mantenimiento Avianca y la posición de estacionamiento # 1.

6.1.15 Tipos de superficie y resistencia del pavimento

a. Tipo de superficie

Descripción	Tipo de superficie	Observaciones
Plataforma Principal	Concreto asfáltico e hidráulico	Las posiciones A1, A2A, A2B, A3A, A3B, A4A, A4B, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, poseen relleno (pad) de concreto hidráulico y áreas de transición en concreto asfáltico
Plataforma Remota	Concreto asfáltico e hidráulico	Las posiciones C1, C2, C3, C4, C5, C6, R6 y R7 poseen relleno (pad) de concreto hidráulico y áreas de transición en concreto asfáltico. Las posiciones C7, C8, C9, C10, C11, R8, R9, R10 y R11 poseen relleno (pad) y áreas de transición en concreto hidráulico. Las posiciones R1, R2, R3, R4 y R5 poseen superficie en concreto asfáltico
Plataforma doméstica	Concreto asfáltico	N/A
Pista 07/25	Concreto Asfáltico	N/A
Calles de Rodaje	Concreto Asfáltico	N/A

b. Resistencia

Descripción	PCN	Observaciones
Plataforma Principal	100/F/C/W/T	Excepto las posiciones A1, A2A y A2B que tienen un PCN de 216/R/C/W/T
Pista 07/25	100/F/C/W/T	N/A
Calles de Rodaje Alfa, Bravo (Lado norte), Charlie y Delta	100/F/C/W/T	N/A
Calle de rodaje Foxtrot	100/F/C/X/T	N/A
Áreas de transición en la plataforma remota, desde la calle de rodaje Foxtrot hasta el costado oeste de la intersección Golf	84/F/C/X/T	N/A
Calle de rodaje Golf (lado norte)	67 F/B/X/T	N/A
Calle de rodaje Golf (lado sur)	100 F/C/W/T	N/A

Posición R7y R6	72/R/B/X/T	N/A
Posiciones C1, C2, C3 y C5	89/R/B/W/T	N/A
Posiciones C4 y C6	89 R/B/W/T (Lado Sur) 64 R/A/W/T (Lado Norte)	N/A
Posiciones R1, R2, R3, R4, y R5	53 F/C/X/T	N/A
Posiciones R8, R9, R10, R11, C7, C8, C9, C10 y C11	64 R/A/W/T	N/A
Plataforma doméstica	17 F/D/W/T	N/A
Calles de rodaje Echo, Echo 1 y Echo 2	17 F/D/W/T	N/A
Calles de rodaje B (lado sur), Juliet, Kilo, Lima, Mike	76F/C/W/T	N/A

6.1.16 Ubicación de verificación de altímetro antes del vuelo

Existe uno en la oficina de Meteorología. La elevación es de 1.5 metros aproximadamente.

6.1.17 Distancias Declaradas

A continuación, se detallan, las distancias declaradas para la pista 07 y 25.

Pista	TORA (m)	TODA (m)	ASDA (m)	LDA (m)
07	3011	3071	3011	3011
25	3011	3011	3071	2517

6.1.18 Limitaciones por tipo de avión en cuanto a resistencia, pistas, calle de rodaje y virajes

El Aeropuerto está actualmente diseñado para cumplir con los requisitos de la Organización Internacional de Aviación Civil (OACI) Clave 4C. Aeronaves Clase C incluyen típicamente aviones como B737, o Airbus serie A320. Si bien este tipo de aeronaves son predominantes en el aeropuerto, rutinariamente operan

aeronaves Clase D (como, por ejemplo, el B 767 y B757), y Clase E (como, por ejemplo, el A340 o el B777). Por lo tanto, la clave de referencia y avión de referencia se detalla en la tabla siguiente:

Limitaciones por tipo de Avión y Clave de referencia
Clave de referencia: 4E
Avión de referencia: A340-600

Por otro lado, los virajes de 180° sobre la pista están prohibidos, para aeronaves con un peso máximo de despegue de 25000 libras, excepto cuando el ATC lo autorice.

6.1.19 Coordenadas geográficas y elevación máxima de obstáculos significativos en las aéreas de aproximación y despegue, en el área de circuitos y en las vecindades del aeropuerto

En el Apéndice #23 se adjunta Carta de obstáculo Tipo A.

6.1.20 Detalle de los anemómetros

El siguiente es el detalle de los anemómetros con que se cuenta.

Detalle	Coordenadas	Elevación del suelo	Elevación de la estación
Anemómetro, al oeste de la pista 07	N 09° 59' 21.6348" W84°13' 07.2224"	896.704 M/MSL	905.121 M/MSL
Anemómetro, al este de la pista 07	N09° 59' 21.64812" W84° 13' 07.18968"	896.704 M/MSL	905.125 M/MSL
Anemómetro pista 25	N09° 59' 27.64572" W84° 12' 51.84216"	900.105 M/MSL	910.444 M/MSL

7. Notificaciones de aeropuerto

Aeris como empresa administradora del aeropuerto notificará e informará, a la DGAC y al control de tránsito aéreo, cualquier condición que pueda afectar la seguridad de las aeronaves y su operación.

En caso de realizarse algún cambio en las publicaciones del Servicio de Información Aeronáutica (AIP, suplementos AIP, enmiendas AIP, NOTAM y circulares de información aeronáutica) o detectarse alguna discrepancia en relación con servicios, instalaciones o equipos del aeropuerto, el Encargado Certificación u otro designado de Operaciones de Aeris, notificará al Servicio de Información Aeronáutica, referente al cambio o a la discrepancia detectada.

Si es un cambio considerable en la información referente a instalaciones, equipo y nivel de seguridad del Aeropuerto y este es planificado, Aeris notificará por escrito o vía correo electrónico a la DGAC con el tiempo requerido por los ciclos AIRAC antes de aplicar los cambios. El NOTAM no podrá ser publicado por períodos máximos a 3 meses.

En el caso de asuntos que exigen una notificación inmediata, el personal de Operaciones de Aeris en turno, notificará a AIS inmediatamente y detallará, las circunstancias siguientes acerca de las cuales tenga conocimiento, y se encargará que el Control de Tránsito Aéreo y demás interesados, sean informados mediante el NOTAM[1] y/ o SNOWTAM[2] (en el Apéndice #14, se adjunta la carta de acuerdo entre AIS y Operaciones de Aeris, para realizar este tipo de publicaciones). Las siguientes son algunas de los asuntos que requieren una notificación inmediata:

a. Obstáculos, obstrucciones y peligros: presencia de objetos en una superficie limitadora de obstáculos relacionada con el aeropuerto, existencia de cualquier obstrucción peligrosa que afecte la seguridad operacional en el aeropuerto o sus cercanías, objetos en el área de movimiento o franja de pista, etc.

b. Nivel de servicio de SEI: la inexistencia o reducción del nivel de servicio de SEI.

---

[1] En el apéndice 26 se incluye el formulario de solicitud de NOTAM

[2] En el apéndice 38 se incluye el formulario de solicitud de SNOWTAM

c. Áreas de movimiento: irregularidades en la superficie, actividades de construcción, mantenimiento o cierre de cualquier parte del área de movimiento, áreas de seguridad, rampas de carga o zonas de estacionamiento, Presencia de derrames de productos químicos u otros contaminantes en una pista calle de rodaje o plataforma, Otros peligros temporales, incluyendo aeronaves estacionadas o inutilizadas, Avería o funcionamiento irregular de una parte o de todas las ayudas visuales, Avería de la fuente normal o secundaria de energía eléctrica, o mal funcionamiento de cualquier sistema de iluminación.

d. Peligro por fauna.

e. Condición del estado de la superficie de la pista (acumulación de agua en pista, según a través del formato del GRF). El detalle sobre este procedimiento se encuentra en el MPO volumen # 1.

f. Cualquier otra condición que pudiera afectar la seguridad operacional en el aeropuerto y en la cual haya que adoptar precauciones.

En caso de presencia de ceniza, la responsabilidad de la coordinación y publicación del ASHTAM, será responsabilidad de DGAC, por medio del Servicio de Información Aeronáutica.

Nota aclaratoria # 2: Operaciones de Aeris podrá emitir Circulares de Aviso Administrativo, para las diferentes instituciones, empresas u operadores aéreos que brindan servicios en el aeropuerto, como complemento del NOTAM o podrá, emitir solo las circulares para dar información de otros asuntos de interés para la comunidad aeroportuaria del AIJS, que no apliquen dentro de los detallados en los que haya que notificar de manera inmediata.

7.1 Personal responsable de notificar los cambios ante la DGAC

El responsable y autorizado para tramitar NOTAMS y SNOWTAMS, ante los servicios de información aeronáutica, será el personal de Operaciones de Aeris. En el Apéndice #10, se adjunta la carta presentada ante el Servicio de Información Aeronáutica del Aeropuerto, indicando el personal autorizado por Aeris para solicitar NOTAMS y SNOWTAMS.

El personal de Operaciones de Aeris, podrá ser contactado durante las 24 horas a los números: 2440-8257 / 8392-1563 / 8374-6740. Las personas de Aeris autorizadas para realizar o solicitar cambios ante los

servicios de información aeronáutica, relativos a suplemento al AIP, Circulares de Información Aeronáutica y el AIP serán:

a. Juan Belliard, Director de Operaciones y Seguridad

b. Álvaro Arguedas, Gerente de Operaciones y Seguridad

c. Arturo Zamora, Jefe de Operaciones Lado Aéreo

d. Jason Araya, Jefe de Terminal y Certificación

El medio por el cual se realizarán los trámites se detalla en el Apéndice #14, la carta de acuerdo entre AIM y Operaciones de Aeris, para realizar este tipo de publicaciones.

7.2 Personal de DGAC responsable de recibir notificación o solicitud de cambio

Los Servicios de Información Aeronáutica, se encargan de recibir y publicar la información, que notifique el personal de Operaciones de Aeris. En el aeropuerto hay una oficina responsable de “Gestión de la Información Aeronáutica” (AIS), la cual puede ser contactada las 24 horas, al número: 2441-4781. Ante esta oficina, será con quien Aeris realice los trámites necesarios para realizar la publicación de NOTAMS y SNOWTAM. Existe una carta de acuerdo entre AIS y Aeris, para realizar publicaciones de urgencia (NOTAMS verbales), el procedimiento en detalle se adjunta en el Apéndice #14.

En caso de requerir otro tipo de publicación que no sea un NOTAM y sea un asunto que no requiera ser notificado de inmediato, se coordinará con el área de publicaciones de DGAC. La persona de contacto puede ser ubicada al número 2443-1648. El medio por el cual se realizarán los trámites se detalla en el Apéndice #14, la carta de acuerdo entre AIS y Operaciones de Aeris, para realizar este tipo de publicaciones.

8. Plan de seguridad aeroportuaria y protección pública

La autoridad policial competente en el aeropuerto es la Policía Aeroportuaria del MSP, a su vez, la Empresa de Seguridad Privada Autorizada previamente por la DGAC corresponde a un auxiliar de la autoridad policial. Estos serán los responsables de brindar la seguridad pública en el AIJS. Para conocer en detalle los procedimientos para la protección pública, accesar al área de movimiento y demás datos relativos a procedimientos de seguridad (security), véase el MPO: Volumen 6, Programa de Seguridad y Vigilancia.

8.1 Puestos de seguridad, drenajes, mallas y caminos perimetrales

El aeropuerto cuenta con un sistema de mallas perimetrales y drenajes, que garantiza que las zonas restringidas de Aeropuerto se mantienen estériles, además de prevenir la entrada inadvertida o premeditada de personas no autorizadas o vehículos, así como de animales que, por su tamaño, lleguen a constituir un peligro para las aeronaves.

Para facilitar la labor de los vehículos de seguridad que realizan los recorridos perimetrales internos y dificultar el acceso no autorizado, hay un camino perimetral junto a la malla. Este camino también es utilizado por el personal de Aeris, para realizar inspecciones y otras funciones propias del cargo. En las áreas perimetrales se cuenta con sistemas de CCTV (ver Programa de Seguridad y Vigilancia).

Los puestos de seguridad aeroportuaria y otras áreas sensibles cuentan con iluminación durante horas nocturnas y bajo condiciones especiales.

9. Plan de emergencias del aeropuerto

En el P.E.A se encuentran las funciones y responsabilidades de las personas que actúan durante cualquier tipo de emergencia en el aeropuerto. La información puede ser verificada, en MPO: Volumen 7, Plan de Emergencias del Aeropuerto.

No obstante, se brindarán algunas recomendaciones o acciones como complemento del P.E.A, para que el personal que labora en el lado aéreo y que no está involucrado directamente en la atención de estas, pueda realizar para colaborar con las autoridades.

9.1 Notificación y acciones generales que tomar ante accidentes, incidentes y eventos que ocurran en el aeropuerto

En caso de presentarse en cualquier área del Aeropuerto un incidente o accidente (aeronaves, equipos, instalaciones, personas, derrames de aeronaves, emergencias médicas, alertas, otras), ya sea aeronáutico o no aeronáutico; o cualquier tipo de evento en el aeropuerto, debe ser notificado al Centro de Operaciones de Aeris 2440-8257, 8392-1563 o a las extensiones internas 2309-2190, para que coordine con las autoridades competentes y se envié un representante de Operaciones Aeris al lugar. Adicionalmente se debe:

a. Dejar la escena donde ocurrió el evento sin ninguna alteración (no mover equipos, aeronaves o personas), hasta tanto no se cuente con el visto bueno de Operaciones de Aeris o del Puesto de Mando, en caso de que la situación haya generado la activación de una de las alertas estipuladas en el Plan de Emergencias del Aeropuerto.

b. Acatar las indicaciones que brinde Aeris o la autoridad que están atendiendo el evento.

c. En caso de ocurrir una emergencia aeronáutica se debe mantener libre la calle vehicular (salvo situaciones especiales), todo equipo móvil y el personal de rampa debe ubicarse lo más al norte posible de la calle vehicular o de rodaje[1] (según aplique), hasta que se levante la alerta.

[1] Si la aeronave está en una posición diferente de la pista o calles de rodaje, se debe de alejar lo más posible de la misma.

d. Si es una emergencia que se deriva de materiales peligrosas, deberá de ubicarse a barlovento.

e. Si son encontradas piezas de aeronaves se debe notificar al Centro de Operaciones de Aeris, para que coordine con Incidentes y Accidentes de la DGAC, la recolección de estos.

f. Si se detecta un objeto sospechoso o abandonado, se tiene que aislar el área y no se debe utilizar teléfonos o radios portátiles cerca del objeto o manipular el objeto.

10. Salvamento y Extinción de Incendios

La información puede ser verificada, en MPO: Volumen 2, Salvamento y Extinción de Incendios, según el siguiente detalle.

a. Determinación de la categoría del aeropuerto, Capítulo 4.

b. Equipo y agentes de extinción, Capítulo 5.

c. Requerimientos operacionales, Capítulo 6.

11. Materiales peligrosos

En el presente capítulo se brinda una información muy general, de los procedimientos a seguir con materiales peligrosos. Para la información en detalle, acerca del manejo de materiales o sustancias peligrosas en el AIJS, puede ser verificada en el MPO: Volumen 14, Mercancías peligrosas.

11.1 Embarques Aéreos

Los Operadores Aéreos y los Ground Handlers que desempeñen esta función, deben de presentar una copia controlada de su Manual de Operaciones a Aeris, en la cual se especifiquen los procedimientos de traslado, embarque y desembarque de estos materiales y los procedimientos a seguir en caso de un incidente/accidente relacionado con estos materiales.

Como mínimo estos procedimientos deben cumplir con los lineamientos de las regulaciones nacionales (RAC 18, RAC 139 y MRAC OPS-1), las recomendaciones internacionales (Anexo 18 de la OACI, Reglamentación sobre mercancías peligrosas de la IATA e Instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea, también de la IATA) y las directrices establecidas por Aeris mediante Circulares de Aviso Administrativo o el MPO: Volumen 14, Mercancías peligrosas.

11.2 Manipulación de mercancías peligrosas

Para la manipulación, ingreso, tránsito, permanencia y salida de mercancías peligrosas, se debe de cumplir con lo dispuesto en el Capítulo 11 del MPO: Volumen 14, Mercancías Peligrosas.

11.3 Seguridad contra incendios-combustibles, lubricantes y oxígeno

Los procedimientos de prevención contra incendios, durante las operaciones de abastecimiento de combustibles para aeronaves y equipos móviles, se encuentran en el MPO: Volumen 1, Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes, según el siguiente detalle:

a. Abastecimiento de combustible a aeronaves, Capitulo 17, apéndice AP-18.

b. Abastecimiento de combustible a equipos móviles motorizados, Capítulo 16, punto 16.7.

12. Fuente secundaria de energía y métodos para enfrentar falta parciales o totales del sistema

Véase MPO: Volumen 12, Programa de Mantenimiento, Capítulo 12, puntos 12.5.5 y 12.5.6

13. Mantenimiento de área de movimiento y otras áreas, equipos instalaciones en el aeropuerto

Véase MPO: Volumen 12, Programa de Mantenimiento, Capítulo 9

14. Trabajos en el aeropuerto y la seguridad de éstos

En el presente punto se brindará información relativa a los procedimientos que se seguirán para la aprobación y supervisión de los permisos de trabajo.

14.1 Procedimientos para aprobar permisos de trabajo

El personal de operaciones de Aeris es el responsable final de la aprobación de las solicitudes de permiso de trabajo, mediante el criterio de dicho departamento y con el respaldo técnico de otros departamentos de la empresa. El personal de operaciones de Aeris, podrá ser contactado durante las 24 horas a los números: 2440-8257 / 8392-1563 o a las extensiones internas 2309 / 2190. Los otros departamentos que podrían aprobar las solicitudes son: Comercial. Mantenimiento, Ingeniería & Planificación, Tecnología & Sistemas y Aseguramiento. Entre las responsabilidades de todos los departamentos que aprueban las solicitudes, está el verificar que:

a. Los trabajos por realizar no afecten las estructuras existentes.

b. Los planos existentes antes de la construcción, para evitar daños en cables, alumbrado, ductos, conductores y otras instalaciones bajo tierra.

c. Los trabajos por realizar no interrumpan o causen fallas durante la ejecución de las obras de construcción, instalaciones o radioayudas, que sirven a la operación y soporte de las aeronaves.

d. Se cumplan las normas de salud ocupacional y de seguridad.

14.2 Trámite de los permisos

A continuación, se detallan los procedimientos generales que se llevan a cabo para la tramitación de los permisos de construcción y mantenimiento en el AIJS.

El procedimiento general para realizar la solicitud (todo es vía correo electrónico) y posteriormente los trabajos, es el siguiente:

a. Se completa la solicitud de permiso de trabajo, que se adjunta en el Apéndice #22, con toda la información que se requiere en el documento y que es necesaria para la aprobación (tal como

descripción de trabajo, planos, fichas técnicas, personal de contacto, etc.). Esto con al menos 24 horas de anticipación. Si es un interesado externo a Aeris, debe de contactar al departamento de Aeris que corresponda el trabajo a realizar, para que este realice las coordinaciones pertinentes del trámite de solicitud. Esta información se envía por medio del correo electrónico, a la Lista de Autorización de Permisos de Trabajo.

b. Cada uno de los departamentos de Aeris establecidos para revisar la solicitud de permiso, lo aprueba o rechaza.

c. Para que el permiso sea aprobado, éste debe contar con todas las aprobaciones que tenga impacto los trabajos. En caso de que se deniegue el permiso, este se regresará al interesado para que realice las correcciones pertinentes y reinicie el trámite.

d. Operaciones Aeris envía al interesado la aprobación del permiso de trabajo, así como las consideraciones generales de seguridad y operación que se deban seguir.

e. Siempre debe de haber una copia del permiso de trabajo en el área a laborar, este podrá ser solicitado por Aeris para verificar que se esté llevando a cabo el trabajo, según fue aprobado. El hecho de no tener copia del permiso de trabajo en el lugar es motivo de suspensión del trabajo, hasta tanto no se solvente la situación.

14.3 Trámite abreviado de permisos

En casos especiales cuando lo permisos correspondan a trabajos de soporte técnico: mantenimiento de equipos de oficina como computadoras, fax y fotocopiadoras, el permiso podrá ser valorado y aprobado por el Departamento de Operaciones y Seguridad sin requerir las aprobaciones de los otros departamentos.

14.4 Trámite de permisos urgentes

En caso de trabajos y mantenimientos de emergencia (donde se afecte la seguridad y la operación del Aeropuerto, así como la facilitación de los pasajeros) se dará la aprobación inmediata del trabajo por parte del Supervisor de Operaciones de Aeris, previa comunicación telefónica con los departamentos involucrados o bien, con su superior jerárquico.

14.5 Itinerarios

El interesado debe de cumplir con las horas que se solicitaron, en el permiso para realizar los trabajos en la terminal, estos horarios podrán ser variados según las recomendaciones que haga el personal de Operaciones de Aeris. En caso de detectarse un trabajo fuera de itinerario, se procederá con la suspensión de este.

14.6 Notificaciones

Una vez que el permiso de trabajo ha sido aprobado, el personal de Operaciones de Aeris enviará vía correo electrónico, al Departamento de solicitante de Aeris la aprobación del permiso de trabajo y las consideraciones generales de seguridad y operación que se deban seguir, en el caso de que el trámite haya sido directamente con Operaciones, caso contrario, se le enviará al departamento de Aeris que tramitó el permiso.

Si los trabajos a realizar se van a desarrollar en un área de movimiento (pista, calle de rodaje, plataforma), el Gerente de Operaciones y Seguridad o su designado coordinará la emisión de un NOTAM y el envío de una Circular de Aviso Administrativa (si aplica).

Si los trabajos afectan los servicios básicos de la Terminal (agua, luz, teléfono), otros de los servicios que se prestan en la terminal o impactan flujos de pasajeros, Operaciones de Aeris coordinará el trámite de una Circular de Aviso Administrativa.

14.7 Consideraciones para realizar los trabajos

Los trabajos que se realicen en cualquier área del aeropuerto deben de contar con el respectivo permiso de trabajo aprobado. Estos trabajos se deben de desarrollar de acuerdo a las indicaciones y recomendaciones bajo las cuales fue aprobado. Dependiendo del tipo de trabajo que se realice, el área debe:

a. Contar con copia del permiso de trabajo aprobado en el sitio.

b. Estar señalizada de acuerdo con las medidas de precaución aplicables (conos, cinta de precaución, mallas plásticas naranja, etc.).

c. Estar debidamente aislada del paso de personas

d. Contar un extintor ó material absorbente (dependiendo del tipo de trabajo a desarrollar).

e. Estar limpia de forma permanente para evitar la propagación de: polvo, olores desagradables ó sustancias irritantes.

f. Cumplir con todas las medidas de seguridad para el personal que ejecuta el trabajo y para el personal que transite por el sector.

g. Si el trabajo a realizar va a generar mucho ruido, se tramitará el permiso de trabajo para horas donde se impacte lo menos posible a los usuarios de la terminal.

14.8 Supervisión de los trabajos a realizar

En el área de los trabajos siempre debe de haber un responsable o encargado por parte de la empresa o entidad que está desarrollando el trabajo, para que se encargue de la supervisión de estos. Los Coordinadores de Operaciones de Aeris realizarán revisiones aleatorias de los trabajos que se realicen en cualquier área del aeropuerto, no obstante, cualquier representante de Aeris puede realizar esta supervisión si está dentro de sus competencias.

En caso de que la ejecución de un trabajo no se esté desarrollando conforme lo descrito en el formulario, o a las recomendaciones que haya emitido Operaciones de Aeris y el trabajo que se está desarrollando afecta negativamente la seguridad y facilitación de las operaciones en el AIJS, el trabajo será detenido y se comunicará al interesado, con el fin de que se tomen las medidas correctivas pertinentes. De no acatarse las indicaciones, se procederá a cancelar los trabajos hasta que Operaciones de Aeris considere conveniente el reinicio de estos.

Nota aclaratoria # 3: En casos especiales cuando lo permisos correspondan a trabajos de soporte técnico: mantenimiento de equipos de oficina como computadoras, fax y fotocopiadoras, el permiso podrá ser valorado y aprobado por el Departamento de Operaciones y Seguridad sin requerir las aprobaciones de los otros departamentos.

14.9 Trabajos en el área de movimiento y sectores adyacentes

Los trabajos que se realicen en el lado aéreo además deberán de cumplir con las especificaciones que se indican en el MPO: Volumen 1, Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes, capítulo 15, Construcción y mantenimiento en rampa.

14.10 Trabajos de construcción

Todo trabajo de construcción en cualquier área del aeropuerto deberá de cumplir con los requerimientos del presente documento, además de lo establecido en el Manual de salud ocupacional y seguridad en construcción, que se adjunta en el Apéndice #19.

14.11 Trabajos ajenos al aeropuerto

En caso de que se esté realizando un trabajo, que no esté dentro del campo de acción de Aeris, y exista algún tipo de peligro, por la falta de señalización o avisos, se notificará a la DGAC para que tome las medidas pertinentes.

15. Gestión y dirección de la plataforma

Los procedimientos relativos a gestión y dirección de la plataforma se realizan según el siguiente detalle:

Detalle	MPO	Referencia	Observación
Coordinación entre el Control de Tránsito Aéreo (ATC) y el personal de Operaciones de Aeris	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	Capítulo 6	Las normas de coordinación entre la Torre de Control y el Centro de Operaciones de Aeris se detallan en el Apéndice #35.
Asignación de puestos de estacionamiento de aeronaves	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	Capítulo 14	
Autorización y procedimientos para arranque de motores y para el retroceso de aeronaves	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	Capítulo 16	Punto 16.3
Servicio de señaleros y hombre guía	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	Capítulo 16	Punto 16.23
Servicio de vehículos de escolta	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	Capítulo 7	Punto 7.11

Detalle	MPO	Referencia	Observación
Procedimientos y responsabilidades, en áreas de movimiento y no movimiento, referente a cuando el ATC, toma el control y cuando le corresponde al operador aéreo, en operaciones de retroempuje (push back) y taxeo	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	Capítulo 10	Punto 10.2.

Adicionalmente cuando el aeródromo de cabida a un avión que sobrepase las características certificadas del aeródromo, este aeródromo deberá evaluar la compatibilidad entre la operación del avión, la infraestructura y las operaciones del aeródromo, para así definir e implantar las medidas apropiadas para mantener un nivel aceptable de seguridad operacional durante el desarrollo de las operaciones. Asimismo, el Centro de Operaciones una vez que reciba la aprobación del análisis de compatibilidad por parte de la DGAC, procederá a publicar la información de las medidas, procedimientos operacionales y restricciones a las operaciones, que se deriven de este análisis, conforme a los procedimientos establecidos. Para esto, el operador de la aeronave deberá presentar la solicitud de la operación con al menos un mes de anticipación para el respectivo desarrollo del análisis de compatibilidad.

16. Gestión de la seguridad en la plataforma

Los procedimientos relativos a gestión de la seguridad en la plataforma se realizan según el siguiente detalle:

Detalle	MPO	Referencia	Observación
Protección respecto al chorro de los motores de las aeronaves	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	Capítulo 10 y 16	1. En el punto 10.2, se describen procedimientos empleados para prevenir incidentes con el Jetblast de las aeronaves, entre otros incidentes. 2. En el capítulo 16, puntos 16.2 y 16.3, se brindan consideraciones adicionales para prevenir incidentes con el JetBlast 3. En el costado este de la pista 25 y al costado noreste de la posición #1, existen letreros que adviertes del riesgo de permanecer en el sitio, por el impacto del jetblast.
Cumplimiento de precauciones de seguridad durante operaciones de abastecimiento de combustible de aeronaves	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	Apéndice 18	
Barrido de la plataforma	Operaciones en el área de movimiento y	Capítulo 13	Punto 13.1 y 13.2

Detalle	MPO	Referencia	Observación
	sectores adyacentes		
Limpieza de la plataforma	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	Capítulo 13	Punto 13.1 y 13.2
Arreglos para notificar incidentes y accidentes en la plataforma	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	Capítulo 16	Punto 16.5
Arreglos para auditar el cumplimiento de las normas de seguridad de todo el personal que trabaja en la plataforma	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	Capítulo 16	Punto 16.13

17. Vehículos en la parte aeronáutica

Los procedimientos relativos al control de vehículos, en la parte aeronáutica se detallan seguidamente:

Detalle	MPO	Referencia	Observación
Detalles de las reglas de tráfico aplicables (incluyendo límites de velocidad y medios para hacer cumplir las reglas)	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	Apéndice 14	El detalle de los medios disponibles para hacer cumplir las reglas se detalla en el Apéndice #32, del MPO: Programa de Seguridad y Vigilancia
Método para expedir permisos de conducir para operar vehículos en el área de movimiento.	Programa de Seguridad y Vigilancia	Capítulo 9	Trámite de los gafetes de identificación
Procedimientos para la identificación (señalización), y equipamiento de seguridad.	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	Apéndice 8	Este punto corresponde a un Apéndice, donde se detallan todos los procedimientos a seguir para señalizar los equipos y las consideraciones de seguridad pertinentes
Cumplimiento de los procedimientos del sistema de revisión técnica de vehículos en forma anual total y cuando se tenga duda de las condiciones operativas de los vehículos.	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	Apéndices 8 y 9	1. El Apéndice 8 se detallan procedimientos relativos a los puntos a considerar para la revisión de equipos. 2. El Apéndice 9 detalla el procedimiento a seguir para la emisión del marchamo de circulación o documento de autorización para circular en el área de maniobras y su respectiva revalidación anual.

18. Gestión del peligro de la fauna

Los procedimientos relativos al control de la fauna en el AIJS se detallan a continuación:

Detalle	MPO	Referencia	Observación
Detalles de los procedimientos para enfrentar los peligros que representa para las operaciones de aeronaves la presencia de aves u otros animales en los circuitos de vuelo del aeropuerto o área de movimiento, incluyendo	Programa de Fauna	Capítulo 8	Punto 8.1
Arreglos para evaluar los peligros de la fauna	Programa de Fauna	Capítulo 10	Punto 10.2
Arreglos para implantar programas de control de la fauna	Programa de Fauna	Capítulo 8	
Nombres y funciones de las personas responsables de tratar los peligros de la fauna, así como sus números telefónicos durante las horas de trabajo y después de éstas	Programa de Fauna	Capítulo 5	Numeral 5.1.1.3

19. Plan de seguridad, salud, y asuntos ambientales

Los siguientes documentos establecen los procesos y procedimientos que Aeris emplea como mínimo, para aplicar las buenas prácticas ambientales en el AIJS, incluyendo la gestión integral de los residuos, uso y almacenamiento de sustancias químicas, protección de acuíferos, manejo de aguas residuales, uso racional de los recursos, calidad de aire, ruido, entre otros. Así como establecer las prácticas adecuadas de salud ocupacional y seguridad en construcción:

a. Guía de buenas prácticas ambientales en el AIJS
b. Guía para el manejo de residuos en el AIJS
c. Guía técnica de Salud Ocupacional y Seguridad en Construcción
d. Guía para el manejo de sustancias químicas en el AIJS
e. Guía de Salud Ocupacional en el AIJS

Estos documentos están adjuntados en el Apéndice# 19.

20. Protección de emplazamientos de radar y radioayudas para la navegación

Aeris prevendrá que la construcción de instalaciones en su aeropuerto pueda interferir, anular o disminuir la operación de una ayuda para la navegación visual o electrónica. Para ello antes de aprobar los permisos de trabajo, realizará esta verificación. En el caso de los trabajos, que se realicen fuera del aeropuerto, estará vigilante de que no afecten la operación de estos equipos y en caso de que se detecte o sospeche que estos equipos serán afectados, lo notificará a la DGAC, según lo dispuesto en el Capítulo 14 de este documento.

En lo que respecta al radar, VOR y cualquier otra radioayuda para la navegación, Aeris no tiene inherencia sobre ellas, pues estas no están bajo su responsabilidad directa. Por lo tanto, únicamente colabora en la verificación del buen funcionamiento de estos y en el caso de detectarse alguna irregularidad o recibir algún reporte de que hay algún problema, procederá a notificar a Cocesna o a la DGAC (véase MPO: Volumen 12, Programa de Mantenimiento, punto 9.33). Para verificar el funcionamiento de estos equipos, el personal de Operaciones de Aeris le consulta al personal de ATC, referente a si tienen reportes al respecto, cuando se realiza la inspección de pista[1].

La protección de las radioayudas dentro del perímetro interno del aeropuerto compete a Aeris, en conjunto con la Policía Aeroportuaria, no así en el caso de las que se encuentran fuera de estas, no obstante el personal de la seguridad complementaria que contrata Aeris, quien realiza recorridos perimetrales aleatorios donde verifica, en la medida de las posibilidades que las instalaciones y equipos no sufran daños por vandalismo o que se lleven a cabo actividades que puedan afectar su funcionamiento. En el caso del sistema de luces de aproximación, Aeris con previa coordinación con la DGAC, cuenta con personal de la seguridad complementaria destacado en el lugar. En el caso del VOR, la seguridad de las instalaciones está bajo responsabilidad de Cocesna.

En caso de detectarse alguna eventualidad, se procederá a coordinar con la entidad policial pertinente. Si algún equipo se vio afectado, se procederá a notificar a la DGAC y a Cocesna, según corresponda.

[1] Reportes por parte de las aeronaves.

20.1 Áreas de protección del ILS

El ILS que posee el aeropuerto es Categoría I, cuenta con un equipo de Localizador y un Glide Slope. Las áreas críticas del Localizador y del Glide Slope, se detallan en el Apéndice #27. Está pendiente de que Cocesna instale los carteles que adviertan sobre la radiación de microondas peligrosas.

Se han tomado medidas de precaución para evitar la interrupción de la señal de estos equipos, dentro de las cuales están:

a. Alrededor de radioayudas antes mencionadas existe un camino perimetral que penetra las áreas de cobertura de éstas. Debido a que al momento no existen reportes de que hayan ocurrido afectaciones, en la operación de estas radioayudas por causa del tránsito de vehículos por dicho camino; no se requerirá solicitar a la Torre de Control autorización para desplazarse por el área mencionada.
b. Ante eventuales situaciones, en donde haya que ubicar equipos o vehículos cerca de las radioayudas, se deberá de realizar las respectivas coordinaciones con la Torre de Control.
c. La corta del césped cercano a los equipos, no se realizará con maquinaria pesada, dentro de un rango de menos de 20 metros a la redonda (véase MPO: Volumen 12, Programa de Mantenimiento, punto 14.5.3).

21. Competencia y requerimientos del personal

La capacitación del personal operativo de Aeris, es coordinada por medio del Departamento de Recursos Humanos. Este departamento en coordinación con otros departamentos de la empresa establece los planes de capacitación, que requiere el personal para realizar sus funciones. Todo el personal operativo, antes de iniciar funciones por primera vez, recibe una inducción del puesto y de las funciones a realizar.

Los planes de capacitación son presentados a la Unidad de Supervisión de Aeródromos de la DGAC, para su respectiva revisión y aprobación. Estos planes están contemplados en capacitación inicial y recurrente. La ficha de cada tema de capacitación contemplará al menos los siguientes puntos: Nombre del curso, instructor, duración, a quien va dirigido, objetivo, contenidos, metodología, recursos y materiales requeridos, método de evaluación del curso.

Los registros del entrenamiento del personal serán custodiados y preservados según lo indicado en el punto

21.1 . Registros

Los contenidos mínimos del programa de capacitación de Aeris, se indican a continuación:

a. Entrenamiento inicial
    1. Entrenamiento en operaciones de aeródromo
    2. Entrenamiento en normas y seguridad en el almacenamiento y manejo de combustibles, en el aeródromo
    3. Entrenamiento en el sistema de inspección, incluyendo familiarización con el aeropuerto, plan de emergencias, NOTAMs, operación de vehículos, sistema de reporte de discrepancias.
    4. Entrenamiento en SEI.
    5. Entrenamiento en regulaciones, estándares y MOA.
    6. Introducción a la investigación de accidentes e incidentes de aviación.
    7. Mantenimiento de Ayudas Visuales, electrónicas y Pavimentos
    8. Factores Humanos en la aviación civil
    9. Entrenamiento en mercancías peligrosas, según RAC 18

10. Control aviario y de otros animales.
11. Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional
12. Sistema de Calidad

b. Entrenamiento tipo recurrente

1. Cada dos años se impartirá al personal correspondiente los cursos (a) (2), (4), (5) y (9).
2. Cada año se impartirá al personal de inspección los cursos indicados en (a) (3).
3. La capacitación no indicada en los párrafos anteriores se impartirá en periodos que no excedan los 5 años.

22. Registros

Aeris Holding Costa Rica cuenta con un sistema de registros, el cual es respaldado por el sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015 que posee.

Cada departamento de Aeris es responsable del almacenamiento de los registros, los cuales son almacenados de manera física o digital cierta cantidad de años según su naturaleza, posteriormente pueden ser almacenados de manera digital o continuar su almacenamiento. El registro de eventos ocurridos en el Aeropuerto y sus alrededores, que completa el Centro de Operaciones de Aeris, se realiza y almacena de manera digital. En este mismo registro digital se anotan las inspecciones que realiza el personal operativo de Aeris.

Aeris lleva y pondrá a disposición de la DGAC cuando esta lo solicite, registros de accidentes e incidentes en superficie e incursiones en el área de movimiento, que involucren aeronaves o vehículos de tierra, o ambos, e incursiones de personas.

22.1 Registros de inspección

Los registros que se utilizan para realizar las diferentes, inspecciones se detallan a continuación:

a. Área de movimiento

1. Reporte de inspecciones en las superficies del aeródromo. Se adjunta en el Apéndice # 2.
2. Inspección de plataforma y sótano. Se adjunta en el Apéndice # 3.
3. Reporte de inspección de perímetro. Se adjunta en el Apéndice # 6.
4. Inspección de unidades móviles de pasajeros. Se adjunta en el Apéndice # 7.
5. Auditoria sobre seguridad operacional – AIJS. Se adjunta en el Apéndice #34
6. Inspección de seguridad. Se adjunta en el Apéndice # 8.
7. Hoja de control de barrido y FOD en rampa principal y remota. Se adjunta en el Apéndice # 36.
8. Inspección de carretas de derrames – AIJS. Se adjunta en el Apéndice # 37.

9. Auditoría operación servicio de traslado de pasajeros. Se adjunta en el Apéndice # 11.
10. Informe de inspección técnica de equipos y vehículos que ingresan al lado aéreo. Se adjunta en el Apéndice # 21.
11. Inspección de equipos para solicitud de marchamo. Se adjunta en el Apéndice # 29.

b. Terminal de Pasajeros

1. Cumplimiento de actividades diarias. Se adjunta en el Apéndice #9.
2. Ronda sistemas mecánicos. Se adjunta en el Apéndice # 12.
3. Inspección de puentes de abordaje. Se adjunta en el Apéndice # 4.
4. Inspección de puentes, salas y pasillos. Se adjunta en el Apéndice # 5.
5. Revisión de operación para puentes telescópicos. Se adjunta en el Apéndice #35.

c. Lado terrestre

1. Inspecciones de áreas públicas externas. Se adjunta en el Apéndice # 13.
2. Inspección de seguridad. Se adjunta en el Apéndice # 8.

22.2 Otros registros

a. Registros de certificación del aeropuerto

Aeris cuenta con los registros del proceso de certificación, que se llevó en su momento.

b. Registros de entrenamiento del personal

Aeris cuenta con registros del proceso de entrenamiento del personal

c. Registro de entrenamiento en emergencias

Aeris cuenta con registros del proceso de entrenamiento del personal en temas de emergencias

d. Registros de Salvamento y Extinción de Incendios

Será responsabilidad del personal del SEI, almacenar todos los registros que genere, como mínimo por el tiempo que se estipula al inicio de este capítulo.

e. Registros de entrenamiento en combustibles y mercancías peligrosas

Aeris cuenta con registros del proceso de entrenamiento del personal. Los únicos registros que controla Aeris, son los relacionados al paso de las mercancías peligrosas que utilizan el CTRM, los cuales están bajo la responsabilidad del departamento de Carga. En el caso de los otros prestadores de servicio, que realicen operaciones en el aeropuerto, será responsabilidad de éstos, el almacenarlos como mínimo por el tiempo que se estipula al inicio de este capítulo.

f. Registros de auditorías e inspecciones

Aeris lleva un registro de las auditorías a las que es sometido.

g. Personas que acceden al área de movimiento

En el área de Identificaciones se cuenta con un registro de las personas autorizadas a ingresar al área de movimiento.

h. Registros del SMS

El responsable de SMS mantiene los registros relacionados con temas del SMS

i. Registros de control del peligro aviario y fauna silvestre

El Centro de Operaciones mantiene un registro relacionado con temas de control del peligro aviario y fauna silvestre

j. Registros de condición del aeródromo

El Centro de Operaciones mantiene un registro relacionado con las condiciones del aeródromo

k. Registros de calibración de herramienta y equipo

El área de Mantenimiento mantiene un registro de la calibración de las herramientas y equipos del aeródromo

l. Registros de incidentes o accidentes

El Centro de Operaciones de Aeris registra cada incidente, accidente, inspección o evento, que ocurra en cualquier parte del aeropuerto o sus alrededores y que sea notificado a dicho centro. Para ello utiliza el sistema de inspecciones de Operaciones. Y en caso de ser solicitado por la Gerencia de Operaciones y Seguridad o su designado se podrá desarrollar el parte de Operaciones Apéndice #31.

23. Herramientas y equipos de precisión

Aeris solicita a los proveedores de servicios que contrata, para realizar trabajos que tengan que ver con mediciones de precisión y exactitud, que posean un registro con trazabilidad de la calibración y ajuste de los equipos.

Aeris revisará que:

a. Toda herramienta o equipo de precisión que utilice su personal o las empresas que le provean servicios, con el objetivo de certificar o garantizar, mediciones de precisión y exactitud, debe haber sido sometida a re-calibración ante una entidad autorizada por la Oficina Nacional de Unidades y Medidas, o por otra entidad nacional o internacional que mantenga estándares de normas y medidas.

b. El período entre calibraciones será:

1. El especificado por el fabricante del producto.
2. Un año, si no hay un período establecido por el fabricante, para artículos de poco uso y para artículos de uso frecuente.
3. El plazo que establezca la DGAC cuando se presenten dudas sobre la confiabilidad de las herramientas o equipos.

24. Inspecciones en el área de movimiento de aeródromo y superficies limitadoras de obstáculos.

A continuación, se detallan, los procedimientos que emplea Aeris, para realizar la inspección del área de movimiento y la superficie limitadora de obstáculos del aeropuerto.

24.1 Personal responsable de realizar las inspecciones y equipos empleados

El personal de Operaciones y de Mantenimiento Aeris[1], son los responsables de realizar las inspecciones en estas áreas. Antes de que cualquier funcionario pueda realizar por sí solo una inspección, debe haber completado el respectivo entrenamiento inicial, con el fin de asegurar que solo personal calificado efectuará las inspecciones.

El personal de Operaciones puede ser contactados las 24 horas a los teléfonos:

Departamento	Teléfono externo	Extensión Interna
Centro de Operaciones	2440-8257 / 8392-1563	2309 / 2190

El personal de Mantenimiento puede ser contactado en horario de oficina, al siguiente número externo o extensión interna. Fuera de ese horario debe ser contactado por medio de los números del Centro de Operaciones.

Departamento	Teléfono externo	Extensión Interna
Mantenimiento	8899-8971	2913

24.1.1 Equipos empleados durante las inspecciones

a. En el caso del Coordinador de lado aéreo de Operaciones, este cuenta con:

[1] En caso de requerirse otros departamentos de Aeris le darán soporte, en el tema específico que se requiera

1. Tablet o Celular
2. Cinta métrica u odómetro
3. Radio de comunicación
4. Escáner de frecuencia
5. Vehículo
6. Pistola medidora de velocidad

Nota aclaratoria # 4: Este es el equipo asignado al personal de Operaciones de Aeris, responsable del área de movimiento.

b. En el caso de los técnicos de Mantenimiento, cuentan con:

1. Vehículo (según aplique)
2. Radio de comunicación
3. Caja de herramientas
4. Otros equipos (dependiendo de la función a realizar).

Nota aclaratoria # 5: Este es el equipo asignado al personal Técnico de Mantenimiento de Aeris, en lo que respecta a otros equipos no se especifica, pues dependerá de la función o trabajo a realizar.

24.2 Registros y listas de verificación de inspecciones

La información requerida en este punto puede ser verificada en el capítulo 22, del presente manual.

24.3 Intervalos y horas de las inspecciones

Las inspecciones se realizan según la frecuencia que se detalla seguidamente:

a. Recorrido del perímetro interno

1. Se realizan recorridos para revisar temas de seguridad física (security). Se efectúan durante el día al menos 4 por turno (mañana y noche)
2. Se realizan recorridos para revisar temas relativos a Fauna. Se efectúan durante el día al menos 2 recorridos.

b. Recorrido del perímetro externo

1. Se realizan recorridos para revisar temas de seguridad física (security). Se efectúan durante el día al menos 4 por turno (mañana y noche).
2. Se realizan recorridos para revisar temas relativos a Fauna. Se efectúa durante el día al menos un recorrido.

c. Buses para pasajeros y otros equipos móviles: al menos 1 inspección, durante la mañana en lo que respecta a los buses. En el caso de los otros equipos móviles, no hay intervalos pues se realizan inspecciones aleatorias durante los recorridos por las áreas las 24 horas.

d. Áreas de operación de aeronaves y de estacionamiento de equipos móviles: no hay intervalos pues se realizan inspecciones constantes durante las 24 horas.

e. Operaciones de aeronaves y equipos, en áreas de operación de aeronaves y calles vehiculares: no hay intervalos pues se realizan inspecciones constantes durante las 24 horas.

f. Pista y calles de rodaje: Véase MPO: Volumen 1, Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes, Apéndice #41, Inspección de pista y calles de rodaje.

g. Seguridad operacional: Se realizan inspecciones aleatorias, según la planificación mensual de actividades, que realiza el Centro de Operaciones de Aeris.

h. Puestos de seguridad complementaria de Aeris: Se realizan inspecciones aleatorias, según la planificación mensual de actividades, que realiza el Centro de Operaciones de Aeris.

i. Control de barrido y FOD de las plataformas: Se realiza según la planificación mensual de actividades, que realiza el Centro de Operaciones de Aeris.

j. Inspección de carretas de derrames de los GH: Se realiza según la planificación mensual de actividades, que realiza el Centro de Operaciones de Aeris.

k. Auditoría operación servicio de traslado de pasajeros: Se realiza según la planificación mensual de actividades, que realiza el Centro de Operaciones de Aeris.

l. Inspección de equipos que ingresan al lado aéreo: Se realiza cuando un equipo móvil requiere la expedición de un marchamo para circular dentro del lado aéreo.

Nota aclaratoria # 6: En lo referente al personal de Mantenimiento, no se hace referencia a los temas relacionados con mantenimiento preventivo/correctivo, pues esta detallado en el MPO: Volumen 12, Programa de Mantenimiento.

24.4 Inspecciones bajo situaciones especiales

La frecuencia e inspecciones, del punto anterior pueden ser modificadas en caso de ocurrir algún evento inusual o anormal, que pueda poner en riesgo la operación segura de las aeronaves. Como, por ejemplo, pero no limitado a:

a. Tan pronto como sea posible después de un incidente/accidente de aeronave o incidente de superficie o de las alertas establecidas en el Plan de Emergencias del Aeropuerto, según competa
b. Durante los periodos de construcción o reparación de instalaciones o equipos del aeródromo.
c. En cualquier otro momento en que existan condiciones que puedan afectar la seguridad operacional.
d. Cuando las condiciones meteorológicas puedan afectar la operación segura de las aeronaves
e. Tan pronto como sea posible después de un fuerte Sismo.
f. Reportes de FOD en áreas de movimiento
g. Reportes de avistamiento de fauna o choques con la misma
h. A solicitud del ATC

24.5 Inspección en el área de movimiento del aeropuerto

El personal Operativo de Aeris, realiza recorridos por esta área las 24 horas. Algunas de las inspecciones que se realizan, para garantizar la operabilidad del área de movimiento son:

a. **Pista y calle de rodaje.** La realiza el personal de Operaciones. Durante los turnos de la noche, el personal de Mantenimiento acompaña al personal de Operaciones.
b. **Perímetro interno**. El personal de la seguridad complementaria de Aeris, realiza los recorridos relacionados con Seguridad física (security) y el Coordinador de fauna de Aeris, los relativos a temas de fauna.
c. **Buses y otros equipos móviles**. La realiza el personal de Operaciones.

d. **Seguridad Operacional**. La realiza el personal de Operaciones.
e. **Áreas de operación de aeronaves y de estacionamiento de equipos móviles**. Lo realiza el personal de Operaciones.
f. **Operaciones de aeronaves y equipos, en áreas de operación de aeronaves y calles vehiculares**. La realiza el personal de Operaciones.
g. **Puestos de seguridad complementaria de Aeris**: la realiza el personal de Operaciones.
h. **Control de barrido y FOD de las plataformas**: la realiza el personal de Operaciones.
i. **Inspección de carretas de derrames de los GH**: la realiza el personal de Operaciones.
j. **Auditoría operación servicio de traslado de pasajeros**: la realiza el personal de Operaciones.
k. **Inspección de equipos que ingresan al lado aéreo:** la realiza el personal de Operaciones.

Nota aclaratoria # 7: también se verifican las operaciones que se realizan en el área del sótano.

24.5.1 Letreros (ayudas visuales para la navegación)

Durante las inspecciones diarias se verifican, los ítems que se detallen seguidamente.

Sección a inspeccionar	Consideraciones a manera de ejemplo para completar el formulario de inspección
Inscripción	¿Letra borrosa? ¿Se puede leer claramente la información?
Emplazamiento	¿Está bien anclado al piso? ¿Está suelto? ¿Está flojo? ¿Falta algún rótulo?
Iluminación	¿Está iluminado completamente? ¿Tiene partes que no encienden? ¿Permite leer claramente la información (no está iluminado de más)?
Visibilidad	¿Es visible desde su posición en la móvil? ¿Tiene obstáculos que no permitan que se vea claramente?

Se aclara que esta inspección no contempla temas relativos al mantenimiento preventivo. El tema del mantenimiento preventivo de los letreros puede ser verificado en el MPO: Volumen 12, Programa de Mantenimiento, Capítulo 9, punto 9.21.

24.5.2 Demarcación (ayudas visuales para la navegación)

Se verifica que esté visible (en la noche que sea reflectante) y este en buen estado (no borroso).

24.5.3 Mediciones de rozamiento de la pista

La información puede ser verificada en el MPO: Volumen 12, Programa de Mantenimiento, capítulo 13, punto 13.5.3.

24.5.4 Áreas pavimentadas

Aeris cuenta con un programa de mantenimiento para reparar, limpiar y mantener las áreas pavimentadas (refiérase al MPO: Volumen 12, Programa de Mantenimiento, Capítulo 13). Durante estas inspecciones, el personal verifica que estas áreas:

a. Con respecto a los bordes de los pavimentos, la elevación entre el pavimento y el área colindante no debe exceder de 7,5 cm (3 pulgadas).

b. El pavimento no debe presente huecos que excedan de 7,5 cm (3 pulgadas) en profundidad, ni gradientes o inclinaciones que presenten ángulos de 45 grados o mayores, medidos desde el plano de la superficie, de no ser que, en cualquier caso, toda el área del hueco puede cubrirse con una tapa circular de un diámetro de 12,5 cm (5 pulgadas).

c. El pavimento esté libre de rajaduras, deformaciones, desintegración y baja resistencia al deslizamiento en la superficie que pudieran afectar el control direccional de una aeronave, baja capacidad para el frenado, causarle daños estructurales o daños por objetos volantes.

d. No haya material extraño en pista, calles de rodaje, plataformas, márgenes de pista u otras áreas de movimiento: basura, polvo, tierra, arena, piedras, o acumulaciones de caucho y otros materiales contaminantes (FOD), que puedan afectar: las características de contacto de estas áreas o a las aeronaves (motores, estructura, funcionamiento de los sistemas a bordo).

e. El pavimento no presente problemas de drenado y esté libre de depresiones u otras irregularidades, con el fin de prevenir acumulaciones de agua que afecten la señalización de la pista, o bien, la operación segura de las aeronaves por efecto del hidroplaneo.

24.5.5 Áreas no pavimentadas

En el aeropuerto todas las operaciones de aeronaves se realizan desde rampas pavimentadas o de concreto, no hay áreas no pavimentadas autorizadas para la operación de aeronaves. Aeris cuenta con un programa de mantenimiento, y reparación de la superficie de grava o zacate y zonas de estacionamiento y tránsito para equipos móviles que no son pavimentadas (refiérase al MPO: Volumen 12, Programa de Mantenimiento, Capítulo 14).

El personal de Operaciones de Aeris verifica que no haya en dichas áreas FOD.

24.5.6 Franjas y márgenes de pista

Los coordinadores del lado aéreo de Operaciones de Aeris, inspecciona estas áreas para verificar que se mantengan libres de obstáculos (salvo las necesarias para fines de navegación aérea y las señales visuales, cuyas estructuras deben ser de material ligero o frangible y su base o estructura de soporte no debe exceder de 7.5 cm. de la superficie) y no haya problemas con el drenado de las aguas. En lo que respecta al mantenimiento de las áreas en mención, refiérase al MPO: Volumen 12, Programa de Mantenimiento, capítulo 16.

24.5.7 Indicadores de dirección de viento (ayudas visuales para la navegación)

En el aeropuerto existen 3 indicadores (conos) de vientos, de los cuales todos cuentan con iluminación. El detalle de la ubicación de estos se indica en el punto 6.1.12.3.

24.5.8 Inspección/medición de la acumulación de agua en la pista y calle de rodaje

La información requerida en este punto puede ser verificada en el MPO: Volumen 1, Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes, Apéndice #41, Inspección de pista y calles de rodaje.

24.5.8.1 Comunicaciones durante las inspecciones de pista y calles de rodaje

La información requerida en este punto puede ser verificada en el MPO: Volumen 1, Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes, Apéndice #41, Inspección de pista y calles de rodaje.

24.5.9 Inspección de superficies limitadoras de obstáculos

El personal de Operaciones de Aeris, realiza inspecciones del perímetro interno del aeropuerto, para vigilar cualquier interferencia con la superficie limitadora de obstáculos, tales como: objetos de crecimiento natural, construcciones temporales o permanentes, incluyendo el equipo y materiales utilizados en esas construcciones, y la alteración temporal o permanente de cualquier estructura existente. En caso de que ocurra este tipo de interferencia fuera del perímetro externo del aeropuerto o si es dentro del perímetro, pero la corrección no está al alcance de Aeris, la Dirección o su designado, será quien lo notifique vía correo electrónico o carta, a Operaciones de la DGAC con copia a la Unidad de Supervisión de aeródromos. Se notificará a la DGAC y Municipalidades locales, para coordinar con ésta: la remoción, señalización o Iluminación de este tipo de obstáculos, según lo determinen los estudios previos practicados por la DGAC por solicitud de Aeris o de otras personas interesadas. Si no es posible corregir la interferencia, se procederá a solicitar ante los Servicios de Información Aeronáutica, la publicación de la existencia de la irregularidad.

Adicionalmente, el Aeris eliminará de la superficie interna del aeropuerto todo vehículo u otra obstrucción cuya presencia pueda resultar peligrosa para sus operaciones normales

24.5.9.1 Pista para aproximaciones de no precisión

En el caso de la pista de vuelo visual (pista 25), se inspeccionará que:

a. No haya dentro del perímetro del aeropuerto, la presencia de nuevos objetos ni que se agranden los existentes por encima de la superficie de aproximación, dentro de la distancia de 3.000 m del borde interior o de la superficie de transición, excepto cuando la DGAC haya indicado que el nuevo objeto o el objeto agrandado esté apantallado por un objeto existente e inamovible.

b. No haya dentro del perímetro del aeropuerto, la presencia de nuevos objetos ni que se agranden los existentes por encima de la superficie de aproximación, a partir de un punto situado más allá de 3.000 m del borde interno, o por encima de la superficie cónica o de la superficie horizontal interna,

excepto cuando la DGAC haya indicado que el nuevo el objeto estuviera apantallado por otro objeto existente e inamovible, o se haya determinado, mediante un estudio aeronáutico, que el objeto no comprometería la seguridad ni afectaría de modo importante la regularidad de las operaciones de los aviones.

c. Aeris en la medida de lo posible, eliminará los objetos existentes por encima de cualquiera de las superficies cónica, horizontal interna, de aproximación y de transición que estén dentro del perímetro interno del aeropuerto, excepto cuando, en opinión de la DGAC, el objeto estuviera apantallado por otro objeto existente e inamovible, o se determine, mediante un estudio aeronáutico, que el objeto no comprometería la seguridad ni afectaría de modo importante la regularidad de las operaciones de los aviones. Si es un objeto ubicado en el exterior del perímetro, lo notificará a la DGAC.

24.5.9.2 Pista para aproximaciones de precisión

En el caso de la pista aproximaciones de precisión (pista 07), se inspeccionará que:

a. Dentro del perímetro interno del aeropuerto, no haya objetos fijos por encima de la superficie de aproximación interna, de la superficie de transición interna o de la superficie de aterrizaje interrumpido, con excepción de los objetos frangibles que, por su función, deban estar situados en la franja. Tampoco se deberán haber objetos móviles sobre estas superficies durante la utilización de la pista para aterrizajes.

b. Dentro del perímetro interno del aeropuerto, no haya presencia de nuevos objetos ni que se agranden los existentes por encima de una superficie de aproximación o de una superficie de transición, excepto cuando la DGAC haya indicado que el nuevo objeto o el objeto agrandado esté apantallado por un objeto existente e inamovible.

c. Dentro del perímetro interno del aeropuerto, no haya la presencia de nuevos objetos ni que se agranden los existentes por encima de la superficie cónica y de la superficie horizontal interna, excepto cuando la DGAC haya indicado que, el objeto estuviera apantallado por otro objeto existente e inamovible, o se haya determinado, mediante un estudio aeronáutico, que el objeto no comprometería la seguridad ni afectaría de modo importante la regularidad de las operaciones de los aviones.

d. Aeris en la medida de lo posible, deberían eliminarse los objetos existentes que sobresalgan por encima de la superficie de aproximación, de la superficie de transición, de la superficie cónica y de la superficie horizontal interna que estén dentro del perímetro interno del aeropuerto, excepto cuando, en opinión de la DGAC, un objeto estuviera apantallado por otro objeto existente e inamovible, o se determine, mediante un estudio aeronáutico, que el objeto no comprometería la seguridad ni afectaría de modo importante la regularidad de las operaciones de los aviones.

24.5.9.3 Pistas destinadas al despegue

En el caso de las pistas destinadas al despegue (07/25), se inspeccionará, que no haya presencia de nuevos objetos ni se agranden los existentes por encima de una superficie de ascenso en el despegue que estén dentro del perímetro interno del aeropuerto, excepto cuando la DGAC haya indicado que el nuevo objeto o el objeto agrandado esté apantallado por un objeto existente e inamovible.

24.5.9.4 Señalización e iluminación de obstáculos (ayudas visuales para la navegación)

Se verifica que los obstáculos existentes tales como: antenas, equipos para la navegación, el edificio de ATC, Hangar de Coopesa, edificio terminal, torres de iluminación de las posiciones de estacionamiento y demás instalaciones que por su altura o ubicación sean un obstáculo, estén debidamente señalizados e iluminados.

24.5.10 Sistemas eléctricos del aeropuerto y ayudas visuales para la navegación

La información del mantenimiento de ayudas visuales, sistemas eléctricos y demás equipos relacionados, pueden ver corroborada en el MPO: Volumen 12, Programa de Mantenimiento del Aeropuerto, Capítulo #12.

24.5.10.1 Luces

En lo que respecta a las luces, se verificará que toda la iluminación del lado aéreo, este debidamente protegida y regulada, para prevenir interferencias o deslumbramiento para los pilotos de aeronaves en vuelo o en tierra, controladores de tránsito aéreo y personal en plataforma. En lo posible, se realizará esta misma verificación con las luces externas al perímetro y que puedan ser divisadas desde el perímetro interno del aeropuerto.

Se considerará que una luz está fuera de servicio cuando: la intensidad media de su haz principal sea inferior al 50%, no irradie nivel alguno de luminosidad o cuando a criterio del personal de Aeris, sea necesario realizar el respectivo cambio de la luz.

Durante las inspecciones se verificará que todas las luces, estén operativas por lo menos el 85% de las luces en cada uno de los siguientes elementos:

1. Sistema de iluminación de aproximación de precisión (como mínimo 141 luces operativas), tota: 166 luces.
2. Luces de borde de pista (como mínimo 102 luces operativas), total:120 luces instaladas.
3. Luces de extremo de pista (como mínimo 10 luces operativas de las 12 instaladas (5 en la cabecera 07 y 5 en la cabecera 25).
4. Luces de umbral de pista 07 (como mínimo 9 luces operativas), total: 10 luces instaladas en la pista.
5. Luces de umbral desplazado de la pista 25 (como mínimo 9 luces operativas), total: 10 luces instaladas en el umbral desplazado.

Además, con el fin de asegurar la continuidad de la guía, se verificará que no haya una luz fuera de servicio continua a otra luz fuera de servicio, salvo si el espacio entre las luces es mucho menor que el regulado.

En caso de fallo en la fuente de energía eléctrica primaria y que falle el sistema de energía secundario que abastece a las luces de pista, existe un número suficiente de luces de emergencia para instalarlas en la pista.

24.5.10.2 Sistemas eléctricos

Se verifica que no haya reportes de problemas con dichos sistemas, para más detalles refiérase al MPO: Volumen 12, Programa de Mantenimiento Capítulo 12.

Nota aclaratoria # 8: en el caso de VOR y el ILS, se realiza la consulta al ATC del estatus de estos[2] y en caso de tener algún reporte al respecto se notifica a Cocesna en primera instancia y dependiendo del caso a la DGAC (véase MPO: Volumen 12, Programa de Mantenimiento, punto 9.33).

[2] Para verificar si han recibido reportes del funcionamiento irregular de dichos equipos/sistemas

24.6 Registro, notificación y medidas adoptadas después de realizar las inspecciones

El Supervisor o Coordinador de lado aéreo de Operaciones de Aeris, durante las diferentes inspecciones (o al finalizarlas) procederá a completar el registro creado para tal fin (véase capítulo 22) con las observaciones encontradas. En caso de detectarse alguna discrepancia o situación, que pueda poner en riesgo el desarrollo seguro de las operaciones en el aeropuerto, Supervisor o Coordinador de lado aéreo de Operaciones de Aeris, deberá realizar las coordinaciones pertinentes para corregir la situación y de ser necesario, realizar la notificación a los Servicios de Información Aeronáutica y a la DGAC. El Supervisor o Coordinador de lado aéreo de Operaciones de Aeris coordinará la corrección de la situación detectada de manera inmediata, no obstante, el tiempo de la corrección de la irregularidad o situación detectada, dependerá del grado de dificulta que presente su solución. En el caso de que sea relacionado con equipos, instalaciones, áreas de movimiento u otras zonas del aeropuerto y que esté relacionado con Mantenimiento, se procederá a realizar una orden de trabajo, para su corrección y seguimiento (refiérase al MPO: Volumen 12, Programa de Mantenimiento, apéndice #8). De ser otro tipo de irregularidad, Operaciones de Aeris, realizará las coordinaciones necesarias para corregir el inconveniente.

Notas:

a. Como se indicó al inicio de este punto, al finalizar las inspecciones se procede a completar un registro, no obstante, el Centro de Operaciones de Aeris, adicionalmente ingresan la compilación de los datos generados en la inspección y las acciones ejecutadas se registran en el Parte de Operaciones (véase punto 22.2(f), que se adjunta en el Apéndice #31, donde se puede dar una trazabilidad diaria de los eventos ocurridos.

b. En caso de encontrar alguna irregularidad peligrosa, para la operación de las aeronaves, se notificará al ATC de inmediato. De ser necesario Operaciones de Aeris, procederá a realizar las notificaciones pertinentes y a publicar un NOTAM al respecto, esto en caso de que la situación no logre ser solventada

c. En el caso de ayudas visuales u otros sistemas que no son competencia de Aeris, tales como VOR, el ILS, PAPIS, señalización horizontal en las intersecciones de pista, etc.; se notificará al responsable de la situación presentada, ya sea a la DGAC o Cocesna (véase MPO: Volumen 12,

Programa de Mantenimiento, punto 9.33), para que proceda a realizar las correcciones pertinentes. De ser necesario Operaciones de Aeris, procederá a realizar las notificaciones pertinentes y a publicar un NOTAM al respecto, esto en caso de que la situación no logre ser solventada.

d. Se recalca que aquellas situaciones que sean detectadas fuera del perímetro interno del aeropuerto, y que pongan en riesgo la seguridad de las operaciones y estén fuera del alcance de Aeris, serán notificadas a Operaciones de la DGAC y la Unidad de Supervisión de Aeródromos de la DGAC, para que esta coordine la resolución situación presentada.

25. Inspecciones de las terminales y lados terrestre

A continuación, se detallan los procedimientos, que realiza el personal de Aeris, para realizar la inspección de las terminales (Pasajeros y CTRM) y el lado terrestre del aeropuerto (áreas públicas y parqueos).

25.1 Personal responsable de realizar las inspecciones y equipos empleados

Los Coordinador parqueos de Operaciones de Aeris en conjunto con seguridad complementaria contratada por Aeris, son los responsables de realizar las inspecciones. El personal de Mantenimiento de Aeris, también colaborara en esta función, y en el caso del CTRM, los coordinadores de Carga de Aeris son los encargados de velar por el funcionamiento del lugar y realiza las inspecciones de dicha área. Los mismos pueden ser ubicados las 24 horas a los teléfonos:

Departamento	Teléfono externo	Extensión Interna
Centro de Operaciones	2440-8257 / 8392-1563	2309 / 2190
Parqueos	2437-2627	2627
Carga	2437-2497	2497

El personal de Mantenimiento puede ser contactado en horario de oficina, al siguiente número externo o a la extensión interna. Fuera de ese horario debe ser contactado por medio de los números del Centro de Operaciones, indicados anteriormente.

Departamento	Teléfono externo	Extensión Interna
Mantenimiento	8899-8971	2913

25.1.1 Equipos empleados durante las inspecciones

a. En el caso del personal de parqueos de Operaciones Aeris, este cuenta con:

1. Celular o cámara fotográfica
2. Radio de comunicación

Nota aclaratoria # 9: Este es el equipo asignado al Coordinador de parqueos de Operaciones de Aeris, responsable del área del lado terrestre

b. En el caso del Oficial de seguridad complementaria de Aeris, este cuenta con:

1. Vehículo
2. Radio de Comunicación
3. Celular o Cámara fotográfica.

c. En el caso del personal de Mantenimiento, este cuenta con:

1. Vehículo
2. Radio de comunicación
3. Caja de herramientas
4. Otros equipos

Nota aclaratoria # 10: Este es el equipo asignado personal de Mantenimiento de Aeris, en lo que respecta a otros equipos no se especifica, pues dependerá de la función o trabajo a realizar.

d. En el caso del Coordinador de Carga, este cuenta con:

1. Radio de comunicación
2. Celular o cámara fotográfica

25.2 Registros y listas de verificación de inspecciones

La información requerida en este punto puede ser verificada en el capítulo 22, del presente manual.

25.3 Intervalos y horas de las inspecciones

En lo que respecta la frecuencia, esta será:

a. Puentes de abordaje: 1 inspección por día.

b. Área interna, Salas de abordaje, Lobby, Migración, MAG y Aduanas: al menos 2 inspecciones por día (mañana y tarde)

c. Terminal domestica; al menos 1 inspección por día.

d. Sistemas electromecánicos: al menos una inspección durante día.

e. Áreas públicas externas: al menos 2 inspecciones por día (mañana y noche)

f. Puestos de seguridad complementaria de Aeris: Se realizan inspecciones aleatorias, según la planificación mensual de actividades, que realiza el Centro de Operaciones de Aeris.

g. Revisión de operación para puentes telescópicos: Se realiza al menos una inspección por operador aéreo al mes.

Nota aclaratoria # 11: Los puntos “c y d, son realizados por el personal de mantenimiento de Aeris.

25.4 Inspecciones bajo situaciones especiales

La frecuencia e inspecciones, del punto anterior pueden ser modificadas en caso de ocurrir algún evento inusual o anormal, que pueda poner en riesgo la operación segura de las aeronaves. Como, por ejemplo:

a. Fuerte rayería sobre el aeropuerto o por condiciones meteorológicas que puedan afectar el área

b. Sismos

c. Cuando se realicen actividades de construcción

d. Inmediatamente después de un incidente/accidente o de las alertas establecidas en el Plan de Emergencias del Aeropuerto, según competa.

e. A solicitud del ATC.

25.5 Lado terrestre del aeropuerto

El personal de Aeris y el Oficial de seguridad complementaria contratado por Aeris realiza recorridos, por esta área las 24 horas. Algunas de las inspecciones que se realizan para garantizar la operabilidad de las áreas de movimiento son:

a. Áreas públicas externas. La realiza el personal de la seguridad complementaria de Aeris.
b. Puestos de seguridad complementaria de Aeris. La realiza el personal de Operaciones

25.6 Terminal de Pasajeros

El personal de Aeris, realiza recorridos por esta área las 24 horas. Algunas de las inspecciones que se realizan para garantizar la operabilidad de las áreas de movimiento son:

a. Revisiones de área interna, Lobby, salas de abordaje, Llegadas, Terminal Doméstica. La realiza el personal de Terminal.
b. Equipos internos y sistemas electromecánicos. La realiza el personal de Mantenimiento.
c. Puentes de abordaje. La realiza el personal de Terminal.

25.7 Terminal de Carga (CTRM)

El Coordinador de Carga de Aeris realiza recorridos por este lugar las 24 horas.

25.8 Registro, notificación y medidas adoptadas después de realizar las inspecciones

Los coordinadores de Operaciones de Aeris, durante las diferentes inspecciones (o al finalizarlas), procederá a completar el registro creado para tal fin (véase capítulo 22) con las observaciones encontradas. En caso de detectarse alguna discrepancia o situación, que pueda poner en riesgo el desarrollo seguro de las operaciones en el aeropuerto, el personal de operaciones deberá realizar las coordinaciones pertinentes

para corregir la situación y de ser necesario, realizar la notificación a los Servicios de Información Aeronáutica y a la DGAC. Los Coordinadores de Operaciones de Aeris coordinará la corrección de la situación detectada de manera inmediata, no obstante, el tiempo de la corrección de la irregularidad o situación detectada, dependerá del grado de dificulta que presente su solución. En el caso de que sea relacionado con equipos, instalaciones u otras zonas del aeropuerto y que esté relacionado con Mantenimiento, se procederá a realizar una orden de trabajo, para su corrección y seguimiento (véase MPO: Volumen 12, Programa de Mantenimiento, apéndice #8). De ser otro tipo de irregularidad, Operaciones de Aeris, realizará las coordinaciones necesarias para corregir el inconveniente.

Notas:

a. Como se indicó al inicio de este punto, al finalizar las inspecciones se procede a completar un registro, no obstante, el Centro de Operaciones de Aeris, adicionalmente ingresan la compilación de los datos generados en la inspección y las acciones ejecutadas se registran en el Parte de Operaciones (véase punto 22.2(f), que se adjunta en el Apéndice #31, donde se puede dar una trazabilidad diaria de los eventos ocurridos.

b. En caso de encontrar alguna irregularidad peligrosa, para la operación de las aeronaves, se notificará al ATC de inmediato. De ser necesario Operaciones de Aeris, procederá a realizar las notificaciones pertinentes y a publicar un NOTAM al respecto, esto en caso de que la situación no logre ser solventada

c. Se recalca que aquellas situaciones que sean detectadas fuera del perímetro interno del aeropuerto, y que pongan en riesgo la seguridad de las operaciones y estén fuera del alcance de Aeris, serán notificadas a la Unidad de Certificación y Vigilancia de Aeródromos de la DGAC, para que esta coordine la resolución situación presentada.

26. Procedimiento para realizar auto - inspecciones en el aeropuerto

Las auto - inspecciones son dirigidas por el Departamento de Calidad de Aeris, por medio del sistema de gestión de la calidad. Estas inspecciones son planificadas y regulares, y se efectúan a los registros, procesos y procedimientos establecidos, con el fin de corroborar que se aplican según lo documentado.

27. Procedimiento y responsabilidades para la preparación de informes de las condiciones del Aeropuerto

Todos los reportes generados de las inspecciones, eventos ocurridos en el Aeropuerto (perímetro interno y perímetro externo) relacionadas con la operación del mismo y las notificaciones recibidas por Centro de Operaciones de Aeris, son registrados de manera digital en el sistema de inspecciones de Operaciones.

Dentro de informes que se generan están:

a. Informe de hallazgo (véase punto 29.2.1).

b. Hoja de acción (véase punto 29.3)

c. Orden de Trabajo (Véase MPO: Programa de Mantenimiento, Apéndice #7)

d. Notificación de derrame de hidrocarburo (Se adjunta en Apéndice #32)

En el caso de temas relacionados con las notificaciones que han de efectuarse al Servicio de Información Aeronáutica, se procederá como se detalla en el capítulo 7 del presente manual.

28. Fraseología y Comunicaciones

El personal que debe de utilizar radios de comunicación debe de recibir capacitación para utilizar la fraseología y comunicaciones de una manera correcta. En el apéndice 25 se adjunta una Circular de Asesoramiento de la DGAC utilizada para esta capacitación y donde se establecen los lineamientos básicos al respecto. Cada departamento operativo de Aeris tiene asignado un canal o frecuencia específica y su respectivo código radial, para su mejor identificación. Para una mejor coordinación con las entidades de gobierno que brindan servicios en el aeropuerto, Aeris les facilitó radios de comunicación, con acceso a los canales de Operaciones, ATC y emergencias, según corresponda. El detalle de las frecuencias y códigos radiales se detalla seguidamente:

Tabla Canales de comunicación y personal localizable en éstos

Canales de comunicación	Personal disponible en este canal
Emergencias	Para uso exclusivo en caso de emergencias
Operaciones	Operaciones Aeris, OPS y AVSEC DGAC, DIS, DP, Migración, BC, PT, OIJ, Seguridad complementaria de Aeris, SM, OFGI, CR, CF y CRA
Seguridad	Seguridad complementaria de Aeris y Parqueos Aeris
Carga	Carga Aeris
Mantenimiento	Mantenimiento Aeris, contratista de recolección de desechos sólidos (RB) y de mantenimiento de áreas verdes (MC)
Servicios de Terminal	Personal de Servicios de Terminal de Operaciones Aeris
Ingeniería	Ingeniería de Aeris
Alterno	Sin utilización actual
Torre de Control	Torre de Control AIJS, Bomberos del Aeropuerto, OPS Aeris y Contratista de mantenimiento de áreas verdes (MC)

Limpieza	Contratista de limpieza Aeris
Directo	Sin utilización actual
Sistemas	Tecnología y Sistemas de Aeris
Diplomático	Salón diplomático
Autoridades	Policía Aeroportuaria – DP, Servicio de Vigilancia Aérea – VA, Cruz Roja – CR, Policía de Tránsito – PT, Dirección de Inteligencia y Seguridad – DIS, Seguridad de la Aviación – AVSEC, Unidad Canina – K9, Seguridad Tercerizada (Empresa K-9) – SK, Operaciones Aeris – Operaciones

Tabla Detalle de los canales de comunicación y personal localizable en éstos

Canal de comunicación	Código radial	Puesto
Operaciones	Oscar 1	Director de operaciones y Seguridad
	Oscar 2	Gerente de Operaciones y Seguridad
	Oscar Sierra	Supervisor de operaciones y Seguridad
	Oscar 3	Coordinador de programación
	Oscar 4	Coordinador de operaciones (lado aéreo-rampa principal)
	Oscar 5	Coordinador de Operaciones (comunicaciones)
	Oscar 7	Coordinador de operaciones (lado aéreo-rampa remota)
	Oscar 8	Operador de equipo móvil (barredora)
	Oscar 9	Coordinador de hangares
	Oscar 11	Coordinador de Construcción
	Oscar 12	Inspector de empresas de servicio en tierra
	Charlie Foxtrot	Coordinador de control de Fauna
	Sierra Mike	Seguridad operacional

Seguridad	Papa 2	Coordinador de Parqueos de Aeris
	Alfa 5	Supervisor de seguridad complementaria de Aeris
	Omega 1	Comunicaciones de seguridad complementaria de Aeris
Carga	Charlie 1	Jefe de carga
	Charlie 3	Coordinador
Mantenimiento	Mike 1	Gerente de Mantenimiento
	Mike Sierra	Supervisor de Mantenimiento
	Mike Bravo	Auxiliar de servicio de Mantenimiento
	Mike India	Supervisor de facilidades de Mantenimiento
	Mike Terminal	Personal en turno
	Romeo Bravo	Contratista de recolección de desechos sólidos
	Mike Charlie	Contratista de áreas verdes de Mantenimiento
Ingeniería	Ingeniería	Personal en disponible
Servicios de Terminal	Sierra Tango	Supervisor de Terminal
	Oscar 6	Coordinador de Terminal
ATC	Torre de Control	Personal de Torre de Control del AIJS
	Mike Charlie	Contratista de áreas verdes de Mantenimiento
Limpieza	Limpieza	Responsable en turno

Tabla Especificaciones de los radios de comunicación

Tipo de radio	Marca	Modelo	Frecuencias	Canales disponibles
Radio base	Motorola	DGM5500	Recepción: 403-470 MHz	1 Emergencias 2 Operaciones 3 Seguridad complementaria

			Transmisión: 403-470 MHz	4 Carga 5 Mantenimiento 6 Servicios de terminal 7 Ingeniería 8 Alterno 9 ATC 10 Limpieza 11 Directo 12 Sistemas 13 Diplomático 14 Autoridades
Radio portátil	Motorola	DGP5550	Recepción: 403-470 MHz Transmisión: 403-470 MHz	1 Emergencias 2 Operaciones 3 Seguridad complementaria 4 Carga 5 Mantenimiento 6 Servicios de terminal 7 Ingeniería 8 Alterno 9 ATC 10 Limpieza 11 Directo 12 Sistemas 13 Diplomático 14 Autoridades

29. Cumplimiento de las regulaciones, informes y sanciones

29.1 Cumplimiento de las regulaciones

El personal del departamento de Operaciones de Aeris, la Policía Aeroportuaria, la DGAC, y demás autoridades competentes desde su ámbito de acción o competencia, realizan inspecciones o auditorias, para verificar el cumplimiento de los procedimientos y regulaciones establecidos en el AIJS.

29.2 Informes

En caso de que el personal de Operaciones de Aeris o algunas de las autoridades competentes detecte alguna irregularidad, procederá a tomar la acción correspondiente desde su ámbito de acción. Posteriormente, enviará a la oficina de Operaciones de Aeris, un informe de lo sucedido. Si es el personal de Operaciones de Aeris quien detecte la irregularidad, procederá a tomar la acción correspondiente, de acuerdo con lo estipulado en el procedimiento donde fue detectada la irregularidad.

29.2.1 Informe de Hallazgos

Los Coordinadores de Operaciones en sus recorridos o en su operación regular identificarán e informarán de cualquier situación que irrespete las regulaciones del AIJS por medio del Formulario de Informe de Hallazgos que se adjunta en el Apéndice #15, a través del Coordinador de Comunicaciones destacado para estos efectos en el Centro de Operaciones o del Coordinador de Programación (en ausencia de este Coordinador).

El Supervisor de Operaciones y Seguridad analizará la situación y determinará que acciones adicionales a las tomadas por el Coordinador de Operaciones se realizarán; incluyendo la sanción administrativa correspondiente en los casos que sea necesario, según lo establecido en el presente manual.

a. **NOTA 1**. Si entre las acciones tomadas se sanciona con el retiro del marchamo del equipo móvil, se debe notificar a un representante de la compañía y detallar el porqué de la sanción.

b. **NOTA 2.** En caso de no contactar a ningún representante del operador se debe dejar una copia del Formulario de Informe de hallazgos (adjuntado en el Apéndice #15) en el equipo.

c. **NOTA 3**. Operaciones de Aeris podrá hacer entrega de copia física del Formulario de Informe de Hallazgos, si el operador lo solicita, independientemente del envío posterior en formato digital vía correo electrónico.

29.2.1.1 Confección y envío del informe

Al confeccionar el informe, el Coordinador de Operaciones debe:

a. Asignar el número de consecutivo (el cual es anual)

b. Completar todos los espacios del formulario. En todos los casos, debe existir un detalle completo de los eventos acontecidos, incluyendo los funcionarios, regulación irrespetada (debe incluirse referencia del MOA o una CAA) y los equipos involucrados al igual que sus respectivos números de identificación y las acciones tomadas, así como fotografías claras donde se evidencie el evento (en caso de que sea posible obtenerlas).

c. Asignar el asunto de la situación en el formulario en la casilla indica para este fin:

Al indicar el “asunto”, en el documento de Informe de Hallazgos, de la situación detectada el sistema automáticamente asigna si ésta corresponde a una anomalía o una observación, según la categorización previamente estipulada, con base en el análisis de riesgo (aplica para informes relacionados a seguridad operacional) que previamente se ha realizado de los asuntos (eventos).

El documento automáticamente designará si la situación corresponde a un asunto de seguridad operacional, facilitación o seguridad física.

1. **NOTA 1.** Si el “asunto” no está contemplado dentro del sistema, se pondrá como pendiente. Posteriormente la Gerencia de Operaciones y Seguridad de Aeris, analizará la situación y establecerá el nivel de riesgo, para determinar la categorización.

2. **NOTA 2**. De ser un nuevo operador, debe incluirse en el documento.

Los Informes de Hallazgos se almacenarán electrónicamente, en la red interna de Aeris, en carpetas ordenas cronológicamente (año y fecha) y en una sub - carpeta individual con el número de consecutivo del informe.

El coordinador de operaciones al igual que el supervisor de operaciones, podrá documentar los informes de hallazgos en caso de que sea necesario.

29.2.1.2 Notificación a los operadores

a. El coordinador de Comunicaciones, o quien este designe, remite vía correo electrónico al operador involucrado el documento Informe de hallazgos debidamente completado en formato PDF en las próximas 72 horas de sucedida la situación detectada (no aplica en casos que los informes deben ser revisado por otros departamentos a solicitud de la Gerencia de Operaciones y Seguridad).

Nota aclaratoria #12: En los casos que los informes involucren a una aerolínea, se le debe copiar al representante de esta.

Nota aclaratoria #13: El informe será previamente evaluado y revisado por el Supervisor de Operaciones en turno. Este podrá solicitar ajustes al informe cuando corresponda antes de su envío.

Nota aclaratoria #14: Los informes de hallazgo con clasificación intolerable, se remitirán en conjunto con el formulario de informe de análisis de anomalía (apéndice 30), para que sea completado por el operador involucrado.

b. Todos los informes que involucren empresas poseedoras de Certificado Operativo y Certificado Operador Aéreo (aplica únicamente para operadores nacionales), serán remitidos al Inspector de Operaciones designado por la DGAC (POI) y a los encargados de Operaciones de la DGAC destacados en el AIJS. Adicionalmente, según su categoría y el operador involucrado, se copiará a los siguientes designados:

1. Todos los casos: Lista interna de distribución de Informes de hallazgos
2. Subcontratistas comerciales: Asistente del Departamento Comercial de Aeris.

3. Empresas que dan servicios a Aeris: Encargado de cada contrato.
4. Informes relacionados con operadores de carga o situaciones en el CTRM: Jefe de Carga, Gerencia de Operaciones y Seguridad.
5. Informes de Seguridad Física: Gerencia de Operaciones y Seguridad y Unidad AVSEC-FAL de la DGAC.

c. El envío del informe deberá ser almacenado en la carpeta individual del informe, junto con cualquier respuesta por parte del operador. Adicionalmente el coordinador de operaciones o quien designe, adjuntará adicionalmente el formulario que se adjunta en el Apéndice # 30, a los representantes de la empresa involucrada, cuando este haya sido categorizado con un índice de riesgo intolerable (solo aplica para informes de seguridad operacional). Este formulario será completado por el representante designado por el operador en los siguientes 30 días hábiles (plazo varía según disposición del operador), para ser remitido al coordinador de operaciones que envió inicialmente el informe. Adicionalmente en caso de que se considere necesario (lo solicite el Analista de Operaciones o el Gerente de Operaciones y Seguridad), el coordinador de operaciones o su designado, solicitará al operador completar dicho formulario, aunque el informe emitido haya sido categorizado con un índice de riesgo aceptable, tolerable o sin categorización de riesgo (informes relacionados con seguridad física y facilitación). Cabe recalcar, que aquellos informes que sean remitidos sin el formulario en mención adjuntado, el representante designado por el operador deberá de responder el recibido, donde se da por enterado la información.

Anualmente el Coordinador de Operaciones (destacado para estos efectos en el Centro de Operaciones), enviará una Circular de Aviso Administrativa a todos los operadores del AIJS, solicitando el nombre de los representantes al que se remitirán los informes de hallazgos al igual que el correo de contacto, cargo de desempeña y el número telefónico; es responsabilidad de los operadores notificar cualquier cambio con relación a los representantes designados para este fin.

29.2.1.3 Retroalimentación de las medidas correctivas

El responsable que haya definido el operador, una vez que reciba el informe debe de confirmar el recibido e indicar, cuál será la medida correctiva que aplicará y el seguimiento que realizará, para corregir la situación. Esta respuesta deberá de enviarla al Coordinador de Operaciones de Aeris que le envió el Informe. Dicho coordinador una vez que reciba la retroalimentación, comunicará al Supervisión de Operaciones y Seguridad o su designado para determinar si las medidas correctivas se aceptan; en caso afirmativo el Coordinador de Operaciones ingresará la información a la base de datos donde se lleva el registro de los informes de hallazgos; en caso de ser rechazado, se le comunica al Operador la entrega de otras medidas de corrección y se vuelve a dar inicio al proceso anteriormente descrito.

29.2.1.4 Revisión y gestión de datos

El Coordinador de Operaciones designado, ingresará todos los datos relacionados al informe de hallazgos en una base de datos.

El Gerente de Operaciones y Seguridad, en conjunto con la jefatura del lado aéreo, jefatura de terminal, supervisor de operaciones y supervisor de terminal, deberán realizar un consolidado mensual de hallazgos, según aplique a su área de responsabilidad con el fin de determinar la necesidad de adoptar acciones preventivas y correctivas para disminuir la incidencia de las mismas; en esta revisión se tomará en cuenta las acciones correctivas tomadas por los operadores y de ser necesario se convocará a los operadores para buscar soluciones en conjunto. De igual forma se evaluará si los informes (según el asunto) son recurrentes entre los diferentes operadores o son considerados como eventos aislados de poca recurrencia.

La jefatura del lado aéreo o su designado, podrá realizar una revisión semestral de los datos emitidos en los informes del Coordinador de Operaciones (destacado para estos efectos en el Centro de Operaciones) para re - categorizar cada hallazgo, esto según su recurrencia y su criterio técnico (aplica para informes relacionados con seguridad operacional). En caso de que se detecte la reincidencia en un informe de hallazgo, se podrá realizar una re - categorización antes de lo previsto. También evaluará la posibilidad de modificar o implementar procedimientos operacionales para la mejora de las operaciones del AIJS.

Los Inspectores de Operaciones de la DGAC (POI) a cargo de los operadores con certificado de operación y certificado de operador aeronáutico, verificarán los informes de hallazgos y realizarán visitas de campo de forma recurrente acompañado por el personal de Operaciones Aeris, esto con el fin de valorar las medidas tomadas por el operador según sus acciones correctivas.

29.3 Hoja de acción

En caso de presentarse un incidente o accidente (aeronaves, equipos, instalaciones, personas, derrames de aeronaves, emergencias médicas, alertas, otras), ya sea aeronáutico o no aeronáutico; o cualquier tipo de evento en el aeropuerto, se debe:

a. Dejar la escena donde ocurrió el evento sin ninguna alteración (no mover equipos, aeronaves o personas), hasta tanto no se cuente con el visto bueno de Operaciones de Aeris o del Puesto de Mando, en caso de que la situación haya generado la activación de una de las alertas estipuladas en el Plan de Emergencias del Aeropuerto.

b. Notificar al Centro de Operaciones de Aeris, a las extensiones internas 2309/2190 o a los números externos 2442-7131/2440-8257.

c. El Centro de Operaciones de Aeris envía un funcionario de Operaciones al sitio. Dependiendo de la situación, contacta a la autoridad competente (Bomberos, Cruz Roja, Policía Aeroportuaria, Policía de Tránsito, otras), mediante la cadena de notificación correspondiente (se adjunta en el Apéndice #33 la cadena de notificación).

d. El representante de Operaciones de Aeris que llega al sitio, recolecta como mínimo la siguiente información:

1. Datos claros de las personas involucradas: nombre, cédula y número de gafete.
2. Datos claros de los equipos involucrados: tipo de equipo, número de éste y de marchamo.
3. Detalle de la situación detectada: se debe de ser claro, conciso y concreto.
4. Si es posible, evidencia fotográfica de la situación que van a reportar. Esta debe de ser capaz de explicar o sustentar lo que se reporta.
5. Entregar y recoger hoja de testimonio de los involucrados en el evento notificado.

e. El representante de operaciones que se presentó al sitio entrega toda la documentación al Coordinador de Operaciones destacado para estos efectos en el Centro de Operaciones de Aeris, para que complete la respectiva hoja de acción del evento (se adjunta en el Apéndice #33).

f. Una vez completado el documento el Coordinador de Comunicaciones (destacado para estos efectos en el Centro de Operaciones) la envía por correo electrónico a la "lista de Aviso de Evento" de Aeris, para que se procedan a realizar las notificaciones formales a las entidades competentes al evento (si aplicase).

g. En caso de que el evento ocurrido sea relativo a un derrame de combustible, al generador del derrame se le enviará la notificación que se adjunta en el Apéndice #32. Si el evento se debió a un incumplimiento de los reglamentos establecidos en el Aeropuerto, se procederá según lo establecido en el punto 29.2.1anterior.

h. La documentación generada en las hojas de acción es almacenada por el Coordinador de Comunicaciones, tomando en cuenta el consecutivo otorgado y archivada de manera diaria una vez que cuente con las firmas respectivas. Esta documentación será almacenada en el Centro de Operaciones de Aeris y Bodega de documentación de Operaciones Aeris.

Nota aclaratoria #15: Toda información descrita en el "punto d" además de incluirse en la redacción de la hoja de acción del evento, podrá ser adjuntada como evidencia.

29.4 Aplicación de la reglamentación (sanciones)

El procedimiento que se empleará, para aplicar la reglamentación, en caso de que no se cumpla con los procedimiento y regulaciones establecidos en el aeropuerto, se detalla en el MPO: Volumen 6, Programa de Seguridad y Vigilancia, Apéndice 32, Aplicación de la reglamentación (sanciones).

30. Servicios administrativos del Aeropuerto

En el presente capítulo se ofrecen detalles de horarios y números telefónicos de contacto de servicios con que dispone el aeropuerto.

30.1 Aeris Holding – Empresa administradora del Aeropuerto

30.1.1 Oficinas administrativas de Aeris

Horario de atención: de 8 am a 5 pm, de lunes a viernes.

Teléfono: (506) 2437-2400

30.1.2 Oficina de identificaciones

Horario de atención: de 8 am a 5 pm, de lunes a viernes

Teléfono: (506) 2431-2251

30.1.3 Departamento de Operaciones y Seguridad, en el Centro de Operaciones

Horario de atención: 24 horas

Teléfono: (506) 2440-8257 / 2442-7131 / 8392-1563

Extensión interna: 2309 / 2190

30.1.4 Departamento de Operaciones y Seguridad en la terminal de pasajeros

Horario de atención: 24 horas

Teléfono: (506) 8703-7660

Extensión interna: 2915

30.1.5 Departamento de Mantenimiento

Horario de atención: 24 horas

Teléfono: (506) 8899-8971

Extensión interna: 2913

30.1.6 Departamento de Parqueos

Horario de atención: 24 horas

Teléfono: (506) 2437-2627

Extensión interna: 2003

30.2 Policía Aeroportuaria

Horario de atención: 24 horas

Teléfono: (506) 2442-0575

Extensión interna: 2137

30.3 Migración y Extranjería

Horario de atención: 24 horas

Teléfono: (506) 2440-0504 / 2441-5541

Extensión interna: 2027-2028-2031

30.4 Policía de Tránsito

Horario de atención: 24 horas

Teléfono: (506) 2443-3274

30.5 Dirección General de Aduanas

Horario de atención: 24 horas

Teléfono: (506) 2440-0275

Extensión interna: 2125

30.6 RECOPE

Horario de atención: 24 horas

Teléfono: (506) 2550-3678

31. Servicios de relaciones públicas, promoción y publicidad

31.1 Relaciones públicas

Aeris por medio de la Dirección Ejecutiva se mantendrá un canal de comunicación con los medios informativos, con el fin de brindar una adecuada de información. Durante las acciones o sucesos que se requiera dar declaraciones a la prensa, debido a situaciones que se generen en el aeropuerto producto de sucesos relacionados con el Plan de Emergencia del Aeropuerto, la Dirección Ejecutiva (o la empresa de comunicación contratada) será quien brinde las declaraciones oficiales por parte de Aeris.

31.2 Promoción

El objetivo es lograr que a través de un proceso ordenado se cumplan las acciones para promocionar a Aeris con las acciones y materiales que se consideren necesarias para posicionar la imagen de la empresa. Esta responsabilidad recae sobre la Dirección Ejecutiva y Dirección de Desarrollo de Negocios de la compañía, quienes establecerán las pautas y estrategias a seguir para lograr promocionar a la empresa y el proyecto de modernización del AIJS.

31.3 Publicidad

El objetivo es lograr centralizar y mantener una misma línea de diseño y uso de la imagen de la empresa en la publicidad pagada. Es responsabilidad del Departamento Comercial de Aeris el velar porque la línea de diseño en publicidad sea la correcta en relación con la línea de diseño de Aeris y que, a su vez, vaya acorde con los objetivos de la Dirección Ejecutiva. Es responsabilidad del departamento de Comercial velar porque los espacios destinados a publicidad dentro del aeropuerto sean los correspondientes y que la empresa adjudicataria respete las políticas y reglamentos del contrato y el aeropuerto.

32. Servicios técnicos y otros

32.1 Preparación de planos del aeropuerto

La preparación de planos por parte de Aeris, es realizada a través del departamento de Ingeniería de la misma empresa.

32.2 Carta de obstrucciones y zona libre de obstáculos

Cada cuatro años, el Gerente de Operaciones y Seguridad o su designado, solicitará a la DGAC efectuar una verificación y actualización de la carta de obstrucciones sobre las dimensiones y pendientes de la zona libre de obstáculos.

32.3 Desarrollo de estadísticas de la actividad del aeropuerto

Aeris recolecta información de las actividades del aeropuerto, por medio de diferentes departamentos de la empresa, tales como Comercial, Operaciones, Mantenimiento, Calidad y el área de Finanzas & Contabilidad, con el fin de mantener estadísticas confiables de la operación del aeropuerto.

32.3.1 Departamento de Operaciones y Seguridad

Por medio del sistema informático AMS y SAP, el Departamento de Operaciones de Aeris registra la información de todas las operaciones de aeronaves que se llevan a cabo en el aeropuerto. Por otro lado, este departamento, lleva un control de todas las situaciones que ocurren en el día a día del aeropuerto, mediante los informes indicados en los puntos 29.2.1 y 29.3.

32.3.2 Departamento de Mantenimiento

Por medio de un sistema informático[1] , da seguimiento a las órdenes de trabajo preventivo y correctivo generadas en el aeropuerto.

[1] No es el único sistema, ni función.

32.3.3 Otras posibles estadísticas

a. Cantidad de pasajeros: los datos pueden ser verificados gracias a la información que recolecta el departamento de Finanzas de Aeris, al realizar la verificación de los impuestos de salida de los pasajeros.

b. Cantidad de Carga: los datos pueden ser verificados, gracias a la información recolectada por el departamento de Carga de Aeris destacado en el CTRM.

c. Cantidad de usuarios de parqueos: los datos pueden ser verificados, gracias a la información que recolecta el Departamento de parqueos de Aeris.

Nota aclaratoria # 16: no son las únicas posibles estadísticas, datos, ni departamentos existentes. De necesitar más información al respecto, esta puede ser solicitada al departamento de Operaciones de Aeris.

32.4 Literatura técnica

El Departamento de Calidad de Aeris recopila y mantiene actualizada la documentación, referente a temas aeronáuticos por medio del Centro de Documentación. Periódicamente (al menos cada dos meses verifica si existen nuevas publicaciones o actualizaciones) se revisan los sitios Web de las entidades competentes en aviación con el fin de mantener actualizada la documentación aeronáutica. Cada vez que existe alguna nueva publicación, es comunicada a los colaboradores por medio de correo electrónico. Actualmente se mantienen documentos de OACI, IATA, FAA, NFPA, y además los siguientes:

a. Cartas de obstáculos

b. Cartas de aproximación de instrumentos

c. Plano operativo del aeropuerto

d. Normativa nacional e internacional vigente de OACI

e. Estándares internacionales de diseño, calidad e inspección de: Combustibles, Vehículos y equipo de tierra de aeropuertos, Equipo, vestimenta y materiales de SEI, Ayudas para la navegación, así como cualquier otra norma o estándares aplicables a la seguridad operacional del aeropuerto.

Nota aclaratoria # 17: Los puntos a,b,c pueden ser verificados en los MPO´s del Manual Operativo del Aeropuerto.

33. Seguros

Toda persona física o jurídica que provea servicios de asistencia en tierra en el AIJS requiere de un certificado de explotación o debido permiso emitido por la DGAC y de una póliza de seguros que cubra en monto asegurado y condiciones, las responsabilidades por los riesgos propios del servicio que presta, según la DGAC lo requiera en el debido certificado de explotación. También requieren de una póliza de seguros para cubrir daños a terceros aquellos usuarios del aeropuerto que regularmente operen vehículos en plataforma.

Aeris subscribe pólizas de seguro para cubrir las responsabilidades de riesgo propias del aeropuerto, estas pólizas están bajo el control del departamento de Finanzas de Aeris. Dichas pólizas son las siguientes:

Tabla 1 Pólizas

Item	# de Póliza	Detalle
1	02-01-MRM-0000409	Todo Riesgo Daño Físico
2	02-01-MRM-0000409	Todo Riesgo Daño Físico - Terrorismo
3	02 01 RCG 0001911	Responsabilidad Civil General
4	0201-RCG-0003004	Responsabilidad Civil Aviación
5	01RCG0000002280	Responsabilidad Civil Locales Comerciales
6	01RCU0000000104	Responsabilidad Civil Umbrella
7	232440	Riesgos del Trabajo
8	01-09-AUT-0457711	Automóviles Flotilla
9	Cauc 23(51-53), CAUC3160, CAUC3929, CAUC2950	Pólizas Caución - Garantía Ambiental
10	02 01 EQG 0000022	Equipo Contratista (Carros Golf, Equipo Removedor, Barredora, Ambulift)

34. Comunicación de informaciones y disposiciones para la comunidad aeroportuaria

Aeris Holding cuenta con dos documentos específicos diseñados para notificar informaciones generales y disposiciones a la comunidad aeroportuaria (Circular de Aviso Administrativa y Notas informativas). Estos comunicados son enviados a través de una plataforma de comunicación masiva Everbridge, esta plataforma permite el envió de comunicados por medio de correo electrónico a las direcciones proporcionadas por los Operadores, Autoridades y usuarios. Adicionalmente se envían otras informaciones generales.

Es responsabilidad de los Operadores, Autoridades y usuarios, mantener actualizado ante Aeris los contractos para recibir comunicaciones.

34.1 Circular de Aviso Administrativa

Este es un medio o comunicación oficial, mediante el cual se notifican formalmente a todos los operadores, empresas y entidades que operan en el AIJS; la ocurrencia de eventos, creación/modificación de regulaciones o directrices de acatamiento obligatorio, que debido a su importancia tienen un impacto en las operaciones del aeropuerto.

Este documento puede ser generado por:

a. Director de Operaciones o su designado (véase capítulo 4, punto 4.3)
b. Gerente de Operaciones o su designado (véase capítulo 4, punto 4.3)
c. Responsable de seguridad Operacional o su designado (véase capítulo 4, punto 4.3)

La Circular la envía de manera digital el Centro de Operaciones de Aeris (Coordinador de Operaciones o su designado), en cualquier momento que se requiera por medio de la plataforma Everbridge. Esta comunicación se envía por medio de correo electrónico a los diferentes operadores, empresas y entidades que operen en AIJS o que por las funciones que desempeñan tienen alguna relación con el Aeropuerto.

Las siguientes situaciones se envían por este medio:

1. Notificación de la realización de trabajos en cualquier parte del Aeropuerto

2. Cierres de cualquier área de movimiento (pista, calles de rodaje y plataformas)
3. Fallo en radioayudas o ayudas para la navegación
4. Establecimiento de horarios
5. Solicitud de datos de los operadores o actualización de estos
6. Convocatoria a charlas o capacitaciones de carácter obligatorio
7. Modificación de procedimientos
8. Revisiones y/o enmiendas a manuales operativos
9. Publicaciones de DGAC
10. Fallo en sistemas críticos para la operación del aeropuerto
11. Activación de procedimientos de visibilidad reducida
12. Notificación de rayería sobre la estación
13. Así como cualquier otro evento que, a criterio de Seguridad Operacional de Aeris u Operaciones y Seguridad de Aeris, requiera ser notificado formalmente a los operadores.

34.2 Nota Informativa

Este es un medio o comunicación oficial, mediante el cual se emite información de carácter general para todos los operadores, empresas y entidades que operan en el AIJS. Lo genera y envía de manera digital el Centro de Operaciones de Aeris (Coordinador de Operaciones o su designado) por correo electrónico, en cualquier momento que se requiera por medio de la plataforma Everbridge.

La Nota informativa se envía a los diferentes operadores, empresas y entidades que operen en AIJS o que por las funciones que desempeñan tienen alguna relación con el Aeropuerto.

Las siguientes situaciones se envían por este medio:

1. Convocatoria a charlas o capacitaciones de carácter informativo
2. Información general de carácter informativo
3. Notificaciones de actividades y eventos de carácter informativo
4. Notificación de rayería en los alrededores de la estación
5. Cualquier evento que, a criterio del departamento de Aseguramiento u Operaciones y Seguridad de Aeris, requiera ser puesto en conocimiento de los operadores.

34.3 Otras informaciones generales

a. Correo Electrónico y otro mecanismo de comunicación masiva (Everbridge)

El personal del Centro de Operaciones de Aeris (Coordinador de Operaciones o su designado), podrá enviar correos electrónicos y notificaciones (SMS y etc.) por medio de la plataforma Everbridge a los diferentes operadores, empresas y entidades que operen en el AIJS o que por las funciones que desempeñan tienen alguna relación con el Aeropuerto, como por ejemplo: actualizaciones de alertas de rayería y entre otros.

b. Boletines

Se emiten diferentes tipos de boletines de Seguridad Operacional, Fauna, Ambiental, Seguridad Ocupacional, y otros temas de interés aeroportuario. Los boletines enviados por correo electrónico a través plataforma Everbridge y se publica en las pizarras informativas colocadas en diferentes puntos del AIJS.

35. Apéndices

AP.1 Estructura organizacional

AP.2 Reporte de inspecciones en la superficie del aeródromo

AP.3 Inspecciones de Rampa y Sótano

AP.4 Inspección de puentes de abordaje

AP.5 Inspección de puentes, salas y pasillos

AP.6 Reporte de inspección de perímetro

AP.7 Inspección de unidades móviles de pasajeros

AP.8 Inspección de seguridad

AP.9 Revisiones de área interna, Lobby, salas de abordaje, Llegadas, Terminal Doméstica.

AP.10 Personal autorizado para trámite de NOTAM y SNOWTAM

AP.11 Auditoría operación servicio de traslado de pasajeros

AP.12 Ronda diaria sistemas mecánicos

AP.13 Inspecciones de áreas públicas externas

AP.14 Carta de Acuerdo: Publicación de información aeronáutica

a. Publicaciones aeronáuticas

b. Publicación de NOTAMS y SNOWTAM

AP.15 Formulario: Informe de Hallazgos

AP.16 Cuadro informativo con distancia a áreas cercanas pobladas, desde el AIJS e instalaciones fuera del aeropuerto

AP.17 Plano operativo del AIJS

AP.18 Plano catastrado del AIJS

AP.19 Documentos que componen el Plan de seguridad, salud y asuntos ambientales

a. Guía de buenas prácticas ambientales del AIJS

b. Guía para el manejo de residuos en el AIJS

c. Guía técnica de Salud Ocupacional y Seguridad en Construcción

d. Guía para el manejo de sustancias químicas en el AIJS

e. Guía de Salud Ocupacional en el AIJS

AP.20 Plano informativo con distancia a áreas cercanas pobladas desde el AIJS e instalaciones fuera del aeropuerto

AP.21 Informe de Inspección de equipos y vehículos que ingresan al lado aéreo

AP.22 Formulario: Solicitud de permiso de trabajo

AP.23 Plano de obstáculos de aeródromo tipo A y B

AP.24 Excepciones solicitadas a la regulación, referentes al RAC 139

AP.25 Circular de Asesoramiento

AP.26 Solicitud de NOTAM

AP.27 Área de protección del ILS

AP.28 Tabla: referencias cruzadas del cumplimiento del RAC 139

AP.29 Inspección de equipos para solicitud de marchamo

AP.30 Informe de análisis de anomalía

AP.31 Parte de Operaciones Aeropuerto Internacional Juan Santamaría

AP.32 Notificación de derrame de hidrocarburo

AP.33 Hoja de acción incidentes, accidentes y eventos en el AIJS

AP.34 Auditoria sobre seguridad operacional – AIJS

AP.35 Revisión de operación para puentes telescópicos

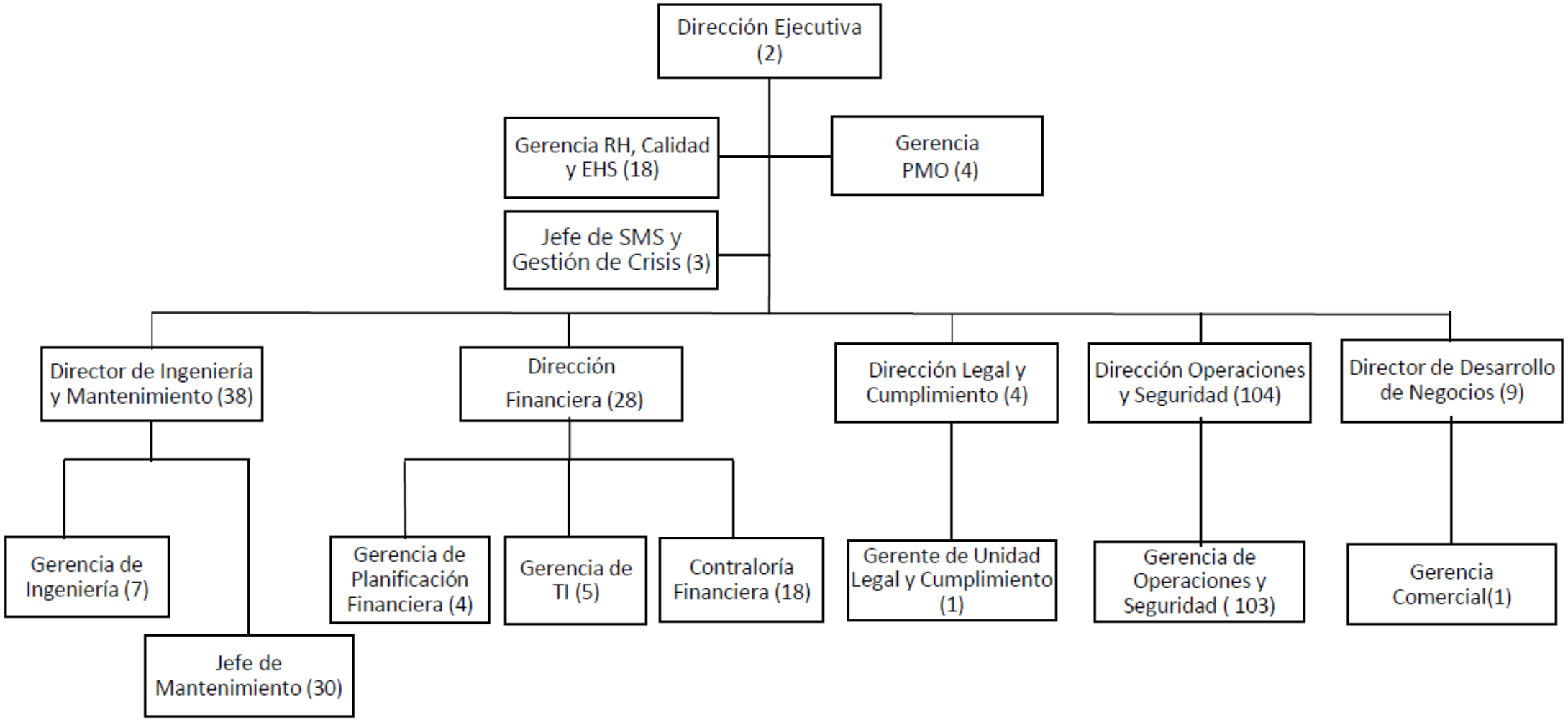
AP.36 Hoja de control de barrido y FOD en rampa principal y remota.

AP.37 Inspección de carretas de derrames – AIJS.

AP.38 Solicitud de SNOWTAM

AP.1 Estructura organizacional

Numero de plazas: 209



AP.2 Reporte de inspecciones en la superficie del aeródromo

OPS - F 107 Reporte de Inspecciones en la Superficie del Aeródromo

Versión 10

* Obligatorio

* Este formulario registrará su nombre, escriba su nombre.

Reporte de Inspecciones en la Superficie del Aeródromo

1. 1-Realizado por: *

2. 2-Fecha *

Formato: d/M/AAAA

3. 3-Turno *

- A
- B
- C

4. 4-Hora Inicio: *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

5. 5-Hora Final *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

6. 6-¿Durante la inspección fue acompañado por alguno de estos representantes? *

- Control de Fauna
- Mantenimiento
- Ninguno

7. 7-Coloque el nombre del Coordinador de Control de Fauna *

8. 8-Coloque el nombre del Coordinador de Mantenimiento *

Área de Pista

Si la condición es "No Operable", colocar los hallazgos al final de cada sección.

9. Área de Pista *

	Operable		No Operable
9-Pavimento	◯		
◯		10-Bermas/Espaldones	◯
	◯		
11-Drenajes/Escorrentía	◯		
◯ 12-Pintura	◯		◯
◯ 13-Acumulación de Caucho	◯		
14-Cajas de Registro	◯		
◯ 15-Bolsas de viento (Iluminación y luz ◯ anticolisión)	◯		
16-Luz anticolisión antenas de ◯ Meteorología	◯		

10. 17-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

11. 18-Observaciones y hallazgos del Área de Pista *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Área de Plataformas

Si la condición es "No Operable", colocar los hallazgos al final de cada sección.

12. Área de Plataformas *

	Operable		No Operable
19-Pavimento	◯	20-Espaldones	◯
◯	◯		
21-Drenajes/Escorrentía	◯		
◯ 22-Pintura	◯		◯

13. 23-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

14. 24-Observaciones y hallazgos del área de Plataformas *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Área de Calles de Rodaje

Si la condición es "No Operable", colocar los hallazgos al final de cada sección.

15. Área de Calles de Rodaje *

	Operable		No Operable
25-Pavimento	◯	26-Espaldones	◯
◯	◯		
27-Drenajes/Escorrentía	◯		
◯ 28-Pintura			◯
	◯		

16. 29-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

17. 30-Observaciones y hallazgos del Área de Calles de Rodaje *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Acumulación de Agua Sobre la Pista

18. 31-¿Se realiza la medición de acumulación de agua sobre la pista? *

La medición de la acumulación de agua sobre la pista solo se efectuará, si la pista presenta agua estancada o hay una solicitud especifica para realizarla.

- ◯ Si
- ◯ No

19. 32-Detalle el motivo por el cuál se realiza y la hora de la solicitud. *

20. 33-Acumulación de Agua Sobre la Pista en Intersección Bravo *

Hora / Espesor en milímetros / Área lineal en metros (Si no aplica escribir N/A)

21. 34-Acumulación de Agua Sobre la Pista en Intersección Delta *

Hora / Espesor en milímetros / Área lineal en metros (Si no aplica escribir N/A)

22. 35-Acumulación de Agua Sobre la Pista en Intersección Golf *

Hora / Espesor en milímetros / Área lineal en metros (Si no aplica escribir N/A)

23. 36-Acumulación de Agua Sobre la Pista en Punto de visada de la pista 07 *

Hora / Espesor en milímetros / Área lineal en metros (Si no aplica escribir N/A)

Fauna

24. Fauna *

	Si	No
37-¿Se observa fauna?	◯	
◯38-¿Se encuentra fauna muerta?	◯	◯
39-¿Hubo reporte de ATC o pilotos por ◯fauna?	◯	

25. 40-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

26. 41-Observaciones y hallazgos de Fauna *

Luces Plataformas

Si la condición es "No Operable", colocar los hallazgos al final de cada sección.

27. Luces Plataformas *

	Operable	No Operable
42- Torres de iluminación y luces anticolisión Plataforma Principal	◯	◯
43- Torres de iluminación y luces anticolisión Plataforma Remota	◯	◯
44- Torres de iluminación y luces anticolisión Plataforma Doméstica	◯	◯

28. 45-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

29. 46-Observaciones y hallazgos de Luces de Plataformas *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Helipuerto

Si la condición es "No Operable", colocar los hallazgos al final de cada sección.

30. Helipuerto *

	Operable		No Operable
47-Pavimento	◯		
◯48-Pintura	◯		
◯		49-Drenajes/Escorrentía	◯
	◯50-Bolsas de viento		
(Iluminación y luz anticolisión)	◯		◯

31. 51-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

32. 52-Observaciones y hallazgos del Helipuerto *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Segado de Pasto

Si la condición es "No Operable", colocar los hallazgos al final de cada sección.

33. Segado de Pasto *

	Operable	No Operable
53-Pista Zona Sur	◯	
◯ 54-Pista Zona Norte	◯	
◯ 55-Luces Umbral 07		◯
	◯	
56-Luces Umbral 25	◯	
◯ 57-Plataforma Principal		◯
	◯	
58- Plataforma Doméstica	◯	◯
59- Plataforma Remota	◯	
◯ 60-Calles de Rodaje	◯	
◯	61-Helipuerto	
◯	◯	

34. 62-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

35. 63-Observaciones y hallazgos del Segado de Pasto *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Radioayudas para la Navegación (Verificación con Torre de Control)

Si la condición es "No Operable", colocar los hallazgos al final de cada sección.

36. 64-Siglas del Controlador *

37. Radioayudas para la Navegación (Verificación con Torre de Control) *

	Operable	No Operable
65- Antenas Glide Slope (revisión luz anticolisión)	◯	
66- Localizador (revisión luz anticolisión)	◯	◯
67- VOR / DME	◯	◯

38. 68-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

39. 69-Observaciones y hallazgos de las Radioayudas para la Navegación *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Ayudas Visuales para la Navegación

Si la condición es "No Operable", colocar los hallazgos al final de cada sección.

40. Ayudas Visuales para la Navegación *

	Operable		No Operable
70-Luces de Umbral 25	◯		
◯71-Luces umbral desplazado 25	◯		◯
72-Luces Extremo Pista	◯		
◯73-Luces de Borde de Pista	◯		◯
74- Luces Umbral 07	◯		◯
75- Papis Pista 07	◯		◯
76- Papis Pista 25	◯		
◯77-Luces de Aproximación ALS ◯(Luces Fijas)	◯		
78- Luces de Aproximación ALS ◯(Luces de Destello)	◯		
79- Luces Calles Rodaje	◯		
◯		80-Faro Giratorio	◯
◯81-Luces de Plataforma de la Rampa Remota	◯		◯
82- Luces anticolisión de los puentes de ◯abordaje	◯		
83- Luces anticolisión del muro en la posición ◯C-8	◯		

41. 84-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

42. 85-Observaciones y hallazgos de las Ayudas Visuales para la Navegación *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Rotulación

Si la condición es "No Operable", colocar los hallazgos al final de cada sección.

43. Rotulación *

	Operable	No Operable
86-Inscripción	◯	
◯87-Iluminación	◯	
◯88-Visibilidad		◯
	◯	

44. 89-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

45. 90-Observaciones y hallazgos de la Rotulación *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

Microsoft Forms

AP.3 Inspecciones de plataforma y Sótano

OPS - F 152-1 Inspección de Plataforma Principal A1 - A13

Versión 1

* Obligatorio

* Este formulario registrará su nombre, escriba su nombre.

Inspección de Plataformas y Sótano

1. 1-Realizado por: *

2. 2-Fecha *

Formato: d/M/AAAA

3. 3-Turno *

- A
- B
- C

4. 4-Hora Inicio: *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Puesto de Estacionamiento A1

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

5. Puesto de Estacionamiento A1 *

Plataforma Principal

	Cumple	No Cumple
5- Pavimento (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	
6- La posición se encuentra libre de FOD	◯	◯
7- Hay derrames de hidrocarburos en la posición	◯	
8- Estructura fija del puente (sin daños, cables expuestos, iluminación)	◯	◯
9- Paros de emergencia sistema de Recope (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	◯
10- Salida de emergencia (buen estado, libre de obstáculos)	◯	◯
11- Demarcación de las calles vehiculares (borrosa, despintada)	◯	
12- Pavimento de las calles vehiculares (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
13- Tapas de alcantarillado (buen estado)	◯	
14- Drenajes y alcantarillas (buen estado, sin obstrucción)	◯	
15- Basurero de FOD (buen estado)	◯	◯
16- ¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

6. 17-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

7. 18-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento A1 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento A2

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

8. Puesto de Estacionamiento A2 *

Plataforma Principal

	Cumple	No Cumple
19- Pavimento (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	
20- La posición se encuentra libre de FOD	◯	◯
21- Hay derrames de hidrocarburos en la posición	◯	
22- Estructura fija del puente (sin daños, cables expuestos, iluminación)	◯	◯
23- Paros de emergencia sistema de Recope (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	
24- Salida de emergencia (buen estado, libre de obstáculos)	◯	◯
25- Demarcación de las calles vehiculares (borrosa, despintada)	◯	
26- Pavimento de las calles vehiculares (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
27- Tapas de alcantarillado (buen estado)	◯	
28- Drenajes y alcantarillas (buen estado, sin obstrucción)	◯	
29- Basurero de FOD (buen estado)	◯	◯
30- ¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

9. 31-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

10. 32-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento A2 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento A3

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

11. Puesto de Estacionamiento A3 *

Plataforma Principal

	Cumple	No Cumple
33- Pavimento (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	
34- La posición se encuentra libre de FOD	◯	◯
35- Hay derrames de hidrocarburos en la posición	◯	
36- Estructura fija del puente (sin daños, cables expuestos, iluminación)	◯	◯
37- Paros de emergencia sistema de Recope (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	
38- Salida de emergencia (buen estado, libre de obstáculos)	◯	◯
39- Demarcación de las calles vehiculares (borrosa, despintada)	◯	
40- Pavimento de las calles vehiculares (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
41- Tapas de alcantarillado (buen estado)	◯	
42- Drenajes y alcantarillas (buen estado, sin obstrucción)	◯	
43- Basurero de FOD (buen estado)	◯	◯
44- ¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

12. 45-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

13. 46-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento A3 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento A4

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

14. Puesto de Estacionamiento A4 *

Plataforma Principal

	Cumple	No Cumple
47- Pavimento (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	
48- La posición se encuentra libre de FOD	◯	◯
49- Hay derrames de hidrocarburos en la posición	◯	
50- Estructura fija del puente (sin daños, cables expuestos, iluminación)	◯	◯
51- Paros de emergencia sistema de Recope (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	
52- Salida de emergencia (buen estado, libre de obstáculos)	◯	◯
53- Demarcación de las calles vehiculares (borrosa, despintada)	◯	
54- Pavimento de las calles vehiculares (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
55- Tapas de alcantarillado (buen estado)	◯	
56- Drenajes y alcantarillas (buen estado, sin obstrucción)	◯	
57- Basurero de FOD (buen estado)	◯	◯
58- ¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

15. 59-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

16. 60-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento A4 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento A5

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

17. Puesto de Estacionamiento A5 *

Plataforma Principal

	Cumple	No Cumple
61- Pavimento (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	
62- La posición se encuentra libre de FOD	◯	◯
63- Hay derrames de hidrocarburos en la posición	◯	
64- Estructura fija del puente (sin daños, cables expuestos, iluminación)	◯	◯
65- Paros de emergencia sistema de Recope (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	
66- Salida de emergencia (buen estado, libre de obstáculos)	◯	◯
67- Demarcación de las calles vehiculares (borrosa, despintada)	◯	
68- Pavimento de las calles vehiculares (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
69- Tapas de alcantarillado (buen estado)	◯	
70- Drenajes y alcantarillas (buen estado, sin obstrucción)	◯	
71- Basurero de FOD (buen estado)	◯	◯
72- ¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

18. 73-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

19. 74-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento A5 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento A6

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

20. Puesto de Estacionamiento A6 *

Plataforma Principal

	Cumple	No Cumple
75- Pavimento (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	
76- La posición se encuentra libre de FOD	◯	◯
77- Hay derrames de hidrocarburos en la posición	◯	
78- Estructura fija del puente (sin daños, cables expuestos, iluminación)	◯	◯
79- Paros de emergencia sistema de Recope (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	
80- Salida de emergencia (buen estado, libre de obstáculos)	◯	◯
81- Demarcación de las calles vehiculares (borrosa, despintada)	◯	
82- Pavimento de las calles vehiculares (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
83- Tapas de alcantarillado (buen estado)	◯	
84- Drenajes y alcantarillas (buen estado, sin obstrucción)	◯	
85- Basurero de FOD (buen estado)	◯	◯
86- ¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

21. 87-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

22. 88-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento A6 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento A7

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

23. Puesto de Estacionamiento A7 *

Plataforma Principal

	Cumple	No Cumple
89- Pavimento (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	
90- La posición se encuentra libre de FOD	◯	◯
91- Hay derrames de hidrocarburos en la posición	◯	
92- Estructura fija del puente (sin daños, cables expuestos, iluminación)	◯	◯
93- Paros de emergencia sistema de Recope (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	
94- Salida de emergencia (buen estado, libre de obstáculos)	◯	◯
95- Demarcación de las calles vehiculares (borrosa, despintada)	◯	
96- Pavimento de las calles vehiculares (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
97- Tapas de alcantarillado (buen estado)	◯	
98- Drenajes y alcantarillas (buen estado, sin obstrucción)	◯	
99- Basurero de FOD (buen estado)	◯	◯
100- ¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

24. 101-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

25. 102-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento A7 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento A8

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

26. Puesto de Estacionamiento A8 *

Plataforma Principal

	Cumple	No Cumple
103- Pavimento (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	
104- La posición se encuentra libre de FOD	◯	◯
105- Hay derrames de hidrocarburos en la posición	◯	
106- Estructura fija del puente (sin daños, cables expuestos, iluminación)	◯	◯
107- Paros de emergencia sistema de Recope (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	
108- Salida de emergencia (buen estado, libre de obstáculos)	◯	◯
109- Demarcación de las calles vehiculares (borrosa, despintada)	◯	
110- Pavimento de las calles vehiculares (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
111- Tapas de alcantarillado (buen estado)	◯	
112- Drenajes y alcantarillas (buen estado, sin obstrucción)	◯	
113- Basurero de FOD (buen estado)	◯	◯
114- ¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

27. 115-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

28. 116-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento A8 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento A9

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

29. Puesto de Estacionamiento A9 *

Plataforma Principal

	Cumple	No Cumple
117- Pavimento (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	
118- La posición se encuentra libre de FOD	◯	◯
119- Hay derrames de hidrocarburos en la posición	◯	
120- Estructura fija del puente (sin daños, cables expuestos, iluminación)	◯	◯
121- Paros de emergencia sistema de Recope (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	
122- Salida de emergencia (buen estado, libre de obstáculos)	◯	◯
123- Demarcación de las calles vehiculares (borrosa, despintada)	◯	
124- Pavimento de las calles vehiculares (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
125- Tapas de alcantarillado (buen estado)	◯	
126- Drenajes y alcantarillas (buen estado, sin obstrucción)	◯	
127- Basurero de FOD (buen estado)	◯	◯
128- ¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

30. 129-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

31. 130-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento A9 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento A10

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

32. Puesto de Estacionamiento A10 *

Plataforma Principal

	Cumple	No Cumple
131- Pavimento (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	
132- La posición se encuentra libre de FOD	◯	◯
133- Hay derrames de hidrocarburos en la posición	◯	
134- Estructura fija del puente (sin daños, cables expuestos, iluminación)	◯	◯
135- Paros de emergencia sistema de Recope (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	
136- Salida de emergencia (buen estado, libre de obstáculos)	◯	◯
137- Demarcación de las calles vehiculares (borrosa, despintada)	◯	
138- Pavimento de las calles vehiculares (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
139- Tapas de alcantarillado (buen estado)	◯	
140- Drenajes y alcantarillas (buen estado, sin obstrucción)	◯	
141- Basurero de FOD (buen estado)	◯	◯
142- ¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

33. 143-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

34. 144-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento A10 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento A11

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

35. Puesto de Estacionamiento A11 *

Plataforma Principal

	Cumple	No Cumple
145- Pavimento (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	
146- La posición se encuentra libre de FOD	◯	◯
147- Hay derrames de hidrocarburos en la posición	◯	
148- Estructura fija del puente (sin daños, cables expuestos, iluminación)	◯	◯
149- Paros de emergencia sistema de Recope (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	
150- Salida de emergencia (buen estado, libre de obstáculos)	◯	◯
151- Demarcación de las calles vehiculares (borrosa, despintada)	◯	
152- Pavimento de las calles vehiculares (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
153- Tapas de alcantarillado (buen estado)	◯	
154- Drenajes y alcantarillas (buen estado, sin obstrucción)	◯	
155- Basurero de FOD (buen estado)	◯	◯
156- ¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

36. 157-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

37. 158-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento A11 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento A12

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

38. Puesto de Estacionamiento A12 *

Plataforma Principal

	Cumple	No Cumple
159- Pavimento (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	
160- La posición se encuentra libre de FOD	◯	◯
161- Hay derrames de hidrocarburos en la posición	◯	
162- Estructura fija del puente (sin daños, cables expuestos, iluminación)	◯	◯
163- Paros de emergencia sistema de Recope (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	
164- Salida de emergencia (buen estado, libre de obstáculos)	◯	◯
165- Demarcación de las calles vehiculares (borrosa, despintada)	◯	
166- Pavimento de las calles vehiculares (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
167- Tapas de alcantarillado (buen estado)	◯	
168- Drenajes y alcantarillas (buen estado, sin obstrucción)	◯	
169- Basurero de FOD (buen estado)	◯	◯
170- ¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

39. 171-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

40. 172-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento A12 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento A13

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

41. Puesto de Estacionamiento A13 *

Plataforma Principal

	Cumple	No Cumple
173- Pavimento (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	
174- La posición se encuentra libre de FOD	◯	◯
175- Hay derrames de hidrocarburos en la posición	◯	
176- Estructura fija del puente (sin daños, cables expuestos, iluminación)	◯	◯
177- Paros de emergencia sistema de Recope (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	
178- Salida de emergencia (buen estado, libre de obstáculos)	◯	◯
179- Demarcación de las calles vehiculares (borrosa, despintada)	◯	
180- Pavimento de las calles vehiculares (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
181- Tapas de alcantarillado (buen estado)	◯	
182- Drenajes y alcantarillas (buen estado, sin obstrucción)	◯	
183- Basurero de FOD (buen estado)	◯	◯
184- ¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

42. 185-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

43. 186-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento A13 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Inspección General

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

44. Inspección General *

Plataforma Principal

	Cumple	No Cumple
187- Limpieza de baños (cumplimiento de limpieza)	◯	
188- Cuartos eléctricos (puertas cerradas, sin daños)	◯	
189- Equipo protección personal (cumplimiento de todo el equipo del personal en rampa)	◯	◯
190- Gafete de identificación (visible, en buen estado)	◯	
191- Basureros de residuos ordinarios y reciclaje (libre de obstáculos, en buen estado)	◯	
192- Extintores (etiqueta de revisión, libre de obstáculos, en buen estado)	◯	◯
193- Personal comiendo, durmiendo o descansando en la plataforma	◯	◯
194- Pizarra informativa (información actualizada, en buen estado)	◯	◯

45. 195-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

46. 196-Observaciones y hallazgos de la Inspección General *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

47. 197-Hora Final *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

Microsoft Forms

OPS - F 153-1 Inspección de Sótano

Versión 1

* Obligatorio

* Este formulario registrará su nombre, escriba su nombre.

Inspección de Plataformas y Sótano

1. 1-Realizado por: *

2. 2-Fecha *

Formato: d/M/AAAA

3. 3-Turno *

- A
- B
- C

4. 4-Hora Inicio: *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Inspección del Sótano

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

5. Inspección del Sótano *

Parte 1

	Cumple	No Cumple
5-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
6-¿Demarcación de la calle vehicular? (borrosa, despintada)	◯	◯
7-¿Demarcación de las zonas de estacionamiento de equipo? (borrosa, despintada)	◯	◯
8-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
9-¿Extintores? (etiqueta de revisión, libre de obstáculos, en buen estado)	◯	◯
10-¿Pizarra informativa? (información actualizada, en buen estado)	◯	◯
11-¿Pantallas información de las bandas? (en buen estado, actualizado)	◯	◯
12-¿Líneas telefónicas? (en buen estado, operativa)	◯	◯
13-¿Rotulación? (visible, en buen estado)	◯	◯
14-¿Velocidad de circulación de los equipos? (cumplimiento)	◯	◯
15-¿El Sótano se encuentra libre de FOD?	◯	◯
16-¿Iluminación? (buen estado y funcionando correctamente)	◯	◯
17-¿Todo el equipo está ubicado en las áreas correspondientes?	◯	◯
18-¿Las áreas de circulación se encuentran libres de obstáculos?	◯	◯

6. Inspección del Sótano *

Parte 2

	Cumple	No Cumple
19-DEA (parches vigentes, en buen estado, sin obstáculos)	◯	◯
20-¿Limpieza de baños? (cumplimiento de limpieza)	◯	◯
21-¿Cuartos eléctricos? (puertas cerradas, sin daños)	◯	◯
22-¿Panel de control de las bandas y carruseles? (demarcación en buen estado, libre de obstáculos)	◯	◯
23-¿Equipo protección personal? (cumplimiento de todo el equipo del personal en rampa)	◯	◯
24-¿Gafete de identificación? (visible, en buen estado)	◯	◯
25-¿Operadores de las bandas con curso de POB? (cumplimiento)	◯	◯
26-¿Se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯
27-¿Bandas y carruseles? (en buen estado, operativos, sin fugas de aceite)	◯	◯
28-¿Personal comiendo, durmiendo o descansando en el sótano?	◯	◯
29-¿Salida de emergencia?(buen estado, libre de obstáculos)	◯	◯
30-¿Bodegas? (cerradas, en buen estado)	◯	◯
31-¿Equipaje abandonado?	◯	◯

7. 32-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

8. 33-Observaciones y hallazgos de la Inspección del Sótano *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

9. 34-Hora Final *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

Microsoft Forms

OPS - F 154-1 Inspección de Plataforma Remota C1 - C11

Versión 1

* Obligatorio

* Este formulario registrará su nombre, escriba su nombre.

Inspección de Plataformas y Sótano

1. 1-Realizado por: *

2. 2-Fecha *

Formato: d/M/AAAA

3. 3-Turno *

- A
- B
- C

4. 4-Hora Inicio: *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Puesto de Estacionamiento C1

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

5. Puesto de Estacionamiento C1 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
5-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
6-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
7-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
8-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
9-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
10-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
11-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
12-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

6. 13-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

7. 14-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento C1 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento C2

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

8. Puesto de Estacionamiento C2 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
15-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
16-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
17-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
18-¿Paros de emergencia sistema de Recope? (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	◯
19-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
20-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
21-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
22-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
23-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

9. 24-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

10. 25-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento C2 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento C3

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

11. Puesto de Estacionamiento C3 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
26-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
27-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
28-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
29-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
30-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
31-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
32-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
33-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

12. 34-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

13. 35-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento C3 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento C4

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

14. Puesto de Estacionamiento C4 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
36-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
37-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
38-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
39-¿Paros de emergencia sistema de Recope? (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	◯
40-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
41-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
42-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
43-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
44-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

15. 45-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

16. 46-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento C4 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento C5

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

17. Puesto de Estacionamiento C5 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
47-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
48-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
49-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
50-¿Paros de emergencia sistema de Recope? (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	◯
51-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
52-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
53-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
54-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
55-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

18. 56-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

19. 57-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento C5 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento C6

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

20. Puesto de Estacionamiento C6 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
58-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
59-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
60-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
61-¿Paros de emergencia sistema de Recope? (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	◯
62-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
63-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
64-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
65-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
66-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

21. 67-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

22. 68-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento C6 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento C7

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

23. Puesto de Estacionamiento C7 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
69-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
70-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
71-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
72-¿Paros de emergencia sistema de Recope? (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	◯
73-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
74-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
75-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
76-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
77-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

24. 78-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

25. 79-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento C7 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento C8

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

26. Puesto de Estacionamiento C8 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
80-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
81-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
82-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
83-¿Paros de emergencia sistema de Recope? (libre de obstáculos y en buen estado)	◯	◯
84-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
85-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
86-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
87-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
88-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

27. 89-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

28. 90-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento C8 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento C9

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

29. Puesto de Estacionamiento C9 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
91-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
92-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
93-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
94-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
95-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
96-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
97-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

30. 98-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

31. 99-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento C9 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento C10

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

32. Puesto de Estacionamiento C10 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
100-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
101-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
102-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
103-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
104-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
105-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
106-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

33. 107-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

34. 108-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento C10 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento C11

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

35. Puesto de Estacionamiento C11 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
109-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
110-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
111-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
112-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
113-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
114-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
115-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

36. 116-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

37. 117-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento C11 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Inspección General

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

38. Inspección General *

Plataforma Principal

	Cumple	No Cumple
118-Limpieza de baños (cumplimiento de limpieza)	◯	◯
119-Cuartos eléctricos (puertas cerradas, sin daños)	◯	◯
120-Equipo protección personal (cumplimiento de todo el equipo del personal en rampa)	◯	◯
121-Gafete de identificación (visible, en buen estado)	◯	◯
122-Basureros de residuos ordinarios y reciclaje (libre de obstáculos, en buen estado)	◯	◯
123-Extintores (etiqueta de revisión, libre de obstáculos, en buen estado)	◯	◯
124-Personal comiendo, durmiendo o descansando en la plataforma	◯	◯
125-Pizarra informativa (información actualizada, en buen estado)	◯	◯

39. 126-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

40. 127-Observaciones y hallazgos de la Inspección General *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

41. 128-Hora Final *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

Microsoft Forms

OPS - F 155-1 Inspección de Plataforma Remota R1 - R11

Versión 1

* Obligatorio

* Este formulario registrará su nombre, escriba su nombre.

Inspección de Plataformas y Sótano

1. 1-Realizado por: *

2. 2-Fecha *

Formato: d/M/AAAA

3. 3-Turno *

- A
- B
- C

4. 4-Hora Inicio: *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Puesto de Estacionamiento R1

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

5. Puesto de Estacionamiento R1 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
5-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
6-¿¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
7-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
8-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
9-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
10-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
11-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
12-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

6. 13-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

7. 14-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento R1 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento R2

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

8. Puesto de Estacionamiento R2 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
15-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
16-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
17-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
18-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
19-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
20-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
21-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
22-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

9. 23-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

10. 24-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento R2 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento R3

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

11. Puesto de Estacionamiento R3 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
25-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
26-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
27-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
28-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
29-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
30-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
31-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
32-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

12. 33-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

13. 34-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento R3 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento R4

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

14. Puesto de Estacionamiento R4 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
35-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
36-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
37-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
38-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
39-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
40-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
41-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
42-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

15. 43-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

16. 44-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento R4 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento R5

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

17. Puesto de Estacionamiento R5 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
45-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
46-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
47-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
48-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
49-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
50-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
51-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
52-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

18. 53-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

19. 54-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento R5 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento R6

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

20. Puesto de Estacionamiento R6 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
55-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
56-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
57-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
58-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
59-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
60-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
61-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
62¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

21. 63-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

22. 64-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento R6 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento R7

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

23. Puesto de Estacionamiento R7 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
65-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
66-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
67-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
68-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
69-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
70-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
71-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
72-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

24. 73-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

25. 74-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento R7 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento R8

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

26. Puesto de Estacionamiento R8 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
75-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
76-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
77-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
78-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
79-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
80-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
81-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
82-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

27. 83-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

28. 84-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento R8 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento R9

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

29. Puesto de Estacionamiento R9 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
85-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
86-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
87-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
88-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
89-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
90-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
91-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

30. 92-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

31. 93-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento R9 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento R10

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

32. Puesto de Estacionamiento R10 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
94-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
95-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
96-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
97-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
98-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
99-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
100-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

33. 101-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

34. 102-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento R10 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento R11

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

35. Puesto de Estacionamiento R11 *

Plataforma Remota

	Cumple	No Cumple
103-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
104-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
105-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
106-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
107-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
108-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
109-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

36. 110-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

37. 111-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento R11 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Inspección General

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

38. Inspección General *

Plataforma Principal

	Cumple	No Cumple
112-Limpieza de baños (cumplimiento de limpieza)	◯	◯
113-Cuartos eléctricos (puertas cerradas, sin daños)	◯	◯
114-Equipo protección personal (cumplimiento de todo el equipo del personal en rampa)	◯	◯
115-Gafete de identificación (visible, en buen estado)	◯	◯
116-Basureros de residuos ordinarios y reciclaje (libre de obstáculos, en buen estado)	◯	◯
117-Extintores (etiqueta de revisión, libre de obstáculos, en buen estado)	◯	◯
118-Personal comiendo, durmiendo o descansando en la plataforma	◯	◯
119-Pizarra informativa (información actualizada, en buen estado)	◯	◯

39. 120-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

40. 121-Observaciones y hallazgos de la Inspección General *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

41. 122-Hora Final *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

Microsoft Forms

OPS - F 156-1 Inspección de Plataforma Doméstica

Versión 1

* Obligatorio

* Este formulario registrará su nombre, escriba su nombre.

Inspección de Plataformas y Sótano

1. 1-Realizado por: *

2. 2-Fecha *

Formato: d/M/AAAA

3. 3-Turno *

- A
- B
- C

4. 4-Hora Inicio: *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Puesto de Estacionamiento D1

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

5. Puesto de Estacionamiento D1 *

Plataforma Doméstica

	Cumple	No Cumple
5-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
6-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
7-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
8-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
9-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
10-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
11-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
12-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

6. 13-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

7. 14-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento D1 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento D2

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

8. Puesto de Estacionamiento D2 *

Plataforma Doméstica

	Cumple	No Cumple
15-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
16-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
17-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
18-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
19-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
20-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
21-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
22-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

9. 23-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

10. 24-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento D2 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento D3

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

11. Puesto de Estacionamiento D3 *

Plataforma Doméstica

	Cumple	No Cumple
25-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
26-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
27-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
28-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
29-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
30-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
31-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
32-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

12. 33-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

13. 34-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento D3 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento D4

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

14. Puesto de Estacionamiento D4 *

Plataforma Doméstica

	Cumple	No Cumple
35-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
36-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
37-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
38-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
39-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
40-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
41-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
42-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

15. 43-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

16. 44-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento D4 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento D5

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

17. Puesto de Estacionamiento D5 *

Plataforma Doméstica

	Cumple	No Cumple
45-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
46-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
47-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
48-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
49-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
50-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
51-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
52-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

18. 53-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

19. 54-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento D5 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento D6

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

20. Puesto de Estacionamiento D6 *

Plataforma Doméstica

	Cumple	No Cumple
55-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
56-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
57-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
58-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
59-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
60-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
61-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
62-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

21. 63-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

22. 64-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento D6 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento D7

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

23. Puesto de Estacionamiento D7 *

Plataforma Doméstica

	Cumple	No Cumple
65-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
66-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
67-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
68-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
69-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
70-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
71-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
72-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

24. 73-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

25. 74-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento D7 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento D8

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

26. Puesto de Estacionamiento D8 *

Plataforma Doméstica

	Cumple	No Cumple
75-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
76-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
77-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
78-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
79-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
80-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
81-¿Drenajes y alcantarillas? (buen estado, sin obstrucción)	◯	◯
82-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

27. 83-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

28. 84-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento D8 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento D9

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

29. Puesto de Estacionamiento D9 *

Plataforma Doméstica

	Cumple	No Cumple
85-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
86-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
87-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
88-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
89-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
90-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
91-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

30. 92-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

31. 93-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento D9 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento D10

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

32. Puesto de Estacionamiento D10 *

Plataforma Doméstica

	Cumple	No Cumple
94-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
95-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
96-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
97-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
98-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
99-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
100-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

33. 101-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

34. 102-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento D10 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento D11

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

35. Puesto de Estacionamiento D11 *

Plataforma Doméstica

	Cumple	No Cumple
103-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
104-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
105-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
106-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
107-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
108-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
109-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

36. 110-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

37. 111-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento D11 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Puesto de Estacionamiento D12

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

38. Puesto de Estacionamiento D12 *

Plataforma Doméstica

	Cumple	No Cumple
112-¿Pavimento? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
113-¿La posición se encuentra libre de FOD?	◯	◯
114-¿Hay derrames de hidrocarburos en la posición?	◯	◯
115-¿Demarcación de las calles vehiculares? (borrosa, despintada)	◯	◯
116-¿Pavimento de las calles vehiculares? (sin huecos, hundimientos o grietas)	◯	◯
117-¿Tapas de alcantarillado? (buen estado)	◯	◯
118-¿La posición se encuentra libre de Equipo abandonado? (equipo en desuso)	◯	◯

39. 119-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

40. 120-Observaciones y hallazgos del Puesto de Estacionamiento D12 *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Inspección General

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

41. Inspección General *

Plataforma Principal

	Cumple	No Cumple
121-Basureros de FOD (buen estado)	◯	◯
122-Basureros de residuos ordinarios y reciclaje (libre de obstáculos, en buen estado)	◯	◯
123-Extintores (etiqueta de revisión, libre de obstáculos, en buen estado)	◯	◯
124-Estado de la mallas (buen estado, sin huecos)	◯	◯
125-Cuartos eléctricos (puertas cerradas, sin daños)	◯	◯
126-Equipo protección personal (cumplimiento de todo el equipo del personal en rampa)	◯	◯
127-Personal comiendo, durmiendo o descansando en la plataforma	◯	◯
128-Gafete de identificación (visible, en buen estado)	◯	◯

42. 129-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

43. 130-Observaciones y hallazgos de la Inspección General *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

44. 131-Hora Final *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

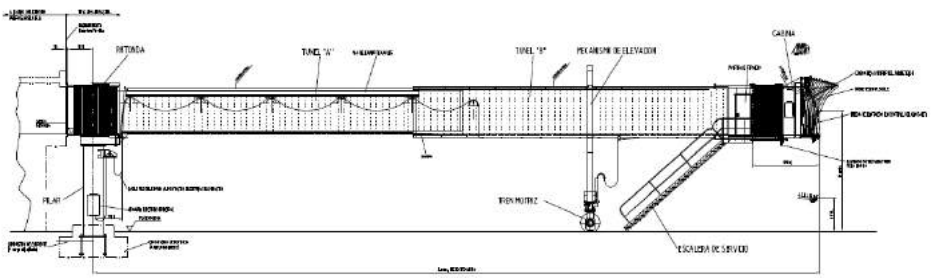
Microsoft Forms

AP.4 Inspección de puentes de abordaje

Inspecciones exteriores

1. Verifique que el puente se encuentre estacionado en el cuadro rojo que le corresponde y a una altura de cuatro metros.

2. Verifique que no haya personal, vehículos o equipos estacionados dentro del área de seguridad demarcada por debajo del puente.

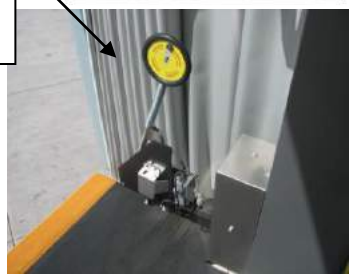


3. Revise exteriormente el puente para verificar que no existan daños (golpes o elementos quebrados o sueltos) en los siguientes puntos:

3.1 Sistema de guías de capota en ambos lados. Asegúrese de que se encuentran en buen estado

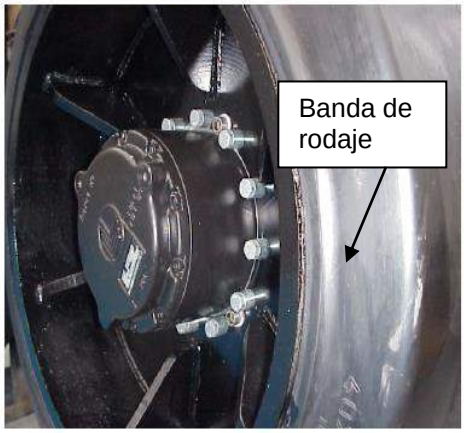
3.2 Sistema de capota: Verifique que no existan piezas sueltas que puedan dañar el fuselaje del avión

3.3 Brazo autonivelador: Asegúrese que no tenga daños o golpes.



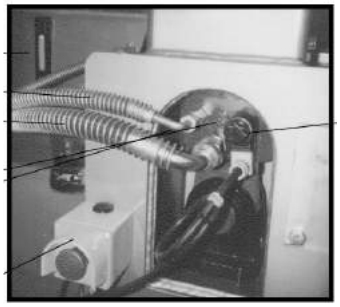
4. Verifique que la banda de rodaje (hule) de las ruedas del puente se encuentren en posición y que no haya cortaduras o daños aparentes.

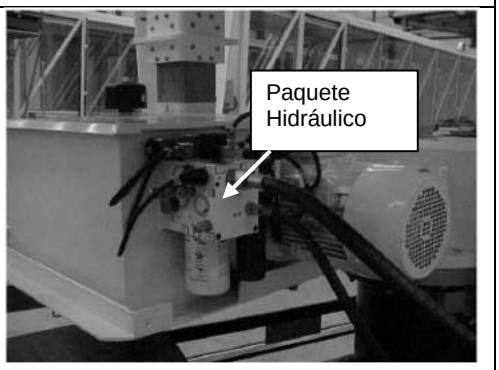
5. Verificación de los ventanales y espejos.

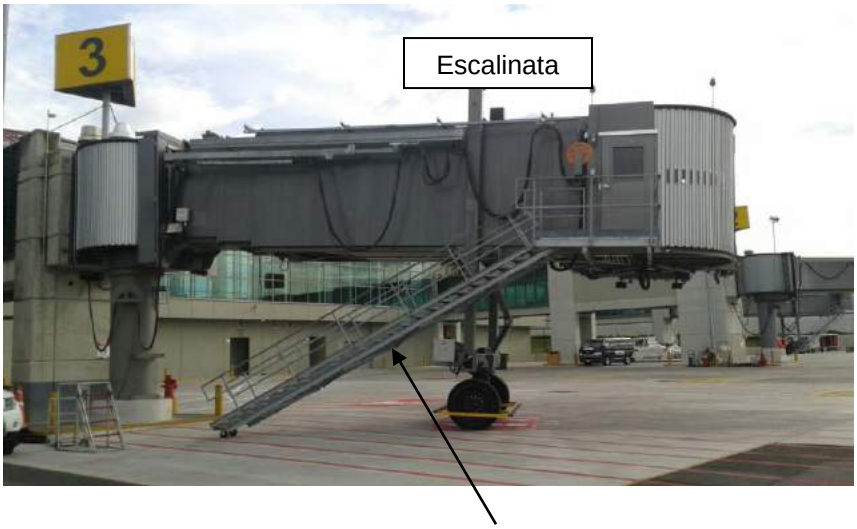


6. Verificar las luminarias externas y el beacon, se encuentren operativas.

7. Asegúrese que no existan fugas de aceite en mangueras o paquete del sistema hidráulico.
8. Verificar el estado de la escalinata, incluyendo la baranda de seguridad, las gradas y las ruedas. Que no presente daños, piezas sueltas o quebradas.

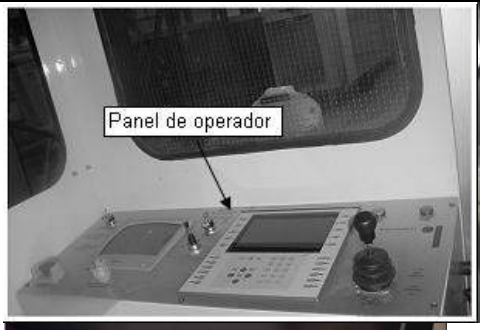






Inspecciones interiores

9. Confirme que el puente se encuentra apagado.
9.1 Revise el panel del operador para comprobar que se encuentre en buen estado y que no haya objetos extraños colocados sobre el mismo.
9.2 Verifique que en el panel del operador no despliegue ninguna alarma.



9.3 Asegúrese que la llave que se utiliza para encender el panel de control del puente se encuentra en el área. (Cuando aplique)
9.4 Verifique que los comandos del panel de control funcionan adecuadamente y no presenta problemas.

Llave para encender el panel de control del puente

10. Revise que la cámara del puente funcione correctamente.
11. Verifique que la alarma de movimiento del puente esté funcionando.

12. Verifique que el puente tenga la cortina o puertas de vidrios (Cuando aplique) y la puerta de servicio, en buen estado.
13. Asegúrese que el puente tenga la zapata en buen estado y que esté colocada en el lugar demarcado para cuando no está en operación.

14. Verificar las luminarias internas, que no haya luminarias quemadas.
15. Revisar el estado de las paredes y cielorrasos, que no presenten daños.
16. Asegurarse que el teléfono de la cabina y de la parte externa, funcionen correctamente.

Teléfono externo

Teléfono Interno

En caso de encontrar alguna falla o anomalía, comuníquese con Operaciones AERIS a la extensión interna 2309 - 2188 o al 2440-8257 o 2442-7131.

AP.5 Inspección de puentes, salas y pasillos

OPS - F 157 Inspección de Puentes, Salas y Pasillos

Versión 10

* Obligatorio

* Este formulario registrará su nombre, escriba su nombre.

Inspección de Puentes, Salas y Pasillos

1. 1-Realizado por: *

2. 2-Fecha *

Formato: d/M/AAAA

3. 3-Turno *

- A
- B
- C
- D

4. 4-Puente o Salas a Inspeccionar: *

- Puente A1
- Puente A2
- Puente A3
- Puente A4
- Puente A5
- Puente A6
- Puente A7
- Puente A8
- Puente A9
- Puente A10
- Puente A11
- Puente A12
- Puente A13
- Salas Remotas 6 y 7
- Salas Remotas 12, 13 y 14
- Salas Remotas 17 y 18

5. 5-Hora de Inicio *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Inspección de Puentes, Salas y Pasillos

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

6. Inspección del Puente: *

Revisar:

	Cumple		No Cumple
6-Iluminación (interna)	◯		
7-Iluminación (externa)	◯		
8-Teléfonos arriba y abajo (tienen la guía Teléf.)	◯		◯
9- Panel de control (limpio, apagado, operable, extractor)	◯		
10- Limpieza del puente (paredes, suelo, vidrios, techo, escalera, cortina)	◯		
11- Paredes, Cielorrasos (sin daños)	◯		◯
12- Techo (goteras, sucio)	◯		◯
13- Funcionamiento de puertas (revisar con monitoreo)	◯		
14- Rotulación en buen estado	◯		◯
15- Ubicación del puente (en zona roja, en dirección al lado metros.	◯	Norte, altura a 4	
16- Chequeo exterior del puente (golpes, herrumbre, deterioro, daño estructural, llantas, brazo auto nivelador, fugas de aceite, demarcación de área)	◯		◯
17- Operabilidad del puente (cabina, movimiento del piso)	◯		
18- Alarma de movimiento	◯		◯
19- Zapata	◯		
20-Salidas de emergencia (libre de obstáculos y barra antipánico operable)	◯		◯
21-Escalera de servicio (Imán de puerta, puerta cerrada, abra con el código, obstáculos)	◯		◯
22-Llavines	◯		
23-Beacon	◯		
24-Capota (operable y en buen estado)	◯		◯

7. Inspección del Pasillo Estéril: *

Revisar:

	Cumple	No Cumple
25- Escalera Eléctrica (operable)	◯	◯
26- Ascensor (operable)	◯	
◯27-Iluminación en buen estado	◯	◯
28- Limpieza pasillo estéril (piso, techo, vidrios, escalera, paredes)	◯	◯
29- Puerta de Abordaje (libre de obstáculos y barra antipánico operable)	◯	◯
30- Puerta de Desabordaje (libre de obstáculos y barra antipánico operable)	◯	◯

8. Inspección de la Sala: *

Revisar:

	Cumple	No Cumple
31-Limpieza y buen estado de alfombras	◯	◯
32-Voceo	◯	◯
33-Iluminación en buen estado	◯	◯
34-Orden y limpieza de butacas	◯	◯
35-Computadoras en buen estado y operable	◯	◯
36-Teléfonos en mostradores (operables y tienen la guía Teléf.)	◯	◯
37-Limpieza de basureros	◯	◯
38-Aire acondicionado (temperatura 23 grados)	◯	◯
39-Peañas (mínimo 8 por sala)	◯	◯

9. 40-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

10. 41-Observaciones y hallazgos de la Inspección de Puentes, Salas y Pasillos *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Salas Remotas

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

11. Inspección de la Sala: *

Revisar:

	Cumple	No Cumple
42- Limpieza y buen estado de alfombras	◯	◯
43- Voceo	◯	
◯44-Iluminación en buen estado	◯	◯
45- Orden y limpieza de butacas	◯	◯
46- Computadoras en buen estado y operable	◯	◯
47- Teléfonos en mostradores (operables ◯y tienen la guía Teléf.)	◯	
48- Limpieza de basureros	◯	◯
49- Aire acondicionado (temperatura 23 ◯grados)	◯	
50- Peañas (mínimo 8 por sala)	◯	◯

12. 51-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

13. 52-Observaciones y hallazgos de las Salas Remotas *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Hora Final

14. 53-Hora Final *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

Microsoft Forms

AP.6 Reporte de inspección de perímetro

OPS - F 166-1 Reporte de inspección de perímetro Externo

Versión 1

* Obligatoria

Supervisor de Seguridad Complementaria

1. 1.Realizado por *

2. 2.Fecha *

   Especifique la fecha (dd/MM/yyyy)

3. 3.Turno *

   ◯ A

- ◯ B
- ◯ C

4. 4.Hora de Inicio *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

5. 5.Hora Final *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Costado Norte

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

6. 6.Mallas Costado Norte *

1- ¿Está en buen estado, no hay huecos?
2- ¿Hay aberturas debajo de la malla?
3- ¿El alambre de púas/navaja está cortado o despegado?
4- ¿La estructura de la malla está en mal estado? (torcida, herrumbrada)
5- ¿Hay maleza / basura sobre la malla?
6- ¿Las cacheras están en mal estado? (torcidas, herrumbradas)
7- ¿Hay maleza / basura sobre la cachera?
8- ¿Hay vehículos estacionados en el perímetro?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

7. 7.Portones Principales Costado Norte *

1- ¿Los portones están en buen estado?
2- ¿Los candados están colocados?
3- ¿Los portones están libres de obstáculos? (vehículos, objetos que impidan su apertura)

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

8. 8.Drenajes Costado Norte *

1- ¿Las alcantarillas no están obstruidas?
2- ¿Las rejillas se encuentran en buen estado? (rotas)
3- ¿Hay agua estancada?
4- ¿El pasto está segado?
5- ¿Estado de las estructuras de los drenajes?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

9. 9.Pasto Costado Norte *

1- El pasto debe tener una altura de 30 a 50 cm

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

10. 10.Señalización Costado Norte *

1- ¿Señalización Vertical en buen estado?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

11. 11.Fauna Costado Norte *

1- ¿Presencia libre de fauna alrededor del perímetro?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

12. 12.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

13. 13.Observaciones y hallazgos sobre el Costado Norte *

Coloque la cuadrícula y detalle de los hallazgos

Costado Este

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

14. 14.Mallas Costado Este *

1- ¿Está en buen estado, no hay huecos?
2- ¿Hay aberturas debajo de la malla?
3- ¿El alambre de púas/navaja está cortado o despegado?
4- ¿La estructura de la malla está en mal estado? (torcida, herrumbrada)
5- ¿Hay maleza / basura sobre la malla?
6- ¿Las cacheras están en mal estado? (torcidas, herrumbradas)
7- ¿Hay maleza / basura sobre la cachera?
8- ¿Hay vehículos estacionados en el perímetro?

- ◯ Cumple

No Cumple

15. 15.Portones Principales Costado Este *

1- ¿Los portones están en buen estado?
2- ¿Los candados están colocados?
3- ¿Los portones están libres de obstáculos? (vehículos, objetos que impidan su apertura)

Cumple

No Cumple

16. 16.Drenajes Costado Este *

1- ¿Las alcantarillas no están obstruidas?
2- ¿Las rejillas se encuentran en buen estado? (rotas)
3- ¿Hay agua estancada?
4- ¿El pasto está segado?
5- ¿Estado de las estructuras de los drenajes?

Cumple

No Cumple

17. 17.Pasto Costado Este *

1- El pasto debe tener una altura de 30 a 50 cm

Cumple

No Cumple

18. 18.Señalización Costado Este *

1- ¿Señalización Vertical en buen estado?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

19. 19.Fauna Costado Este *

1- ¿Presencia libre de fauna alrededor del perímetro?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

20. 20.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

21. 21.Observaciones y hallazgos sobre el Costado Este *

Coloque la cuadrícula y detalle de los hallazgos

Costado Sur

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

22. 22.Mallas Costado Sur *

1- ¿Está en buen estado, no hay huecos?
2- ¿Hay aberturas debajo de la malla?
3- ¿El alambre de púas/navaja está cortado o despegado?

3- ¿El alambre de púas/navaja está cortado o despegado?
4- ¿La estructura de la malla está en mal estado? (torcida, herrumbrada)
5- ¿Hay maleza / basura sobre la malla?
6- ¿Las cacheras están en mal estado? (torcidas, herrumbradas)
7- ¿Hay maleza / basura sobre la cachera?
8- ¿Hay vehículos estacionados en el perímetro?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

23. 23.Portones Principales Costado Sur *

1- ¿Los portones están en buen estado?
2- ¿Los candados están colocados?
3- ¿Los portones están libres de obstáculos? (vehículos, objetos que impidan su apertura)

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

24. 24.Drenajes Costado Sur *

1- ¿Las alcantarillas no están obstruidas?
2- ¿Las rejillas se encuentran en buen estado? (rotas)
3- ¿Hay agua estancada?
4- ¿El pasto está segado?
5- ¿Estado de las estructuras de los drenajes?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

25. 25.Pasto Costado Sur *

1- El pasto debe tener una altura de 30 a 50 cm

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

26. 26.Señalización Costado Sur *

1- ¿Señalización Vertical en buen estado?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

27. 27.Fauna Costado Sur *

1- ¿Presencia libre de fauna alrededor del perímetro?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

28. 28.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

29. 29.Observaciones y hallazgos sobre el Costado Sur *

Coloque la cuadrícula y detalle de los hallazgos

Costado Oeste

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

30. 30.Mallas Costado Oeste *

1- ¿Está en buen estado, no hay huecos?
2- ¿Hay aberturas debajo de la malla?
3- ¿El alambre de púas/navaja está cortado o despegado?
4- ¿La estructura de la malla está en mal estado? (torcida, herrumbrada)
5- ¿Hay maleza / basura sobre la malla?
6- ¿Las cacheras están en mal estado? (torcidas, herrumbradas)
7- ¿Hay maleza / basura sobre la cachera?
8- ¿Hay vehículos estacionados en el perímetro?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

31. 31.Portones Principales Costado Oeste *

1- ¿Los portones están en buen estado?
2- ¿Los candados están colocados?
3- ¿Los portones están libres de obstáculos? (vehículos, objetos que impidan su apertura)

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

32. 32.Drenajes Costado Oeste *

1- ¿Las alcantarillas no están obstruidas?
2- ¿Las rejillas se encuentran en buen estado? (rotas)
3- ¿Hay agua estancada?
4- ¿El pasto está segado?
5- ¿Estado de las estructuras de los drenajes?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

33. 33.Pasto Costado Oeste *

1- El pasto debe tener una altura de 30 a 50 cm

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

34. 34.Señalización Costado Oeste *

1- ¿Señalización Vertical en buen estado?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

35. 35.Fauna Costado Oeste *

1- ¿Presencia libre de fauna alrededor del perímetro?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

36. 36.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

37. 37.Observaciones y hallazgos sobre el Costado Oeste *

Coloque la cuadrícula y detalle de los hallazgos

Luces de Aproximación (ALS)

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

38. 38.ALS Lote #1 *

1- ¿Malla en buen estado sin huecos?
2- ¿Hay aberturas debajo de la malla?
3- ¿El alambre de púas/navaja está cortado o despegado?
4- ¿La estructura de la malla está en mal estado? (torcida, herrumbrada)
5- ¿Las cacheras están en mal estado? (torcidas, herrumbradas)
6- ¿Los portones están en buen estado?
7- ¿Los candados están colocados?
8- ¿Los portones están libres de obstáculos? (vehículos, objetos que impidan su apertura)
9- ¿Las alcantarillas no están obstruidas sin daños?
10- ¿El pasto está segado?
11- ¿Las torres de las luces de aproximación no tiene luces quemadas?
12- ¿Las torres se encuentran sin daños?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

39. 39.ALS Lote #2 *

1- ¿Malla en buen estado sin huecos?
2- ¿Hay aberturas debajo de la malla?
3- ¿El alambre de púas/navaja está cortado o despegado?
4- ¿La estructura de la malla está en mal estado? (torcida, herrumbrada)
5- ¿Las cacheras están en mal estado? (torcidas, herrumbradas)
6- ¿Los portones están en buen estado?
7- ¿Los candados están colocados?
8- ¿Los portones están libres de obstáculos? (vehículos, objetos que impidan su apertura)
9- ¿Las alcantarillas no están obstruidas sin daños?
10- ¿El pasto está segado?
11- ¿Las torres de las luces de aproximación no tiene luces quemadas?
12- ¿Las torres se encuentran sin daños?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

40. 40.ALS Lote #3 *

1- ¿Malla en buen estado sin huecos?
2- ¿Hay aberturas debajo de la malla?
3- ¿El alambre de púas/navaja está cortado o despegado?
4- ¿La estructura de la malla está en mal estado? (torcida, herrumbrada)
5- ¿Las cacheras están en mal estado? (torcidas, herrumbradas)
6- ¿Los portones están en buen estado?
7- ¿Los candados están colocados?
8- ¿Los portones están libres de obstáculos? (vehículos, objetos que impidan su apertura)
9- ¿Las alcantarillas no están obstruidas sin daños?
10- ¿El pasto está segado?
11- ¿Las torres de las luces de aproximación no tiene luces quemadas?
12- ¿Las torres se encuentran sin daños?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

41. 41.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

42. 42.Observaciones y hallazgos sobre las Luces de Aproximación (ALS) *

Coloque la cuadrícula y detalle de los hallazgos

VOR

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

43. 43.VOR Lote #1 *

43. 43.VOR Lote # 1

1- ¿Los portones están libres de obstáculos? (vehículos, objetos que impidan su apertura)
2-¿El pasto está segado?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

44. 44.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

45. 45.Observaciones y hallazgos sobre el VOR *

Coloque la cuadrícula y detalle de los hallazgos

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

Microsoft Forms

OPS - F 167-1 Reporte de inspección de perímetro Interno

Versión 1

* Obligatoria

* Este formulario registrará su nombre, escriba su nombre.

Supervisor de Seguridad Complementaria

1. 1.Realizado por *

2. 2.Fecha *

Especifique la fecha (dd/MM/yyyy)

3. 3.Turno *

3. 3.Turno *

- A
- B
- C

4. 4.Hora de Inicio *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

5. 5.Hora Final *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Costado Norte

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

6. 6.Portones Principales y Entre Mallas Costado Norte *

1- ¿Los portones están en buen estado?
2- ¿Los candados están colocados?
3- ¿Los candados funcionan adecuadamente? (abren / cierran)
4- ¿Los portones están libres de obstáculos? (vehículos, objetos que impidan su apertura)

- Cumple
- No Cumple

7. 7.Drenajes Costado Norte - Cuadrícula Lima 15 *

1- ¿Las alcantarillas no están obstruidas?
2- ¿Las rejillas se encuentran en buen estado? (rotas)
3- ¿Los candados están colocados?
4- ¿Los candados funcionan adecuadamente? (abren / cierran)
5- ¿Hay agua estancada?
6- ¿El pasto está segado?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

8. 8.Drenajes Costado Norte - Cuadrícula Lima 6 *

1- ¿Las alcantarillas no están obstruidas?
2- ¿Las rejillas se encuentran en buen estado? (rotas)
3- ¿Los candados están colocados?
4- ¿Los candados funcionan adecuadamente? (abren / cierran)
5- ¿Hay agua estancada?
6- ¿El pasto está segado?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

9. 9.Puente con Estructura Metálica - Cuadrícula Lima 19 *

1- ¿Estado del puente?
2- ¿Rotulación?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

10. 10.Puente con Alcantarillado - Cuadrícula Mike 9 *

1- ¿Estado del alcantarillado?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

No Cumple

11. 11.Calle Perimetral Costado Norte *

1- ¿No presenta huecos o hundimientos?
2- ¿Hay agua estancada?

- Cumple
- No Cumple

12. 12.Equipos Costado Norte *

1- ¿Bolsas de Viento?
2- ¿Casetas de Seguridad?
3- ¿Jaulas para Fauna?

- Cumple
- No Cumple

13. 13.Pasto Costado Norte *

1- El pasto debe tener una altura de 30 a 50 cm

- Cumple
- No Cumple

14. 14.Señalización Costado Norte *

1- ¿Señalización Vertical en buen estado?

- Cumple
- No Cumple

15. 15.Fauna Costado Norte *

1- ¿Presencia de fauna alrededor del perímetro?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

16. 16.Mallas Costado Norte *

1- ¿Está en buen estado, no hay huecos?
2- ¿Hay aberturas debajo de la malla?
3- ¿El alambre de púas/navaja está cortado o despegado?
4- ¿La estructura de la malla está en mal estado? (torcida, herrumbrada)
5- ¿Hay maleza / basura sobre la malla?
6- ¿Las cacheras están en mal estado? (torcidas, herrumbradas)
7- ¿Hay maleza / basura sobre la cachera?
8- ¿Hay vehículos estacionados en el perímetro?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

17. 17.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

18. 18.Observaciones y hallazgos sobre el Costado Norte *

Coloque la cuadrícula y detalle de los hallazgos

Costado Este

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

19. 19.Mallas Costado Este *

1- ¿Está en buen estado, no hay huecos?
2- ¿Hay aberturas debajo de la malla?
3- ¿El alambre de púas/navaja está cortado o despegado?
4- ¿La estructura de la malla está en mal estado? (torcida, herrumbrada)
5- ¿Hay maleza / basura sobre la malla?
6- ¿Las cacheras están en mal estado? (torcidas, herrumbradas)
7- ¿Hay maleza / basura sobre la cachera?
8- ¿Hay vehículos estacionados en el perímetro?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

20. 20.Portones Principales y Entre Mallas Costado Este *

1- ¿Los portones están en buen estado?
2- ¿Los candados están colocados?
3- ¿Los candados funcionan adecuadamente? (abren / cierran)
4- ¿Los portones están libres de obstáculos? (vehículos, objetos que impidan su apertura)

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

21. 21.Calle Perimetral Costado Este *

1- ¿No presenta huecos o hundimientos?
2- ¿Hay agua estancada?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

22. 22.Equipos Costado Este *

1- ¿Localizador?
2- ¿Jaulas para Fauna?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

23. 23.Pasto Costado Este *

1- El pasto debe tener una altura de 30 a 50 cm

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

24. 24.Señalización Costado Este *

1- ¿Señalización Vertical en buen estado?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

25. 25.Fauna Costado Este *

1- ¿Presencia de fauna alrededor del perímetro?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

26. 26.¿Hay observaciones o hallazgos? *

26. 26.¿Hay observaciones o hallazgos?

- ◯ Si
- ◯ No

27. 27.Observaciones y hallazgos sobre el Costado Este *

Coloque la cuadrícula y detalle de los hallazgos

Costado Sur

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

28. 28.Mallas Costado Sur *

1- ¿Está en buen estado, no hay huecos?
2- ¿Hay aberturas debajo de la malla?
3- ¿El alambre de púas/navaja está cortado o despegado?
4- ¿La estructura de la malla está en mal estado? (torcida, herrumbrada)
5- ¿Hay maleza / basura sobre la malla?
6- ¿Las cacheras están en mal estado? (torcidas, herrumbradas)
7- ¿Hay maleza / basura sobre la cachera?
8- ¿Hay vehículos estacionados en el perímetro?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

29. 29.Portones Principales y Entre Mallas Costado Sur *

1- ¿Los portones están en buen estado?
2- ¿Los candados están colocados?
3- ¿Los candados funcionan adecuadamente? (abren / cierran)
4- ¿Los portones están libres de obstáculos? (vehículos, objetos que impidan su apertura)

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

30. 30.Drenajes Costado Sur - Cuadrícula Sierra 28 *

1- ¿Las alcantarillas no están obstruidas?
2- ¿Las rejillas se encuentran en buen estado? (rotas)
3- ¿Los candados están colocados?
4- ¿Los candados funcionan adecuadamente? (abren / cierran)
5- ¿Hay agua estancada?
6- ¿El pasto está segado?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

31. 31.Drenajes Costado Sur - Cuadrícula Sierra 32 *

1- ¿Las alcantarillas no están obstruidas?
2- ¿Las rejillas se encuentran en buen estado? (rotas)
3- ¿Los candados están colocados?
4- ¿Los candados funcionan adecuadamente? (abren / cierran)
5- ¿Hay agua estancada?
6- ¿El pasto está segado?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

32. 32.Drenajes Costado Sur - Cuadrícula Sierra 49 *

1- ¿Las alcantarillas no están obstruidas?
2- ¿Las rejillas se encuentran en buen estado? (rotas)
3- ¿Los candados están colocados?
4- ¿Los candados funcionan adecuadamente? (abren / cierran)
5- ¿Hay agua estancada?
6- ¿El pasto está segado?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

No Cumple

33. 33.Puente con Estructura Metálica - Cuadrícula Romeo 30 *

1- ¿Estado del puente?
2- ¿Rotulación?

- Cumple
- No Cumple

34. 34.Puente con Estructura Metálica - Cuadrícula Romeo 36 *

1- ¿Estado del puente?
2- ¿Rotulación?

- Cumple
- No Cumple

35. 35.Puente con Estructura Metálica - Cuadrícula Romeo 40 *

1- ¿Estado del puente?
2- ¿Rotulación?

- Cumple
- No Cumple

36. 36.Puente con Estructura Metálica - Cuadrícula Romeo 47 *

1- ¿Estado del puente?
2- ¿Rotulación?

- Cumple
- No Cumple

37. 37.Puente con Estructura Metálica - Cuadrícula Romeo 52 *

1- ¿Estado del puente?
2- ¿Rotulación?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

38. 38.Puente con Alcantarillado - Cuadrícula Romeo 7 *

1- ¿Estado del alcantarillado?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

39. 39.Puente con Alcantarillado - Cuadrícula Romeo 57 *

1- ¿Estado del alcantarillado?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

40. 40.Calle Perimetral Costado Sur *

1- ¿No presenta huecos o hundimientos?
2- ¿Hay agua estancada?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

41. 41.Equipos Costado Sur *

1- ¿Antenas de Meteorología?
2- ¿Glide Slope?
3- ¿Bolsas de Viento?
4- ¿Casetas de Seguridad?
5- ¿Jaulas para Fauna?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

42. 42.Pasto Costado Sur *

1- El pasto debe tener una altura de 30 a 50 cm

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

43. 43.Señalización Costado Sur *

1- ¿Señalización Vertical en buen estado?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

44. 44.Fauna Costado Sur *

1- ¿Presencia de fauna alrededor del perímetro?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

45. 45.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

46. 46.Observaciones y hallazgos sobre el Costado Sur *

Coloque la cuadrícula y detalle de los hallazgos

Costado Oeste

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

47. 47.Mallas Costado Oeste *

1- ¿Está en buen estado, no hay huecos?
2- ¿Hay aberturas debajo de la malla?
3- ¿El alambre de púas/navaja está cortado o despegado?
4- ¿La estructura de la malla está en mal estado? (torcida, herrumbrada)
5- ¿Hay maleza / basura sobre la malla?
6- ¿Las cacheras están en mal estado? (torcidas, herrumbradas)
7- ¿Hay maleza / basura sobre la cachera?
8- ¿Hay vehículos estacionados en el perímetro?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

48. 48.Portones Principales y Entre Mallas Costado Oeste *

1- ¿Los portones están en buen estado?
2- ¿Los candados están colocados?
3- ¿Los candados funcionan adecuadamente? (abren / cierran)
4- ¿Los portones están libres de obstáculos? (vehículos, objetos que impidan su

apertura)

- Cumple
- No Cumple

49. 49.Drenajes Costado Oeste *

1- ¿Las alcantarillas no están obstruidas?
2- ¿Las rejillas se encuentran en buen estado? (rotas)
3- ¿Hay agua estancada?
4- ¿El pasto está segado?

- Cumple
- No Cumple

50. 50.Calle Perimetral Costado Oeste *

1- ¿No presenta huecos o hundimientos?
2- ¿Hay agua estancada?

- Cumple
- No Cumple

51. 51.Equipos Costado Oeste *

1- ¿Casetas de Seguridad?
2- ¿Jaulas para Fauna

- Cumple
- No Cumple

52. 52.Pasto Costado Oeste *

1- El pasto debe tener una altura de 30 a 50 cm

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

53. 53.Señalización Costado Oeste *

1- ¿Señalización Vertical en buen estado?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

54. 54.Fauna Costado Oeste *

1- ¿Presencia de fauna alrededor del perímetro?

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

55. 55.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

56. 56.Observaciones y hallazgos sobre el Costado Oeste *

Coloque la cuadrícula y detalle de los hallazgos

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

Microsoft Forms

AP.7 Inspección de unidades móviles de pasajeros

OPS - F 159 Inspección de Unidades Móviles de Pasajeros

Versión 11

* Obligatorio

* Este formulario registrará su nombre, escriba su nombre.

Inspección de Unidades Móviles de Pasajeros

1. 1-Realizado por: *

2. 2-Fecha *

Formato: d/M/AAAA

3. 3-Turno *

- A
- B
- C

4. 4-Hora de Inicio *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

5. 5-Nombre del Chofer *

6. 6-Número de Unidad: *

- 101
- 102
- 103
- 104
- 105
- 106
- 107
- 108
- Otras

Iluminación

Luces operativas, sin rupturas o rajaduras y sin luminarias quemadas

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

7. Iluminación *

	Cumple		No Cumple
7-Luces de emergencia	◯		
◯		8-Direccionales	◯
	◯ 9-Beacon		◯
	◯ 10-Luces de frenado		◯
	◯ 11-Luces de reversa /		
con dispositivo sonoro operativo	◯		◯
12- Luces principales (Luz baja y alta)	◯		◯
13- Iluminación Interna	◯		◯

8. 14-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

9. 15-Observaciones y hallazgos de la Iluminación *

Colocar el respectivo número de Informe de Hallazgo si aplica.

Infraestructura exterior

Llantas - (Limpias, desgaste no al nivel de los testigos, presión de inflado adecuada, tuercas completas)
Limpieza - (Limpieza exterior de la unidad)
Carrocería - (Sin golpes, sin raspones externos, partes sujetas firmemente, sin filtraciones)
Espejos retrovisores - (En buen estado, limpios y bien sujetos)
Puertas - (Funcionales, bien ajustadas, en buen estado ni fugas del sistema aire comprimido)
Ventanas - (Sin filtraciones y bien ajustadas)
Señalización - (# de móvil, bandera de cuadros y rótulo de Aeris en buen estado y uno en cada lado de la móvil)

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

10. Infraestructura exterior *

	Cumple		No Cumple
16-Llantas	◯		
◯ 17-Limpieza	◯		
◯ 18-Carrocería externa y parachoques	◯		◯
19-Espejos retrovisores	◯		
◯		20-Puertas	◯
	◯		
21-Ventanas	◯		
◯ 22-Señalización			◯
	◯		

11. 23-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

12. 24-Observaciones y hallazgos de la Infraestructura exterior *

Colocar el respectivo número de Informe de Hallazgo si aplica.

Infraestructura interior

Limpieza - (Carrocería, pasamanos sin grasa, piso limpio, basureros con tapa, limpios y con bolsa)
Carrocería interna - (Sin golpes, sin raspones en las paredes, piso en buen estado)
Asientos de pasajeros - (Sujetos firmemente, en excelentes condiciones, limpios)
Gradas - (Sin obstrucciones, con señalización, en buen estado)
Pasamanos y agarraderas - (Sujetas firmemente, en excelentes condiciones, limpias)
Asiento y Cinturón de seguridad del Chofer - (Sujetas firmemente, en excelentes condiciones)
Extintor - (Cargado, visible, etiqueta legible, con seguro, vigente)
Salidas de emergencia - (No bloqueadas, rotulación en buen estado inglés y español)

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

13. Infraestructura interior *

	Cumple	No Cumple
25-Limpieza	◯	
◯26-Carrocería interna	◯	
◯27-Asientos de pasajeros	◯	◯
28-Gradas	◯	
◯29-Pasamanos y agarraderas	◯	◯
30- Asiento y Cinturón de seguridad del ◯Chofer	◯	
31- Extintor	◯	
◯32-Salidas de emergencia	◯	◯

14. 33-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

15. 34-Observaciones y hallazgos de la Infraestructura interior *

Colocar el respectivo número de Informe de Hallazgo si aplica.

Estado mecánico

16. Estado mecánico *

Motor y Transmisión - (Sin fugas de aceite, ni combustible. Sin ruidos anormales)
Recipientes y fluidos - (Niveles de fluidos correctos, sin fugas y en buen estado)
Accesorios del motor - (Fajas, roles, poleas, alternador, bombas y otros en buen estado)
Sistema eléctrico y baterías - (Forros de cables en buen estado, mazo de cables y baterías sujetas)
Mufla - (Sin fugas de humo. Sujeta firmemente)

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

	Cumple	No Cumple
35-Motor y Transmisión	◯	
◯36-Recipientes y fluidos	◯	
◯37-Accesorios del motor	◯	◯
38-Sistema eléctrico y baterías	◯	◯
39-Mufla	◯	◯

17. 40-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

18. 41-Observaciones y hallazgos del estado mecánico *

Colocar el respectivo número de Informe de Hallazgo si aplica.

Operación de Piso

19. Estado mecánico *

Operación de piso bajo - (Inclinación de la unidad operativa)
Rampa de discapacitados - (Limpia, operativa, con dispositivo sonoro operativo)

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

	Cumple	No Cumple
42- Operación de piso bajo	◯	◯
43- Rampa de discapacitados	◯	◯

20. 44-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

21. 45-Observaciones y hallazgos de la Operación de Piso *

Colocar el respectivo número de Informe de Hallazgo si aplica.

Revisión General

22. General *

Revisión técnica, marchamo AIJS - (Vigentes y visibles en parabrisas)
Licencia - (Al día, que corresponda al tipo de vehículo y en buen estado)
Uniforme del chofer - (En buen estado, uniforme completo)

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

	Cumple	No Cumple
46-Revisión técnica, marchamo AIJS	◯	◯
47-Licencia	◯	
48-Uniforme del chofer		◯
	◯	

23. 49-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

24. 50-Observaciones y hallazgos de Revisión General *

Colocar el respectivo número de Informe de Hallazgo si aplica.

25. 51-Hora Final *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

Microsoft Forms

AP.8 Inspección de seguridad

OPS - F 114 Inspección de Seguridad

Versión 10

* Obligatorio

* Este formulario registrará su nombre, escriba su nombre.

Inspección de Seguridad

1. 1.Realizado por: *

2. 2.Fecha *

Formato: d/M/AAAA

3. 3.Turno *

- A
- B
- C

4. 4.Hora Inicio: *

5. 5.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

6. 6.Nombre Oficial *

7. 7.Número de Gafete *

8. 8.Inspección de Seguridad del A5 - Supervisor de Puestos *

Verificar: Carnet Portación MSP, Matricula del arma, Munición, Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

9. 9.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

10. 10.Observaciones y hallazgos del A5 - Supervisor de Puestos *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

11. 11.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

12. 12.Nombre Oficial *

13. 13.Número de Gafete *

14. 14.Inspección de Seguridad del PM - Móvil cabecera 25 *

Verificar: Carnet Portación MSP, Matricula del arma, Munición, Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

15. 15.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

16. 16.Observaciones y hallazgos del PM - Móvil cabecera 25 *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

L20 - Terrenos donde se ubican las luces de aproximación

17. 17.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

18. 18.Nombre Oficial *

19. 19.Número de Gafete *

20. 20.Inspección de Seguridad de L20 *

Verificar: Carnet Portación MSP, Matricula del arma, Munición, Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

21. 21.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

22. 22.Observaciones y hallazgos de L20 *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

23. 23.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

24. 24.Nombre Oficial *

25. 25.Número de Gafete *

26. 26.Inspección de Seguridad de L14 *

Verificar: Carnet Portación MSP, Matricula del arma, Munición, Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

27. 27.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

28. 28.Observaciones y hallazgos de L14 *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

29. 29.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

30. 30.Nombre Oficial *

31. 31.Número de Gafete *

32. 32.Inspección de Seguridad de LC *

Verificar: Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

33. 33.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

34. 34.Observaciones y hallazgos de LC *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

35. 35.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

36. 36.Nombre Oficial *

37. 37.Número de Gafete *

38. 38.Inspección de Seguridad de LC 2 *

Verificar: Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

39. 39.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

40. 40.Observaciones y hallazgos de LC 2 *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

41. 41.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

42. 42.Nombre Oficial *

43. 43.Número de Gafete *

44. 44.Inspección de Seguridad de LC 3 *

Verificar: Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

45. 45.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

46. 46.Observaciones y hallazgos de LC 3 *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

47. 47.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

48. 48.Nombre Oficial *

49. 49.Número de Gafete *

50. 50.Inspección de Seguridad de L9 *

Verificar: Carnet Portación MSP, Matricula del arma, Munición, Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

51. 51.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

52. 52.Observaciones y hallazgos de L9 *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

L8 - Parqueo de empleados

53. 53.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

54. 54.Nombre Oficial *

55. 55.Número de Gafete *

56. 56.Inspección de Seguridad de L8 *

Verificar: Carnet Portación MSP, Matricula del arma, Munición, Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

57. 57.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

58. 58.Observaciones y hallazgos de L8 *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

59. 59.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

60. 60.Nombre Oficial *

61. 61.Número de Gafete *

62. 62.Inspección de Seguridad de P27 *

Verificar: Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

63. 63.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

64. 64.Observaciones y hallazgos de P27 *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

65. 65.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

66. 66.Nombre Oficial *

67. 67.Número de Gafete *

68. 68.Inspección de Seguridad de P27B *

Verificar: Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

69. 69.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

70. 70.Observaciones y hallazgos de P27B *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

71. 71.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

72. 72.Nombre Oficial *

73. 73.Número de Gafete *

74. 74.Inspección de Seguridad de L2 *

Verificar: Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

75. 75.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

76. 76.Observaciones y hallazgos de L2 *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

PUENTE A - Ingreso al sector de vestíbulo

77. 77.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

78. 78.Nombre Oficial *

79. 79.Número de Gafete *

80. 80.Inspección de Seguridad del Puente A *

Verificar: Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

81. 81.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

82. 82.Observaciones y hallazgos del Puente A *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

PUENTE B - Ingreso al sector de vestíbulo

83. 83.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

84. 84.Nombre Oficial *

85. 85.Número de Gafete *

86. 86.Inspección de Seguridad del Puente B *

Verificar: Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

87. 87.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

88. 88.Observaciones y hallazgos del Puente B *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

PUENTE C - Ingreso al sector de vestíbulo

89. 89.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

90. 90.Nombre Oficial *

91. 91.Número de Gafete *

92. 92.Inspección de Seguridad del Puente C *

Verificar: Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

93. 93.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

94. 94.Observaciones y hallazgos del Puente C *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

95. 95.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

96. 96.Nombre Oficial *

97. 97.Número de Gafete *

98. 98.Inspección de Seguridad de L7 *

Verificar: Carnet Portación MSP, Matricula del arma, Munición, Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

99. 99.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

100. 100.Observaciones y hallazgos de L7 *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

DT-0 - Ingreso parqueo norte contiguo taxi unidos

101. 101.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

102. 102.Nombre Oficial *

103. 103.Número de Gafete *

104. 104.Inspección de Seguridad de DT-0 *

Verificar: Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

105. 105.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

106. 106.Observaciones y hallazgos de DT-0 *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

107. 107.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

108. 108.Nombre Oficial *

109. 109.Número de Gafete *

110. 110.Inspección de Seguridad de L6E *

Verificar: Carnet Portación MSP, Matricula del arma, Munición, Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

111. 111.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

112. 112.Observaciones y hallazgos de L6E *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

113. 113.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

114. 114.Nombre Oficial *

115. 115.Número de Gafete *

116. 116.Inspección de Seguridad de L17 *

Verificar: Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

117. 117.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

118. 118.Observaciones y hallazgos de L17 *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

119. 119.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

120. 120.Nombre Oficial *

121. 121.Número de Gafete *

122. 122.Inspección de Seguridad de DT *

Verificar: Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

123. 123.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

124. 124.Observaciones y hallazgos de DT *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

125. 125.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

126. 126.Nombre Oficial *

127. 127.Número de Gafete *

128. 128.Inspección de Seguridad de F2 *

Verificar: Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

129. 129.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

130. 130.Observaciones y hallazgos de F2 *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

131. 131.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

132. 132.Nombre Oficial *

133. 133.Número de Gafete *

134. 134.Inspección de Seguridad de F3 *

Verificar: Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

135. 135.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

136. 136.Observaciones y hallazgos de F3 *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

137. 137.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

138. 138.Nombre Oficial *

139. 139.Número de Gafete *

140. 140.Inspección de Seguridad de F4 *

Verificar: Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

141. 141.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

142. 142.Observaciones y hallazgos de F4 *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

L16 - Comedor de empleados

143. 143.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

144. 144.Nombre Oficial *

145. 145.Número de Gafete *

146. 146.Inspección de Seguridad de L16 *

Verificar: Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

147. 147.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

148. 148.Observaciones y hallazgos de L16 *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

149. 149.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

150. 150.Nombre Oficial *

151. 151.Número de Gafete *

152. 152.Inspección de Seguridad de L11 *

Verificar: Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

153. 153.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

154. 154.Observaciones y hallazgos de L11 *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

155. 155.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

156. 156.Nombre Oficial *

157. 157.Número de Gafete *

158. 158.Inspección de Seguridad del PI - Motorizado Perímetro Interno *

Verificar: Carnet Portación MSP, Matricula del arma, Munición, Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

159. 159.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

160. 160.Observaciones y hallazgos del PI - Motorizado Perímetro Interno *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

161. 161.Durante la revisión del puesto de seguridad, ¿Se encuentra en funcionamiento? *

- ◯ Si
- ◯ No

162. 162.Nombre Oficial *

163. 163.Número de Gafete *

164. 164.Inspección de Seguridad del PE – Motorizado Perímetro Externo *

Verificar: Carnet Portación MSP, Matricula del arma, Munición, Carnet de seguridad privada MSP, Carnet Taser, Gafete, Bitácora, Manual de Puesto, Taser, Chaleco antibalística y Radio portátil.

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

- ◯ Cumple
- ◯ No Cumple

165. 165.¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

166. 166.Observaciones y hallazgos del PE – Motorizado Perímetro Externo *

Coloque el número de Informe de Hallazgo o Aviso cuando aplique.

167. 167.Hora Final: *

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

Microsoft Forms

AP.9 Revisiones de área interna, Lobby, salas de abordaje, Llegadas, Terminal Doméstica.

OPS - F 138-1 Cumplimiento de Actividades Diarias

Versión 3

* Obligatorio

* Este formulario registrará su nombre, escriba su nombre.

Cumplimiento de Actividades Diarias

1. 1-Realizado por: *

2. 2-Fecha *

Formato: d/M/AAAA

3. 3-Turno *

- A
- B
- C
- D

4. 4-Hora Inicio *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

5. 5-Sector a Inspeccionar *

- Lobby y Mezzanine
- Filtros de Seguridad y Salas de Abordaje
- Llegadas Internacionales
- Subcontratistas
- Supervisor de Terminal
- Terminal Doméstica

Lobby y Mezzanine

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

6. Lobby *

	Cumple	No Cumple	No Aplica
6- Verificar si hay escoltas pendiente de realizar	◯	◯	◯
7- Verificar los flujos de pasajeros en el sistema de filas, P14 y P15	◯	◯	◯
8- Verificar la distribución de mostradores	◯	◯	◯
9- Verificar condición de la rótulos informativos	◯	◯	◯
10- Verificar condición y orden del lobby (carritos, totems de líneas aéreas, peañas)	◯	◯	◯
11- Realizar inspección de limpieza del lobby (basureros, pisos, paredes, aceras, etc)	◯	◯	◯
12- Realizar inspección de limpieza de baños F-136-1	◯	◯	◯
13- Realizar medición de tiempos de llegada de contratista de limpieza	◯	◯	◯
14- Verificar condición de orden del back office (sillas, rotulación, banners, etc)	◯	◯	◯
15- Realizar inspección de limpieza de baños de back office, pasillos y paredes F-136-1	◯	◯	◯
16- Verificar permisos de trabajo	◯	◯	◯
17- Verificar temperatura e iluminación del lobby	◯	◯	◯
18- Verificación de balanzas F-131-1	◯	◯	◯

7. Verificar funcionamiento de sistemas en el Lobby: *

	Cumple	No Cumple
19-VideoWall	◯	
◯ 20-FIDS		◯
	◯	
21-Sistemas mecánicos: elevador, escaleras, bandas, puertas de puentes	◯	◯
22-Quioscos	◯	◯

8. Mezzanine *

	Cumple	No Cumple
23- Realizar inspección de limpieza de baños F-136-1	◯	
24- Realizar inspección de limpieza de pasillos	◯	◯
25- Verificar condición de orden y limpieza de la sala de conferencias	◯	
26- Verificar condición de orden y limpieza de áreas comerciales	◯	
27- Verificar condición de la rótulos informativos	◯	

9. 28-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

10. 29-Observaciones y hallazgos del Lobby y Mezzanine *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Filtros de Seguridad y Salas de Abordaje

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

11. Filtros de Seguridad *

	Cumple	No Cumple
30-Orientar al pasajero	◯	
31-Informar al pasajero las directrices de seguridad	◯	
32- Ordenar sistemas de filas y bandejas	◯	◯
33- Realizar inspección de limpieza del área	◯	◯

12. Salas de abordaje *

	Cumple	No Cumple
34-Orientar al pasajero en caso de ser requerido	◯	◯
35-Verificar condición de orden y limpieza de los pasillos	◯	◯
36-Verificar condición de la rotulos informativos	◯	◯
37-Verificar condición de orden, limpieza de las salas (1 a la 20) y basureros	◯	◯
38-Verificar permisos de trabajo	◯	◯
39-Verificar condición de las salas (peañas ordenadas, alfombras, paredes)	◯	◯
40-Realizar inspección de limpieza de baños F-136-1	◯	◯
41-Realizar inspección de puentes F-157	◯	◯
42-Realizar auditoria de puentes a lineas aéreas F-112-1	◯	◯
43-Verificar condición de orden y limpieza de áreas comerciales	◯	◯
44-Verificar condición de sillas	◯	◯
45-Realizar medición de tiempos de llegada de Cruz Roja a las diferentes áreas	◯	◯
46-Verificar funcionamiento de barras antipanico de puertas y activación de alarmas	◯	◯
47-Escolta de basura de locales comerciales	◯	◯
48-Verificar condición de orden y limpieza de área de transbordo P15A	◯	◯

13. Verificar funcionamiento de sistemas en Salas de abordaje *

	Cumple	No Cumple
49-VideoWall	◯	
◯50-FIDS		◯
	◯	
51- Sistema de voceo y anuncio informativo a ◯los pasajeros	◯	
52- Sistemas mecanicos: elevador, escaleras	◯	◯
53- Temperatura e iluminación de las salas	◯	◯
54- Pantallas de entretenimiento	◯	◯

14. 55-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

15. 56-Observaciones y hallazgos de Filtros de Seguridad y Salas de Abordaje *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Llegadas Internacionales

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

16. Llegadas Internacionales *

	Cumple	No Cumple
57- Verificar si hay escoltas pendiente de realizar	◯	
58- Orientar al pasajero en caso de ser requerido	◯	
59- Verificar los flujos de pasajeros en migración y MAG y Aduanas	◯	◯
60- Verificar condición de orden y limpieza de los pasillos	◯	
61- Verificar condición de la rótulos informativos	◯	
62- Verificar funcionamiento de barras antipanico de puertas	◯	◯
63- Verificar condición de orden, limpieza y basureros de pasillos y migración	◯	◯
64- Verificar permisos de trabajo	◯	◯
65- Realizar inspección de limpieza de baños F-136-1	◯	
66- Verificar condición de orden y limpieza de áreas comerciales	◯	
67- Verificar condición de orden y limpieza de aceras	◯	
68- Verificar estado de orden de los taxis y rent a car	◯	
69- Verificar disponibilidad de carritos de equipaje	◯	
70- Coordinar con Skycap en caso de requerir bajar equipajes de carruseles	◯	◯

17. Verificar funcionamiento de sistemas en Llegadas: *

	Cumple	No Cumple
71-VideoWall / Cajas de luz	◯	◯
72-BIDS / FIDS	◯	◯
73-Sistema de voceo y anuncio informativo a los pasajeros	◯	◯
74-Sistemas mecánicos: elevador, escaleras	◯	◯
75-Temperatura e iluminación de las áreas	◯	◯
76-Pantallas de entretenimiento	◯	◯
77-Carruseles	◯	◯
78-Maquinas rayos X de MAG y Aduanas	◯	◯

18. 79-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

19. 80-Observaciones y hallazgos de Llegadas *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Subcontratistas

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

20. Alimentos *

(Inicio de Operación - Fin de Operación)

	Cumple	No Cumple
81- Malinche Terrestre (07:00 - 00:00)	○	○
82- Malinche Aéreo (05:00 - 22:00)	○	○
83- Starbucks (04:00 - 01:30)	○	○
84- Gastro Pub (05:00 - 22:00)	○	○
85- Brioche Doreé (08:00 - 17:00)	○	○
86- Lavazza (05:00 - 22:00)	○	○
87- Britt Restaurante Bloque V (04:00 - 16:00)	○	○
88- Britt cafeteria Bloque V (04:00 - 17:00)	○	○

21. Retail *

(Inicio de Operación - Fin de Operación)

	Cumple	No Cumple
89-Chocolatería (23:00 - 19:00)	○	○
90-Coopearsa (05:00 - 18:00)	○	○
91-Coopemipymes (05:00 - 18:00)	○	○
92-Terra Verde (05:00 - 22:00)	○	○
93-Vida Pura (12:00 - 19:00)	○	○
94-Mega Morpho (04:00 - 21:30)	○	○
95-Whoops (08:30- 16:30)	○	○
96-Casa Tica (08:30 - 16:30)	○	○
97-MAC (08:30 - 16:30)	○	○
98-Plug In (08:30 - 16:30)	○	○
99-Colibri (06:00 - 22:00)	○	○
100-Green Trails (06:00 - 22:00)	○	○

22. Duty Free *

(Inicio de Operación - Fin de Operación)

	Cumple	No Cumple
101-Bloque E, Bloque D, Bloque C (05:00 - 20:00)	○	○
102-Tienda 94 -Bloque A (05:00 - 22:00)	○	○
103-Migración (24 Horas)	○	○
104-Carruseles (05:00 - 22:00)	○	○

23. 105-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

24. 106-Observaciones y hallazgos de los Subcontratistas *

Supervisores de Terminal

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

25. Supervisores *

Parte 1

	Cumple	No Cumple	No Aplica
107- Realizar el cambio de turno con el supervisor saliente	○	○	○
108- Revisar el personal disponible	○	○	○
109- Verificar y coordinar escoltas pendiente de realizar y asignar	○	○	○
110- Verificar si hay permisos de trabajo vigentes	○	○	○
111- Realizar el cambio de turno con el personal entrante y saliente	○	○	○
112- Asignar las funciones al personal	○	○	○
113- Definir horas de alimentación del personal e informarlo	○	○	○
114- Generar la estima de pasajeros entrantes y salientes	○	○	○
115- Realizar rondas de supervisión por las diferentes áreas del aeropuerto y entregar las estimas de pasajeros a las entidades del Gobierno	○	○	○
116- Supervisar el cumplimiento de las actividades en las diferentes áreas (completar formatos)	○	○	○
117- Verificar que los hallazgos de los coordinadores que requieran órdenes de mantenimiento se haya creado el respectivo tiquete en la mesa de ayuda	○	○	○
118- Gestionar con los representantes de las entidades los hallazgos realizados para su respectivo cierre	○	○	○
119- Coordinar con los responsables de las entidades de Gobierno la provisión de recursos para atender la operación	○	○	○
120- Verificar los flujos de pasajeros en las diferentes áreas	○	○	○
121- Visitar la terminal doméstica y áreas terrestres	○	○	○
122- Realizar auditorias de limpieza de áreas y baños (F-135-1 y F-136-1)	○	○	○
123- Recibir y firmar los registros de inspecciones del personal a cargo	○	○	○
124- Almacenar los registros de las inspecciones realizadas	○	○	○

26. Supervisores *

Parte 2

	Cumple	No Cumple	No Aplica
125- Realizar las auditorias de seguridad AVSEC	○	○	○
126- Verificar funcionamiento de sistemas de las terminales	○	○	○
127- Supervisar la operación de taxis y rent a car	○	○	○
128- Supervisar la operación de parqueos	○	○	○
129- Realizar reuniones mensuales con el equipo de trabajo	○	○	○
130- Supervisar la lectura y conocimiento de los procedimientos del personal	○	○	○
131- Informar a la Gerencia y Dirección cualquier evento que afecte la operación	○	○	○
132- Coordinar y atender eventos a realizarse en el aeropuerto	○	○	○
133- Participar en los comites de operadores, seguridad y facilitación y emergencias	○	○	○
134- Atender sugerencias o quejas de parte de los usuarios del aeropuerto	○	○	○
135- Aplicar planes de contingencia en caso de fallo de sistemas (migración, FIDS, sistemas de emergencia, CUTE,)	○	○	○
136- Aplicar los procedimientos en caso de activación de alertas	○	○	○
137- Solicitar la elaboración de NI o CAA en caso de que se requiera	○	○	○
138- Dar seguimiento a personas inadmitidas o con estatus migratorio irregular	○	○	○
139- Dar seguimiento a situaciones de accidentes o incidentes con pasajeros y personal del aeropuerto	○	○	○
140- Encuestas ACI	○	○	○
141-Coordinación de visitas de estudiantes en conjunto con el departamento de aseguramiento	○	○	○
142-Realizar reuniones con departamento de comercial e ingeniería para revisión de permisos de trabajo o procesos de construcción en terminal	○	○	○

27. 143-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

28. 144-Observaciones y hallazgos de los Supervisores de Terminal *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Terminal Doméstica

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

29. Lobby *

	Cumple	No Cumple	No Aplica
145- Verificar la distribución de mostradores	◯	◯	◯
146- Verificar el funcionamiento de las pantallas informativas	◯	◯	◯
147- Verificar el orden de los sistemas de filas y bandejas	◯	◯	◯
148- Verificar condición de los rótulos informativos	◯	◯	◯
149- Verificar condición y orden del lobby (carritos, peañas, etc)	◯	◯	◯
150- Realizar inspección de limpieza del lobby (basureros, pisos, paredes, aceras, etc)	◯	◯	◯
151- Realizar inspección de limpieza de baños	◯	◯	◯
152- Verificar cumplimiento de permisos de trabajo (Si aplica)	◯	◯	◯
153- Verificar temperatura e iluminación del Lobby	◯	◯	◯
154- Verificación de balanzas (Si aplica)	◯	◯	◯
155- Revisión de funcionalidad de los puestos de seguridad (Papa 27 y Equipaje Facturado)	◯	◯	◯
156- Verificación de funcionamiento de las puertas automáticas y puertas de acceso	◯	◯	◯
157- Realizar revisión de los extintores	◯	◯	◯

30. Salas de Abordaje *

	Cumple	No Cumple
158- Realizar inspección de limpieza de baños	◯	◯
159- Realizar inspección de limpieza de las salas de abordaje (basureros, pisos, paredes,sillas, etc)	◯	
160- Verificar condición de orden y limpieza de áreas comerciales	◯	
161- Verificar el funcionamiento de las pantallas informativas	◯	
162- Verificar operación de los dispositivos DEA	◯	◯
163- Verificar funcionamiento del sistema de voceo	◯	
164- Verificar funcionamiento de las puertas de las salas de abordaje	◯	◯
165- Realizar revisión de los extintores de la terminal	◯	

31. Área de llegadas *

	Cumple	No Cumple
166-Verificar condición de orden y limpieza del área	◯	◯
167-Verificar funcionamiento de las puertas de acceso	◯	◯
168-Verificar estado y limpieza de las aceras de llegadas	◯	◯

32. 169-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

33. 170-Observaciones y hallazgos de la Terminal Doméstica *

Colocar el respectivo Número de Aviso del hallazgo.

Hora Final

34. 171-Hora Final: *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

Microsoft Forms

AP.10 Personal autorizado para trámite de NOTAM y SNOWTAM

22 de septiembre del 2023
DOA-151-23

Señor
Gerardo Aguero
Jefatura AIS/ARO
Dirección General de Aviación Civil
S.M.

Estimado señor Aguero:

Me permito actualizar la lista de los funcionarios autorizados por parte del Departamento de Operaciones y Seguridad de Aeris Holding Costa Rica, S.A., para la solicitud de NOTAM y SNOWTAM para el AIJS:

1. Juan F. González Belliard, Director de Operaciones y Seguridad	14. Carolina Hernandez, Coordinación de Programación
2. Alvaro Arguedas Arce, Gerente de Operaciones y Seguridad	15. Jorge Hernández, Coordinación de Programación
3. Arturo Zamora, Jefe de Operaciones Lado Aéreo	16. Randall Arias, Coordinación de Programación
4. Luis Madrigal, Supervisor de Operaciones	17. Erick Alvarez, Key User
5. Walter Castro, Supervisor de Operaciones	18. Jose Gerardo Bermudez, Coordinadora de Comunicaciones
6. Jauner Zúñiga, Supervisor de Operaciones	19. Cyrieli Monserrat Castillo Gutiérrez, Coordinador de Comunicaciones
7. Víctor Alfaro, Supervisor de Operaciones	20. Yerlin Salgado Solano, Coordinador de Comunicaciones
8. William Ramírez, Encargado de GH	21. Kevin Morera, Coordinador de Comunicaciones
9. Nicole Quirós, Supervisora de Terminal	22. Iván Meléndez, Generalista Operaciones

10. Jair Córdoba, Supervisor de Terminal	23. Daniela Mata, Coordinador de Operaciones
11. Jason Araya, Jefe de Procesos Operacionales y Certificación	23. Briand Benavides, Coordinador de Operaciones
12. Natalia Ortiz, Coordinación de Programación	24. Antonio Gazel, Coordinador de Operaciones
13. Isaac Mora, Coordinación de Programación	25. Paulo Ramirez, Coordinador de Fauna

Atentamente,

Juan Fco. González Belliard
Director de Operaciones y Seguridad

AP.11 Auditoría operación servicio de traslado de pasajeros

OPS - F 121-1 Auditoría Operación Servicio de Traslado de Pasajeros

Versión 3

* Obligatorio

* Este formulario registrará su nombre, escriba su nombre.

Auditoría Operación Servicio de Traslado de Pasajeros

1. 1-Realizado por: *

2. 2-Fecha *

Formato: d/M/AAAA

3. 3-Turno *

- A
- B
- C

4. 4-Hora Inicio *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

5. 5-Número de la Unidad *

6. 6-Chofer de la Unidad *

7. 7-Aerolínea *

8. 8-Número de Vuelo *

Auditoría Operación Servicio de Traslado de Pasajeros

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

9. Auditoría Operación Servicio de Traslado de Pasajeros *

El funcionario de operaciones debe verificar que el personal de buses cumpla con lo siguiente:

	Cumple	No Cumple
9- ¿Confirma con el Departamento de Operaciones posición y hora del servicio?	◯	◯
10- ¿Llegada anticipada de la unidad a puerta o posición de estacionamiento?	◯	◯
11- ¿Estacionamiento seguro de las unidades? (hombre guía si aplica)	◯	◯
12- ¿Presentación del personal que brinda el servicio?	◯	◯
13- ¿Presentación general de las unidades?	◯	◯
14- ¿Seguimiento al proceso de abordaje y desabordaje en su unidad?	◯	◯
15- ¿Trato amable?	◯	◯
16-¿Agilidad para resolver un cambio al momento de la operación?	◯	◯
17- ¿Personal capacitado en la operación de los diferentes componentes de la unidad?	◯	◯
18- ¿Comunicación e interacción del conductor con la aerolínea?	◯	◯

10. 19-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

11. 20-Observaciones y hallazgos de la Auditoría *

Colocar el respectivo Número de Informe de hallazgo.

12. 21-Hora Final *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

Microsoft Forms

AP.12 Ronda diaria sistemas mecánicos

AERIS COSTA RICA Una empresa del Grupo CCR	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: F-206
	RONDA SISTEMAS MECÁNICOS	Versión: 24
		Página: 1 de 1

REALIZADO POR:		FECHA:	

Torres de Enfriamiento					
	CT-01	CT-02	CT-03	CT-04	CT-05
Manual/Auto					
Presión Bomba					
Conductividad					
Limpieza strainers					
Caudal Principal					
Limpieza Filtro Lakos (Si / No)					
Según la grafica de conductividad general de las CT-01/ CT-02 y CT-03, en las ultimas 24h se muestran valores por debajo de 400uS/cm? Sí ☐ No ☐					
Según la grafica de conductividad general de las CT-01, CT-02 y CT-03, en las ultimas 24h se muestran valores por encima de 600uS/cm? Sí ☐ No ☐					

Sistema de bombeo Diesel	
Sector Este	
Sistema en Auto (Si/No)	
Equipo con Alarmas (Si/No)	
Sector Oeste	
Sistema en Auto (Si/No)	
Equipo con Alarmas (Si/No)	

Bombas							
Equipo	Operación (On/Off)	Presión (psi)	Manual /Auto	Equipo	Manual / Auto	Frecuencia	Presión (psi)
BVV-1				CWP-01			
BVV-2				CWP-02			
BC 1-1				CWP-03			
BC 2-1				CWP-04			
BC 1-2				CP-01			
BC 2-2				CP-02			
BAH 1-1				CP-03			
BAH 2-1				CP-04			
BAH 1-2							
BAH 2-2							

Chillers			
	CH-03	CH-04	CH-05
Equipo operando? (Si / No)			
Approach Condensador (°F) (Menor a 10°F)			
Approach Evaporador (°F) (Menor a 8°F)			
Temp. Suministro Evaporador (°F) (Mayor a 43°F)			
Temp. Retorno Evaporador (°F) (Mayor a 43 °F)			
Temp. Suministro Condensador (°F) (Entre 70°F y 85°F)			
Temp. Retorno Condensador (°F) (Mayor a 70 °F)			
Nivel de Aceite óptimo? (Si / No)			

Comentarios / Observaciones

Sistema Agua Potable				
	Bloque F	Terminal Doméstica	Bloque V	Administración
Sistema en Auto (Si / No)				
Nivel Tanque 1 (%)				
Nivel Tanque 2 (%)				
Volumen consumido (m^3)				
Sistema de cloración (On / Off)				
Nivel de tanque cloro (%)				
Presión abastecimiento agua				

VERIFICADO POR:		FECHA:	

AP.13 Inspecciones de áreas públicas externas

AERIS COSTA RICA CERTIFICADO ISO 9001:2015	**SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD**	**Código: F-156**
	INSPECCIONES DE ÁREAS PÚBLICAS EXTERNAS	**Versión: 2**
		Página: 1 de 2

	Parqueo Norte
1	Hay bombillos quemados
2	Hay evidencia de actividades ilegales dentro del parqueo
3	Hay vehículos estacionados en aéreas no permitidas del parqueo
4	Revisión de la verja (cierre del parqueo)
	Parqueo de la administración
5	Hay bombillos quemados
6	La pluma esta en buen estado
7	Se encuentra presente el oficial de seguridad en el área indicada
8	La malla se encuentra en buen estado (libre de huecos)
9	En las casetas de seguridad hay focos, baterías, bitácoras y manuales de los puestos de seguridad
10	Los servicios sanitarios están en condiciones operables
	Parqueo Principal
11	Hay bombillos quemados
12	La pluma esta en buen estado
13	El servicio sanitario se encuentra en condiciones optimas para su uso (limpieza, presencia de jabón, papel higiénico, toallas de papel entre otros)
14	Se encuentra presente el oficial de seguridad en el área indicada
15	Se encuentra la bicicleta o el carrito de golf en condiciones operables
16	En las casetas de seguridad hay focos, baterías, bitácoras y manuales de los puestos de seguridad
17	El dispensador de tiquetes esta funcionando adecuadamente
18	Los vehículos y motos están estacionados en su respectivo lugar
19	Las escaleras eléctricas están funcionando
20	La caseta del parqueo superior se encuentra en buen estado
21	Topes de estacionamiento en buen estado
22	Rampa del puente C, sin basura, personas indigentes
	Parqueo Aduanas
23	Hay bombillos quemados
24	La pluma esta en buen estado
25	Se encuentra presente el oficial de seguridad en el área indicada
26	Hay vehículos mal estacionados
27	La malla se encuentra en buen estado (libre de huecos)
28	Hay en las casetas de seguridad focos, baterías, bitácoras y manuales de los puestos de seguridad
29	La demarcación es visible y se encuentra en buenas condiciones
30	La caseta de cobro esta en buen estado
31	La caseta del oficial esta en buen estado

	Parqueo Oeste
32	Hay bombillos quemados
33	La pluma esta en buen estado
34	Esta presente el oficial de seguridad
35	La malla se encuentra en buen estado (libre de huecos)
36	La demarcación es visible y se encuentra en buenas condiciones
37	En las casetas de seguridad hay focos, baterías, bitácoras y manuales de los puestos de seguridad
38	La caseta del oficial esta en buen estado
39	Topes de estacionamiento en buen estado
	Aéreas públicas externas
40	Las vías de acceso de la terminal de encuentran libres de obstáculos (zacate alto, vehículos, señales)
41	Se encuentra en buenas condiciones y de manera visible la rotulación vertical y horizontal de todas las vías de acceso.
42	Verificación y supervisión del puesto de CCTV y las funciones del oficial a cargo
43	La iluminación y fluido eléctrico del área funciona adecuadamente
44	Aéreas libres de vehículos no autorizados por AIJS (aquellos que no pertenezcan a taxis unidos)
45	Revisión de los ventanales en la acera de llegadas Internacionales
	A nivel general
46	Las rejillas de alcantarilla están limpias y en buen estado
47	Se encuentra el pavimento limpio de manchas o derrames de aceite
48	Huecos en el pavimento
49	Basura
50	Rotulación vertical y horizontal
51	Publicidad en mal estado (desprendida-sucia)
52	Verificación de fecha y hora de las tiqueteras
53	Revisar gabinetes de Incendio
54	Revisión de baños limpieza, jabón, papel higiénico, toallas de papel,
55	Carritos de equipaje (reubicar)
56	Carritos de maleteros (reubicar)
57	Presencia de ventas ambulantes (coordinar con PA)
58	Indigentes (coordinar con PA)
59	Lavacarros (coordinar con seguridad privada)
60	Perros callejeros (sacar)
61	Zonas de Seguridad fuera de obstáculos
62	Taxista informales obstruyendo el transito de pasajeros
63	Fugas de agua en cielorrasos
64	Estado de caños (angulares)
65	Paredes limpios, sin daños

AP.14 Carta de Acuerdo: Publicación de información aeronáutica

AP.14.a Publicaciones Aeronáuticas

CARTA DE ACUERDO

LA UNIDAD DE SUPERVISIÓN DE AERÓDROMOS Y AERIS HOLDING COSTA RICA S. A.

SIMBOLOGÍA UTILIZADA

Una línea vertical al margen significa cambios en los párrafos.	|
Una flecha hacia la derecha significa cambio o inclusión de información.	→
Una flecha hacia la izquierda significa que se ha retirado la información.	←

CAPÍTULO 1

1. PROPÓSITO

Definir responsabilidades entre la Unidad de Supervisión de Aeródromos de la DGAC (en adelante AGA) y Aeris Holding Costa Rica S.A (en adelante Aeris), con el fin de establecer las pautas a seguir para el trámite de publicación de: Suplementos (Regulares/AIRAC), Enmiendas (Regulares/AIRAC) y Circulares de Información Aeronáutica (AIC).

CAPÍTULO 2

2. ALCANCE

Los procedimientos y coordinaciones aquí descritas se deben aplicar para la publicación de Suplementos (Regulares/AIRAC), Enmiendas (Regulares/AIRAC) y Circulares de Información Aeronáutica (AIC).

CAPÍTULO 3

3. RESPONSABILIDADES

AERIS enviará a AGA un listado con el nombre completo, firma, número de contacto y puesto de cada funcionario autorizado para realizar las solicitudes indicadas anteriormente. Este listado deberá actualizarse al menos una vez al año o cada vez que haya movimientos de personal de AERIS, para efectos de control de AGA.

AGA revisará la información y verificará los datos de su competencia, para posteriormente tramitar la solicitud publicación respectiva.

CAPÍTULO 4

4. MECANISMOS DE COMUNICACIÓN

Las coordinaciones entre las partes involucradas se efectuarán por cualquiera de los siguientes medios:

a. Correo electrónico
b. Teléfono
c. Reunión

DEPENDENCIA	TELÉFONO	EXT. IP	CORREO ELECTRÓNICO
Unidad de Supervisión de Aeródromos	2242-8175 2242-8177 2242-8178	8175 (2242-8000) 8177 (2242-8000) 8178 (2242-8000)	Ltorres@dgac.go.cr Tjimenez@dgac.go.cr Mesquivel@dgac.go.cr
AERIS Holding Costa Rica S.A.	2437-2615 2437-2618 2437-2484	N/A	azamora@aeris.cr aarguedas@aeris.cr jaraya@aeris.cr

*Aeris remitirá (al menos una vez al año) a AGA un listado actualizado de su personal técnico autorizado

CAPÍTULO 5

5. PROCEDIMIENTOS

Se acuerda entre las partes, el cumplimiento de los procedimientos descritos a continuación; a fin de informar a los usuarios de la AIP de Costa Rica, de eventos que afecten la seguridad aérea, los cuales se publicarán por medio de Suplementos y Enmiendas (Regulares / AIRAC) y AIC.

5.1 ***Publicación de Suplementos Regulares, Enmiendas Regulares y AIC***:

5.1.1 Aeris a través de su personal técnico autorizado, presentará ante AGA (vía correo electrónico o por oficio) -debidamente validados-, la información/datos aeronáuticos que requiere publicar. Aeris deberá aportar la documentación que sustente la publicación, por lo tanto; Aeris deberá presentar la información/datos aeronáuticos a AGA 28 días antes de la fecha en que se requiere hacer la publicación de los Suplementos y Enmiendas; en el caso del AIC este tiempo puede ser menor previa coordinación entre las partes.

5.1.2 AGA revisa que la información/datos aeronáuticos esté completa (se considera que la información/datos aeronáuticos es nítida; sin errores, revisada, validada, cotejada, clara, no surgen dudas, discrepancias, incongruencias, etc.) Si la información/datos aeronáuticos están completos; procede a compilar la información y a gestionar la solicitud de publicación correspondiente; y pasa al apartado 5.1.4

5.1.3 Si la información/datos aeronáuticos estuviera incompleta; (se considera que la información/datos aeronáuticos no es clara, contiene errores, incongruencias, provoca dudas, etc.), AGA lo devuelve –vía correo electrónico- a Aeris, para que ésta realice las correcciones que procedan.

5.1.4 AGA con el compilado de información remite la solicitud de publicación a los Servicios de Información Aeronautica, para que ellos hagan el borrador final de la enmienda regular, suplemento regular o AIC.

5.1.5 AGA recibe el borrador de la publicación de los Servicios de Información Aeronautica correspondiente para revisión y visto bueno de AERIS.

5.1.6 AGA envía borrador de publicación correspondiente para revisión y visto bueno de AERIS.

5.1.7 Si Aeris está de acuerdo con el borrador de la publicación; remite su aprobación -vía correo electrónico a AGA. AGA pasa al apartado 5.1.9.

5.1.8 Si el borrador de la publicación contiene algún dato erróneo; Aeris lo devuelve -vía correo electrónico a AGA, para su corrección. AGA gestiona la corrección y pasa al apartado 5.1.4

5.1.9 AGA gestiona la publicación correspondiente ante los Servicios de Información Aeronáutica.

5.1.10 AGA una vez publicada la información requerida, remite por correo electrónico a Aeris copia de la publicación.

5.2 ***Publicación de Suplementos AIRAC y Enmiendas AIRAC***:

5.2.1 Aeris a través de su personal técnico autorizado, presentará ante AGA (vía correo electrónico o por oficio) -debidamente validados-, la información/datos aeronáuticos que requiere publicar como AIRAC y deberá regirse de acuerdo a la AIC vigente, que informa las fechas establecidas en el Sistema de Reglamentación y Control de la Información Aeronáutica –AIRAC- (para el año en curso); por lo tanto; Aeris deberá presentar la información/datos aeronáuticos a AGA al menos 28 días antes de la fecha límite en que los datos básicos han de llegar al AIS, con el fin de que se cumpla a cabalidad el recibo y el proceso oportuno y expedito para el trámite de la publicación AIRAC. La información que entregue Aeris deberá de estar completa (se considera que la información/datos aeronáuticos es nítida; sin errores, revisada, validada, cotejada, clara, no surgen dudas, discrepancias, incongruencias, etc.) Aeris deberá aportar la documentación que sustente la publicación.

5.2.2 En el caso de que Aeris haga entrega de la información/datos aeronáuticos con errores, AGA le devolverá -vía correo electrónico-, la información/datos aeronáuticos para su corrección. Aeris remitirá nuevamente la información con las correcciones solicitadas a AGA. AGA verificará con los Servicios de Información Aeronautica si es posible continuar con la fecha AIRAC solicitada inicialmente o si es necesario, la asignación de la siguiente fecha AIRAC para coordinar el trámite para su publicación (el siguiente ciclo).

5.2.3 AGA revisa que la información/datos aeronáuticos esté completa, (se considera que la información/datos aeronáuticos es nítida; sin errores, revisada, validada, cotejada, clara, no surgen dudas, discrepancias, incongruencias, etc.)

5.2.4 AGA envía por medio de un correo electrónico a los Servicios de Información Aeronautica el compilado de información para que ellos hagan el borrador final de la enmienda regular, suplemento regular o AIC.

5.2.5 AGA recibe el borrador de la publicación de los Servicios de Información Aeronautica correspondiente para revisión y visto bueno de AERIS.

5.2.6 AGA envía borrador de publicación correspondiente para revisión y visto bueno de AERIS.

5.2.7 Si Aeris está de acuerdo con el borrador de la publicación AIRAC; lo aprueba –vía correo electrónico-. AGA pasa al apartado 5.2.9.

5.2.8 Si el borrador de la publicación contiene algún dato erróneo; Aeris lo devuelve -vía correo electrónico a AGA para su corrección. AGA gestiona la corrección y pasa al apartado 5.2.4

5.2.9 AGA gestiona la publicación correspondiente ante los Servicios de Información Aeronáutica.

En caso de que la Enmienda AIRAC y/o Suplemento AIRAC, una vez sea publicado en la página Web (oficializado por parte del Estado de Costa Rica) y se detecten errores que Aeris requiera modificar; esta corrección únicamente podrá realizarse

después de transcurridos por lo menos 28 días después de la fecha de entrada en vigor; a menos que la circunstancia notificada sea de carácter temporal y no subsista por todo el período.

5.2.10 Una vez publicada la información requerida, AGA remite por correo electrónico a Aeris copia de la publicación.

CAPÍTULO 6

6. DISPOSICIONES FINALES

Toda solicitud de publicación de Suplementos y Enmiendas (Regulares / AIRAC) y AIC de eventos planificados; debe de hacerse dentro de lo previamente establecido y por los medios de comunicación determinados en la presente carta de acuerdo.

CAPÍTULO 7

7. CAMBIOS O ENMIENDAS A LA CARTA DE ACUERDO

Cualquier cambio a los procedimientos que vayan a afectar esta carta de acuerdo sólo podrá hacerse previa coordinación entre Aeris y AGA.

CAPÍTULO 8

8. DIVULGACIÓN

Se mantendrá un original firmado para cada una de las partes interesadas quienes se encargarán de hacerlo de conocimiento y aplicación del personal a su cargo.

CAPÍTULO 9

9. FECHA DE VIGENCIA

Esta carta de acuerdo entra en vigor a partir del 10 de septiembre de 2022.

Luis Torres Núñez
Jefe Unidad de Supervisión de Aeródromos, DGAC

Juan F. González Belliard
Director de Operaciones y Seguridad
AERIS Holding Costa Rica, S.A.

AP14.b Publicación de NOTAMS y SNOWTAM

SIMBOLOGÍA UTILIZADA

Una línea vertical al margen significa cambios en los párrafos	|
Una flecha hacia la derecha significa cambio o inclusión de información	⇨
Una flecha hacia la izquierda significa que se ha retirado la información	⇦

1. PROPÓSITO

1.1 Establecer responsabilidades entre las Unidades de la DGAC: Supervisión de Aeródromos(AGA), Servicios de Información Aeronáutica (AIS MROC), Torre de Control MROC y el gestor del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría: AERIS Holding Costa Rica S.A., (AERIS) con el fin de establecer las pautas a seguir para la publicación de NOTAM y de SNOWTAM.

ALCANCE

1.2 Los procedimientos y coordinaciones aquí descritas se deben aplicar para la publicación de NOTAM y/o SNOWTAM, concernientes al Aeropuerto Internacional Juan Santamaría (MROC).

2. RESPONSABILIDADES

2.1 AERIS será responsable de:

- Por medio de su personal debidamente autorizado, solicitar a AIS la publicación de NOTAM y/o SNOWTAM, de acuerdo con los formularios 7F05 Solicitud de NOTAM Verbal (cuando corresponda), 7F07 Solicitud de NOTAM; la publicación de NOTAM y/o 7F483 Solicitud de SNOWTAM.

2.2 AIS será responsable de:

- de acuerdo con los procedimientos establecidos; asesorará al personal de AERIS y, si la información reúne los requisitos para ser publicada, realizará el trámite correspondiente.

- Una vez publicado el NOTAM y/o SNOWTAM, procederá a remitirlo vía correo electrónico tanto a AERIS como a la Torre de Control, a las direcciones indicadas en el punto 2.6.2

2.3 UNIDAD DE SUPERVISIÓN DE AERÓDROMOS será responsable de:

- Validar aleatoriamente las publicaciones de NOTAM y SNOWTAM realizadas.

2.4 PROCEDIMIENTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA

Se acuerda, entre las partes, cumplir con el procedimiento que se describe a continuación, a fin de informar a los usuarios del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría de eventos o condiciones que afecten la seguridad aérea, los cuales serán publicados por medio de NOTAM o de SNOWTAM.

2.4.1 AERIS:

- Para efectos de validación de las solicitudes de NOTAM y SNOWTAM, enviará a la oficina AIM/ARO MROC un listado con el nombre completo, número telefónico y puesto de cada funcionario autorizado para realizar estas solicitudes. Este listado deberá actualizarse al menos una vez al año o cada vez que haya movimientos de personal de AERIS, para efectos de control de la oficina AIM/ARO MROC.
- Presentará en forma impresa, a mano (letra legible), vía fax o correo electrónico (formulario escaneado), ante la oficina de AIS, el formulario 7F07, Solicitud de NOTAM o 7F483 Solicitud de SNOWTAM.
- El firmante de la solicitud deberá ser un funcionario autorizado (de acuerdo con el listado) y será presentado con el nombre completo del funcionario de AERIS que solicite la publicación, puesto que ocupa, firma y sello.
- El solicitante de AERIS deberá de atender y evacuar cualquier consulta que el Técnico AIM/ARO le realice.

- Si se dieran condiciones de lluvia, que requieran hacer mediciones de pista, declarará la pista mojada y solicitará un SNOWTAM, para que pueda ingresar al ATIS.
- Si lo considera necesario o recibe un PIREP indicando la condición de pista desmejorada, solicitará ingresar a pista para hacer las mediciones que corresponden, informando a la Torre de Control, vía radio, el resultado de esas mediciones.

2.4.2 AIS MROC:

- Verifica la información que se indica en el formulario de solicitud de NOTAM para proceder a solicitar ante la NOF la publicación del NOTAM.
- Si el Técnico AIS considera que la información debe ser publicada mediante Suplemento a la AIP (ejemplo: por largos lapsos, porque lleva gráficos, porque la información a publicar es extensa, etc.) deberá indicarlo al personal de AERIS para el trámite que corresponda ante la Unidad de Supervisión de Aeródromos.
- Revisa que el formulario 7F483, solicitud de SNOWTAM, contenga toda la información requerida para proceder con su publicación.
- Una vez transmitido el SNOWTAM, lo informará vía telefónica tanto a AERIS como a la Torre de Control, anotando en la Bitácora el nombre del Supervisor o Controlador que recibió esta notificación.

2.4.3 TORRE DE CONTROL:

- Si recibe informe por parte de un piloto sobre la eficacia de frenado de la pista (sin problemas, buena, mediana, inferior a deficiente) lo comunicará a AERIS para lo que corresponda.
- Cuando reciba una notificación por parte de un piloto (PIREP), que implique un cambio en la condición de la superficie de la pista, se comunicará vía radio con AERIS para realizar actualización del reporte.
- Cuando recibe por parte del Técnico AIM la notificación de publicación de SNOWTAM lo verifica tanto en el ATIS como en el correo electrónico indicado en el apartado 2.6.2

de este documento.

- En caso de que AERIS solicite realizar una inspección para validar la condición de la pista, deberá coordinar con la Torre de Control para que el personal de AERIS pueda llevar a cabo esta tarea, a fin de actualizar la información SNOWTAM, si procede.

2.4.4 UNIDAD DE SUPERVISIÓN DE AERÓDROMOS

- Realizará aleatoriamente revisiones de las publicaciones realizadas, con el fin de validar que se publicaron según los términos que fueron solicitados.

2.5 CONTINGENCIA

Debido a situaciones de fuerza mayor o emergencia que pueden afectar la seguridad aérea; AERIS podrá hacer uso de la solicitud de NOTAM verbal para la publicación de un NOTAM urgente. El procedimiento por seguir es el siguiente:

- Contacta vía telefónica a AIS para solicitar la publicación del NOTAM de forma verbal (7F05 Solicitud de NOTAM verbal).
- Brinda al Técnico AIS la información/datos aeronáuticos necesarios para la publicación del NOTAM.
- Posterior a la publicación del NOTAM, AERIS, enviará a AIS, el formulario 7F05 debidamente firmado, en un lapso no mayor a dos horas posteriores a la solución de la emergencia que originó la publicación del NOTAM.

2.6 CANALES DE COMUNICACIÓN

2.6.1 COORDINACIONES

Las coordinaciones entre AIS, Torre de Control, AGA y AERIS se efectuarán por los siguientes medios:

- Personalmente

- Fax
- Correo electrónico
- Teléfono

2.6.2 CONTACTOS

DEPENDENCIA	TELÉFONO	EXT. IP	CORREO ELECTRÓNICO
AIS	2441-4781 2443-3170	9086 (2106-9086) 9087 (2106-9087)	aisjsm@dgac.go.cr correo alternativo: aiscoco@gmail.com
TORRE DE CONTROL	2442-2840		cocotorre@dgac.go.cr mhidalgo@dgac.go.cr
AGA	2242-8175 2242-8177 2242-8178	8175 (2242-8000) 8177 (2242-8000) 8178 (2242-8000)	ltorres@dgac.go.cr tjimenez@dgac.go.cr mesquivel@dgac.go.cr
AERIS	2440-8257 8392-1563 8374-6740		oscar5@aeris.cr oscar3@aeris.cr oscarsierra@aeris.cr aarguedas@aeris.cr azamora@aeris.cr jaraya@aeris.cr

2.7 DIVULGACIÓN

Se mantendrá un original firmado para las entidades involucradas, quienes se encargarán dehacerlo de conocimiento y aplicación del personal a su cargo.

2.7.1 La presente carta de acuerdo y sus posteriores enmiendas serán incorporadas al de cada dependencia involucrada.

2.7.2 Se mantendrá un original impreso o copia digital en ambas dependencias para su conocimiento y aplicación.

2.8 FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: 28 de abril de 2023.

2.9 FECHA PRÓXIMA REVISIÓN: abril 2024

FECHA REVISIÓN	Revisión aprobada por:	Revisión aprobada por:
Abril 2023	Maritza Pérez Acuña	Luis Torres Núñez

2.10 FIRMAS

Luis Torres Núñez
Jefe Unidad de Supervisión
de Aeródromos DGAC

Gerardo Agüero Agüero
Jefe Unidad de Servicios
de Información Aeronáuticos DGAC

Manrique Hidalgo Méndez
Jefe Torre de Control
Aeropuerto Intl. Juan Santamaría

Juan F. González Belliard
Director de Operaciones y Seguridad
AERIS Holding Costa Rica S.A.

ANEXO 1: DOCUMENTO DE PÁRRAFO MODIFICADO

PÁRRAFO	**CARTA DE ACUERDO** Versión: 01-23	**CARTA DE ACUERDO** Versión:	**JUSTIFICACIÓN**

AP.15 Formulario: Informe de Hallazgos

INFORME DE HALLAZGOS

Datos Generales

Fecha del informe (DD-MMM-AA):		Hora (24h):		*Número Consecutivo*
Lugar:		En detalle		
Nombre de la empresa involucrada				
Número de vuelo / Matricula (si aplica)		Aerolínea (si aplica)		

Categorización

Asunto (Causa Raíz):			
Clasificación		Nivel de Riesgo	
Severidad		Tolerabilidad	

Datos de los involucrados

Nombre Funcionario	Número de identificación	Se retira gafete?	Nombre Funcionario	Número de identificación	Se retira gafete?

Equipo	Número de identificación	Se retira marchamo?	Equipo	Número de identificación	Se retira marchamo?

Detalle del hallazgo

Descripción del Evento y Acciones Tomadas:

Normativa de Referencia:

Lo anterior contraviene lo establecido en Volumen # 1 ("Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes"), en su sección xxxxxxxxxxx, xxxxxx, PáginaXXX.

Link de Referencia para Descargar Manuales y Procedimientos Operativos https://sjoairport.com/aeris/documentacion/

Contactos

	Responsable de la elaboración		Responsable de la Revisión
Nombre:		Nombre:	
	Representante de la empresa involucrada		
Nombre:		Email:	

Evidencia fotográfica

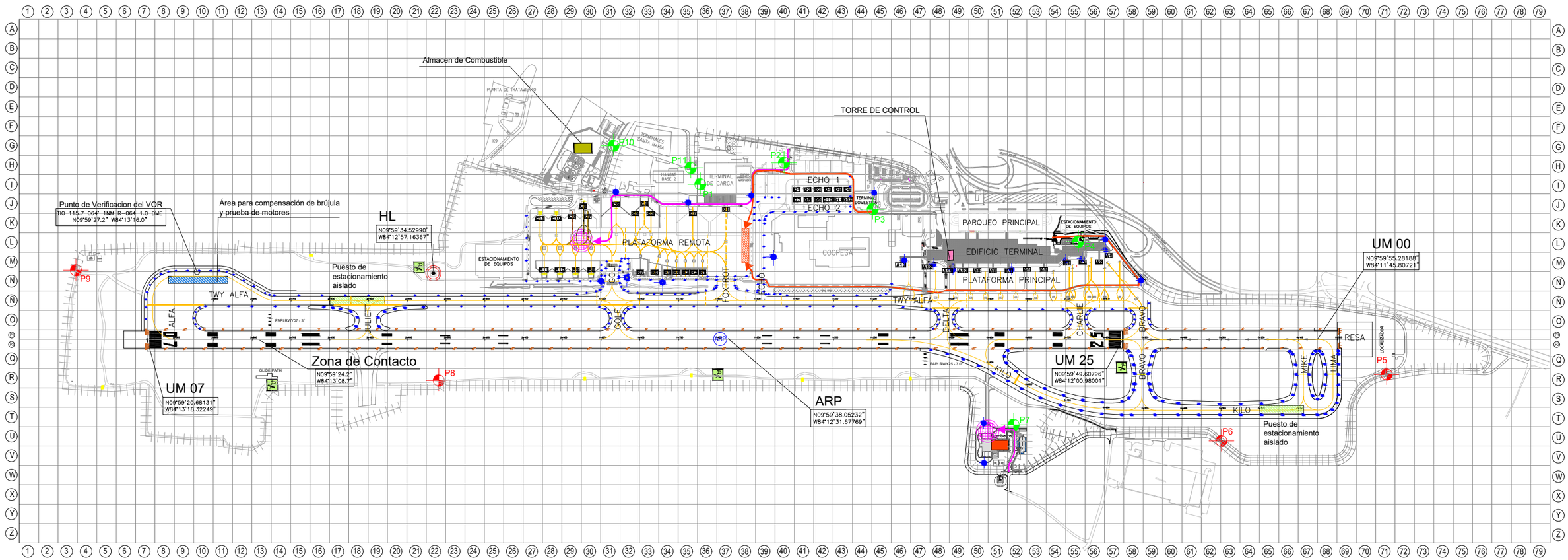
Foto 01	Foto 02
Foto 03	Foto 04
Foto 05	Foto 06
Foto 07	Foto 08

AP.16 Cuadro informativo con distancia a áreas cercanas pobladas, desde el AIJS e instalaciones fuera del aeropuerto [1]

[1] Datos aproximados.

Población de Referencia			Distancia al ARP (m)	Punto de referencia	
Provincia		Distrito		Latitud	Longitud
Alajuela	A	Alajuela	2780	10°01'05"	84°12'57"
Alajuela	B	San José	7200	10°00'48"	84°14'39"
Alajuela	C	San Antonio	1800	09°59'59"	84°13'27"
Alajuela	D	Guácima	6200.00	09°57'53"	84°15'26"
Alajuela	E	San Isidro	9814.18	10°04'54"	84°11'42"
Alajuela	F	San Rafael	2260	09°58'28"	84°12'55"
Alajuela	G	Río Segundo	2480	10°00'12"	84°11'18"
Alajuela	H	Desamparados	3910	10°01'27"	84°11'25"
Alajuela	I	Tambor	6137.12	10°02'18"	84°14'33"
Heredia	J	San Lorenzo	6721.81	10°00'55"	84°09'05"
Heredia	K	Lorente	5421.55	10°00'00"	84°09'35"
Heredia	L	San Joaquin	6131.6	10°00'16"	84°09'14"
Heredia	M	La Asuncion	4234.2	09°58'54"	84°10'20"
Heredia	N	Ribera	2553.14	09°59'25"	84°11'09"
Heredia	O	San Antonio	2688.27	09°58'50"	84°11'18"
Heredia	P	Purabá	8205.35	10°03'19"	84°10'00"
Heredia	Q	San Francisco	8744.12	09°59'50"	84°07'45"
Heredia	R	Ulloa	7462.14	09°58'35"	84°08'35"
Heredia	S	San Pedro	8600.75	10°01'51"	84°08'23"
Heredia	T	San Juan	5746.71	10°01'16"	84°09'51"
Heredia	U	Santa Barbara	7214.41	10°02'20"	84°09'40"
San José	V	Santa Ana	7196.59	09°56'02"	84°11'00"
San José	W	Pozos	5084.47	09°57'03"	84°11'33"
San José	X	Uruca	6689.39	09°56'06"	84°11'41"
San José	Y	Brasil	6616.17	09°56'04"	84°12'06"
San José	Z	Pavas	7518.39	9°58'39.59"	84° 8'31.89"
Alajuela		VOR	3230.67	9°59'1.24"	84°14'10.20"
Alajuela		Torre 34	2400	9°59'9.22"	84°13'45.69"
Alajuela		Radar	1015.18	10° 10'1.40"	84°12'6.87"

AP.17 Plano operativo del AIJS



SIMBOLOGIA

- Helipuerto
- Conos de dirección de viento
- Almacen de combustible
- Puente Cap. 5 ton
- Accesos Emergencia
- Accesos Seguridad
- Flujo de Cruz Roja
- Flujo de Bomberos
- Área de Recursos / Espera
- Área de Recursos / Espera Bomberos
- Hidrantes
- Torre de Control
- Puesto de estacionamiento aislado
- Area para compensación de brújula y prueba de motores.
- Perímetro
- Estación de Bomberos

AERIS COSTA RICA
Una empresa del Grupo CCR

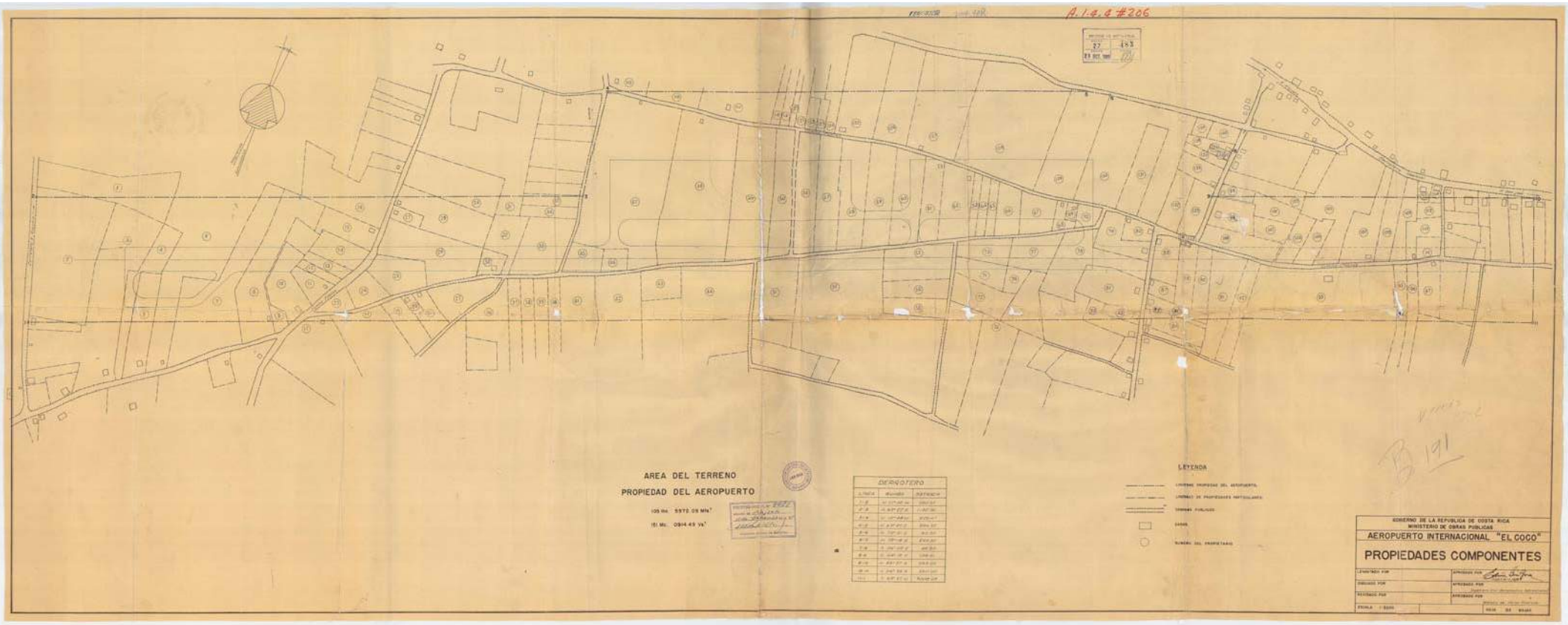
Plano Operativo
Aeropuerto Juan Santamaría

JUAN SANTAMARIA
ALAJUELA / COSTA RICA

NORTE

Rev.	
14	
Fecha	
D	01
M	01
A	2023

AP.18 Plano catastrado del AIJS


A.1.4.4 #206
AREA DEL TERRENO
PROPIEDAD DEL AEROPUERTO
105 Ha. 5572.09 Mts²
151 Mz. 0914.49 Vs²
DERROTERO
LEYENDA
GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE COSTA RICA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
AEROPUERTO INTERNACIONAL "EL COCO"
PROPIEDADES COMPONENTES

AP.19 Documentos que componen el Plan de seguridad, salud y asuntos ambientales

a. Guía de buenas prácticas ambientales del AIJS

I-14070 GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN EL AIJS

Aeropuerto Internacional Juan Santamaría • Costa Rica

Departamento de EHS

Alajuela, Costa Rica.

Versión 12

Setiembre 2022

PROPÓSITO	ALCANCE
Establecer las prácticas ambientales más frecuentes que protejan los recursos naturales inmediatos, durante la operación del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.	La presente guía aplica a las actividades individuales o grupales que realiza el personal de Aeris Holding Costa Rica, en la operación del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría. Así mismo, está designado para las labores cotidianas que llevan a cabo las compañías contratistas, subcontratadas, espacios comerciales, compañías que operan en el aeropuerto dando soporte en tierra, trabajos por contrato de cualquier índole y oficinas del gobierno.

DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

AERIS	Aeris Holding Costa Rica S. A, gestor del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.
AIJS	Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.
Aguas residuales	Agua que ha recibido un uso y cuya calidad ha sido modificada por la incorporación de agentes contaminantes. Se reconocen dos tipos ordinario y especial.
Aguas servidas	Aguas residuales.
Almacenamiento	Es el depósito temporal de los residuos en un espacio físico definido con carácter previo a su aprovechamiento, valorización, tratamiento o disposición final.
Árbol en veda	Especies de árboles que están prohibidos o vetados para cortar, aprovechar o comercializar.
Buenas Prácticas Ambientales	Actuaciones individuales o grupales que permiten la protección del medio ambiente y, por lo tanto; el desarrollo sostenible, mediante una actuación ambientalmente responsable, en todos los proyectos de ampliación de la infraestructura del AIJS.

Cuerpo Receptor	Curso de agua, río o arroyo; un lago, o un ambiente marino, bahía, estuario, golfo, al cual se descarga un efluente de aguas servidas, ya sea de áreas urbanas, de industrias, o de sistemas de riego.
Eficiencia Energética	Capacidad de los equipos del AIJS para conseguir el mayor rendimiento con el menor consumo de energía.
Generador	Persona física o jurídica, pública o privada, que produce residuos al desarrollar procesos productivos, agropecuarios, de servicios, de comercialización o de consumo.
Gestión Integral de Residuos	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.
Gestor Autorizado	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.
Impacto Ambiental	Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de la organización.
Jerarquización	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, reensamblaje 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.
Residuo	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.
Producto químico	Todo aquel producto químico, material o mercancía peligrosos que se utiliza en las instalaciones del AIJS durante el desarrollo de los trabajos de cualquier índole.

SIGREP	Sistema de Gestión de Residuos Peligrosos de la Contraloría Ambiental del Ministerio de Ambiente y Energía
FOD	Foreign Object Damage

DOCUMENTOS Y DATOS RELACIONADOS	
I-14068	Guía para el Manejo de Sustancias Químicas en el AIJS.
I-14069	Guía para el Manejo de Residuos del AIJS.
N/A	Circular AIC ¨Procedimiento para atención de derrames de combustible/aceite Aeropuerto Internacional Juan Santamaría¨
	MPO Volumen 16 Programa de fauna.
N/A	Ley 8839 Ley para la Gestión Integral de Residuos de Costa Rica.
N/A	Decreto 33601 Reglamento de vertido y Reuso de Aguas Residuales.
N/A	Decreto 37567 Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos.
N/A	Decreto 35676 Reglamento de control de sustancias agotadoras de la capa de ozono.
F-119-1	Circular de Aviso Administrativa CAA-012-16

INDICE

1. Buenas Prácticas Ambientales Generales 6
2. Árboles en Veda 6
3. Protección de Acuíferos 7
3.1 Aguas de lluvia y drenajes 7
3.2 Manejo de derrames 8
3.3 Aguas Residuales 10
4. Gestión Integral de Residuos Sólidos 12
5. Productos químicos 12
5.1 Manejo de Asbestos 13
5.2 Manejo de Bifenilos Policlorados (PCBs) 13
6. Calidad del Aire 14
6.1 Sustancias que Agotan la Capa de Ozono 15
7. Ruido ambiental 15
8. Uso Racional de los Recursos 16
8.1 Uso Racional del Agua 16
8.2 Uso Racional de la Energía 17
9. Manejo y control de fauna 17
10. Compra de Equipos y Productos 18
11. Buenas Prácticas Ambientales en actividades de construcción 18
11.1 Tala de Árboles 20
11.2 Movimiento de Tierras 20
11.3 Aire 22
11.4 Aguas de lluvia 23
11.5 Aguas Residuales 23
11.6 Productos Químicos 24
11.7 Manejo de Residuos de Construcción 25

1. Buenas Prácticas Ambientales Generales

Todo operador, aerolínea y entidad que labore dentro del AIJS debe de conducir sus actividades con estricta adherencia a los permisos, lineamientos y regulaciones ambientales vigentes, así como a las buenas prácticas ambientales establecidas por Aeris en esta guía.

Cada persona que vaya a realizar trabajos de limpieza, mantenimientos, remodelaciones, pintura, instalaciones, o actividades afines, que tienen un riesgo potencial a nivel de salud ocupacional o ambiental, deben realizar la completar la Certificación de EHS para contratistas.
La cual consiste en cinco cursos que están disponibles en una plataforma virtual, para la cual el departamento de EHS les brindará el acceso. Deben aprobar dichos cursos con una nota mínima de 70 y enviar los comprobantes de la aprobación de cada curso de la certificación a los correos: gbarboza@aeris.cr y ehs@aeris.cr para poder realizar trabajos en el AIJS. Esta certificación tendrá una validez anual, por lo que solo deben realizar el curso y aprobarlo una vez al año.

2. Árboles en Veda

Todo proyecto en el AIJS debe proteger los árboles en veda (o sea aquellos que están vetados de cortar, aprovechar o comercializar por estar protegidos), indistintamente de su tamaño y diámetro. Cuando se realiza una construcción, se debe mantener un cuidado especial para evitar un daño por maquinaria o por el personal. Se deben marcar con un color distintivo y hacer un anillo de protección con cinta roja alrededor del árbol.

En Costa Rica están en veda las siguientes especies (nombre común): caoba, laurel negro, camíbar, tostado, ajo negro, cola de pavo, bálsamo o sándalo, sangrillo, cristóbal, cachimbo, cocobolo, matasano, tamarindo gigante, cipresillo, pinillo y guayacán real.

En caso de requerir cortar un árbol de cualquier tipo, se debe contactar al área de EHS para verificar los permisos necesarios para dicha tarea, realizarla de conforme a los establecido en la legislación nacional y contabilizar la cantidad de árboles a cortar con el fin de poder reponerlos.

3. Protección de Acuíferos

Se debe proteger los acuíferos cuando se lleve a cabo cualquier trabajo en el AIJS, ya que las instalaciones se encuentran ubicadas sobre acuíferos tipo freático o superficial, el cual puede resultar contaminado fácilmente, por infiltración o escorrentías con residuos químicos.

No se permite descargar líquidos inflamables o combustibles, aceites, residuos de petróleo crudo o sus productos, o cualquier sustancia química dentro o sobre plataformas, caminos, canal de desagüe, zanja, fregaderos, pilas o sobre el suelo. De realizar estas acciones, el responsable de la descarga deberá asumir la responsabilidad de este, haciéndose cargo de su atención, manipulación y disposición final, para lo cual se aplicarán todas las sanciones legales y ambientales vigentes.

No es permitido verter agua de desecho en los desaguaderos de agua de lluvia o conexiones de alcantarilla. Las aguas residuales contaminadas con productos químicos o con hidrocarburos deberán ser tratadas previas a su disposición en un sistema de tratamiento por el responsable de la generación de dichas aguas.

3.1 Aguas de lluvia y drenajes

Las aguas de lluvia o pluviales deben ser colectadas y canalizadas adecuadamente hacia los cuerpos receptores de agua de forma tal que no se promuevan fenómenos erosivos. Para tal efecto, se debe promover la canalización de las corrientes de agua, y en el caso de que existan pendientes pronunciadas se construirán reductores o amortiguadores de energía.

Se debe disponer de los elementos o sistemas para manejar, tratar y disponer las aguas de lluvia que se contaminan como consecuencia de la actividad. Las aguas de lluvia que pasan por las áreas de

trabajo donde exista el riesgo de derrames o fugas principalmente de hidrocarburos, deben ser tratadas antes de ser dispuestas a un cuerpo receptor (ríos, quebradas, lagos).

Para evitar la contaminación de las aguas de lluvia en las áreas donde se manejan aceites, grasas o combustibles, se requiere que las prácticas de almacenamiento de sustancias químicas sean adecuadas, con doble confinamiento, contar con suficiente material de control de derrames y que el personal cuente con la capacitación adecuada.
Otras buenas prácticas son:

- Las aguas pluviales no deben ser mezcladas con otras, como las residuales, ni tampoco con aceites u otros contaminantes. Cualquier infiltración hacia el alcantarillado sanitario debe ser corregida.
- Los canales de evacuación de las aguas pluviales deben estar dotados de mecanismos que prevengan la dispersión de sedimentos, erosión o inundación de otras áreas cuando aplique.
- Es responsabilidad de cada empresa velar por la limpieza y buen funcionamiento del sistema de descarga de aguas residuales que, de forma temporal o permanente, se encuentre bajo su uso. Lo anterior incluye entre otros, la limpieza de trampas de grasa y mantenimiento de desagües.

2.2 Manejo de derrames

Todos los operadores que laboren en el lado aéreo del AIJS y que utilicen vehículos, equipos o maquinaria que utilice combustible deberá contar con todas las previsiones para evitar fugas y derrames, deben contar con un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de sus equipos, ofrecer capacitación a su personal en cuanto a cómo recolectar un derrame y contar con kits de atención de derrames.

En caso de ocurrir un derrame, en el AIJS, se deberá acatar lo indicado en la Circular AIC ¨Procedimiento para atención de derrames de combustible/aceite Aeropuerto Internacional Juan Santamaría¨, así como lo indicado en **el I-14068 Guía para el Manejo de Sustancias Químicas en el AIJS.**

Respecto a los derrames por residuos líquidos provenientes de las aeronaves (aguas azules), se debe seguir el procedimiento establecido en el **F-119-1 Circular de Aviso Administrativa** CAA-012-16 el cual indica que los pasos son los siguientes:

1. Se debe notificar al centro de operaciones de Aeris al número 2440-8257, 8392-1563 o a la extensión interna 2309. Se deberá brindar la siguiente información:

    a. Persona que reporta y compañía

    b. Una descripción detallada sobre lo que está ocurriendo

    c. Dónde ocurre

    d. Qué lo originó

    e. Cuanta cantidad se está derramando (gotas, chorro y si el mismo continua) para su clasificación.

2. Se debe recolectar el derrame en seco, con material absorbente. No se permite en uso de agua para dispersar el derrame. Lo más importante a tomar en consideración es que se debe evitar lavar inmediatamente el derrame con agua, con el fin de que las aguas no se desplacen a los drenajes o tierra expuesta**.** En todo momento se deben tomar las previsiones del uso del Equipo de Protección Personal mínimo para este tipo de trabajos (zapatos de seguridad, traje de seguridad, lentes de seguridad y guantes largos de nitrilo).

3. Seguidamente, después de removido el material absorbente contaminado, se debe lavar el área afectada con agua y algún detergente biológico.

4. Este material se debe tratar como un residuo de manejo especial, el mismo debe ser dispuesto por una empresa autorizada por parte de los encargados de recolectar el derrame.

De igual manera, los operadores de las Tanquetas toilets deben asegurar su correcto funcionamiento, hacer inspecciones a los equipos para identificar posibles fugas y evitar en la manera de lo posible generar derrames de aguas azules.

3.3 Aguas Residuales

Toda actividad, obra o proyecto que se realice en el AIJS debe tener identificado la generación de aguas residuales a fin de corregir o prevenir cualquier contaminación que se pueda generar.

Los residuos líquidos o aguas residuales producidos por los proyectos de construcción o por las actividades propias del AIJS, no pueden ser vertidos sin previo tratamiento en los desaguaderos de agua de lluvia, conexiones de alcantarilla y en general a los cuerpos de agua. Antes de descargar los residuos líquidos en el sistema de alcantarillado sanitario o cuerpos de agua, éstos deben cumplir con los estándares mínimos señalados por la Ley 8839 Ley para la Gestión Integral de Residuos Sólidos y el Decreto 33601 Reglamento de Reuso y Vertido de Aguas Residuales de Costa Rica.

Respecto a las aguas residuales provenientes de las actividades propias de locales comerciales que utilicen grasas y aceites de cocina, se debe asegurar que estas aguas cumplan con los establecido en el Decreto 33601 “Reglamento de vertido y Reuso de Aguas Residuales” en su Artículo 18. Los límites máximos permisibles para los parámetros de vertido se establecen en el cuadro 1 del presente documento. Para esto, cada local comercial deberá contratar al menos 1 análisis de laboratorio de las aguas provenientes de la descarga de sus trampas de grasas de manera semestral y enviar los resultados originales al Departamento de EHS de AERIS.

Es indispensable que los locales comerciales que utilicen aceites y grasas de cocina cuenten con una trampa de grasa, que recolecte las aguas residuales antes de ser vertidas en el sistema de tratamiento de aguas residuales del AIJS.

Cuadro 1. Límites máximos permisibles para los parámetros universales de análisis del vertido de aguas residuales en alcantarillados sanitarios

Parámetro	Límite máximo
DBO	300 mg/L
DQO 5.20	750 mg/L
Sólidos suspendidos	300 mg/L

Sólidos sedimentables	5 ml/l
Grasas/aceites	50 mg/L
Potencial hidrógeno	De 6 a 9 (1)
Temperatura	15°C≤T ≤40°C (1)
Sustancias activas al azul de metileno	5 mg/L

(1) Para estos parámetros se aplica un ámbito de valores permisibles y no solamente un máximo.

Fuente: Decreto 33601 “Reglamento de vertido y Reuso de Aguas Residuales”

En caso de detectarse un incumplimiento de uno los parámetros analizados, el local comercial deberá realizar una limpieza profunda inmediata de la trampa y repetir de los análisis dentro de un plazo no mayor a 2 meses.

En caso de detectarse incumplimiento de dos o tres parámetros analizados, el local comercial realizar deberá realizar una limpieza profunda inmediata de la trampa y repetir los análisis dentro de un plazo no mayor a 2 meses. Así mismo, deberá presentar análisis de las aguas residuales cada cuatro meses durante los doce meses siguientes a la detección del problema.

En caso de detectarse incumplimiento de más de tres parámetros analizados, el local comercial realizar deberá realizar una limpieza profunda inmediata de la trampa y repetir los análisis dentro de un plazo no mayor a 2 meses. Así mismo, deberá presentar análisis de las aguas residuales cada dos meses durante los doce meses siguientes a la detección del problema.

No se permite realizar la descarga de aguas residuales provenientes de cocinas directamente y sin tratamiento en los sistemas de alcantarillado sanitario, sistemas de aguas pluviales y sistema de tratamiento de aguas residuales.

Los residuos líquidos contaminados con productos químicos o con hidrocarburos deben ser tratados previos a su disposición final.

Está prohibido el lavado de vehículos, aeronaves o cualquier otro equipo sobre las plataformas, calles de rodaje, suelos expuestos, o cualquier lugar dentro del Aeropuerto que no haya sido previamente aprobado por el Departamento de EHS de AERIS.

El agua residual de las cabinas sanitarias de las aeronaves debe ser descargada a los tanques dispuestos para dicho fin por cada operador en tierra y transportados para su vertido hasta el sitio definido por Aeris. Estas aguas serán tratadas en el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales del Aeropuerto. Los operadores que requieran usar el área designada para verter las aguas azules deben seguir el procedimiento establecido en el apéndice 63 del MPO 1 denominado “Operación en la Zona de Descarga de Aguas Azules”

AERIS supervisará el cumplimiento del desempeño operacional de sus contratistas y subcontratistas que contribuyen a la generación de aguas residuales.

3. Gestión Integral de Residuos Sólidos

El control y guía para el manejo de residuos en el AIJS, así como 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 está establecido en la I-14069 Guía para el Manejo de Residuos en el AIJS.

4. Productos químicos

Muchos de los productos químicos que se utilizan en las instalaciones del AIJS pueden causar serios problemas ambientales y de salud si no son adecuadamente almacenados, manipulados y dispuestos. Por lo tanto, se deben seguir lineamientos para el manejo de los productos químicos.

Los lineamientos para el manejo adecuado de sustancias químicas se establecen en la **Guía para el Manejo de Sustancias Químicas en el AIJS I-14068.**

5.1 Manejo de Asbestos

Es importante indicar que el uso de asbesto para las nuevas estructuras del AIJS está prohibido, tal y como lo indica la legislación nacional aplicable. En el caso de encontrarse asbestos en algún sector del aeropuerto, se debe avisar área de EHS de AERIS, quién dará las recomendaciones necesarias para el manejo de este tipo de material.
Se deben contar con el permiso respectivo por parte del Ministerio de Salud, para el transporte de estos residuos, durante su disposición final. Está prohibido manipular residuos que contengan este componente sin la respectiva capacitación y equipo de protección personal, se le debe dar la connotación de residuo peligroso. No podrán comprarse piezas de equipos que contengan asbesto y tampoco podrán ser utilizados en la construcción.

Si se detecta la presencia de asbesto al momento de realizar demoliciones, este trabajo debe ser inmediatamente detenido hasta obtener los permisos correspondientes por parte del área de EHS de AERIS.

5.2 Manejo de Bifenilos Policlorados (PCBs)

Todavía existen en el país transformadores, interruptores y reguladores que utilizan un líquido a base de Bifenilos Policlorados (PCB). Los PCB contaminan el suelo y el agua. Los efectos de estos compuestos sobre la salud de las personas se relacionan con diferentes tipos de cáncer. El mayor riesgo se alcanza con la exposición y manipulación directa a través de los diversos procesos en los cuales son utilizados. Las buenas prácticas ambientales para estos materiales son las siguientes:

- Los transformadores, reguladores eléctricos y otros equipos que contengan PCBs, que dejen de operar y vayan a ser desechados o reemplazados, deben manejarse como residuos peligrosos.
- Antes de ser dispuestos, se debe determinar el contenido de PCBs del aceite dieléctrico, en caso de no contar con una ficha técnica del fabricante, especialmente si se ha fabricado antes del año 1990.

- En caso de que el análisis establezca una concentración mayor a 50 ppm, se debe disponer en un relleno sanitario para químicos peligrosos o incinerarlo. En este último caso la empresa incineradora debe contar con los permisos correspondientes.
- Los equipos que contengan PCBs no se pueden almacenar en sitios donde estén expuesto al agua de lluvia. Preferiblemente deben estar en una bodega apropiada, con contención secundaria y lejos de drenajes de agua de lluvia.

Si se detecta la presencia de PCBs al momento de realizar demoliciones, este trabajo debe ser inmediatamente detenido hasta obtener los permisos correspondientes por parte del área de EHS de AERIS.

5. Calidad del Aire

Para mejorar la calidad de aire en el AIJS se deben implementar prácticas ambientales por medio de la reducción de emisiones. Se requiere que los trabajadores externos al AIJS utilicen siempre que sea posible, tecnologías más limpias en sus equipos de trabajo. Por ejemplo, equipo eléctrico en lugar de equipo que utilice combustible fósil.

Los medios de transporte externos al lado aéreo deben tener la Revisión Técnica al día y cumplir con los niveles de contaminantes permitidos por las normativas. Asimismo, los Proveedores de Servicios de Asistencia Técnica en Tierra deben ser responsables de garantizar que las emisiones de sus vehículos cumplan como mínimo los estándares de emisiones vehiculares nacionales.

Los automotores deben estar dentro de un programa de mantenimiento preventivo que asegure su correcto funcionamiento. Los encargados de manejar los vehículos estarán capacitados en conducción eficiente (arrancar sin pisar el acelerador, manejar a una velocidad constante, entre otros).

Con el fin de llevar un control del ruido ambiental presente en el AIJS, Aeris a través de su Programa de Monitoreo Ambiental realiza mediciones de calidad de aire ambiental dos veces al año. Se monitorean diferentes puntos alrededor del aeropuerto, entre ellos: sótano y las rampas. Algunos de

los parámetros que se monitorean son: Partículas Totales en Suspensión (PTS), PM10, Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Carbono (CO_2) y Dióxido de Azufre ($S0_2$).

6.1 Sustancias que Agotan la Capa de Ozono

Las empresas que operan en el AIJS deben seguir lo establecido en el Protocolo de Montreal, especialmente no utilizar las sustancias con alto potencial de agotar la Capa de Ozono como los refrigerantes Clorofluorocarbonos CFC R-11, R-12, R-13 y similares.

Todo nuevo equipo que se va a poner en operación en el AIJS para propósitos de aire acondicionado o refrigeración debe utilizar productos químicos que no estén controlados por el Protocolo de Montreal. Durante los trabajos de mantenimiento de los equipos, se debe evitar las fugas de refrigerantes y contar con un plan de atención de fugas.

Debe haber un plan a mediano plazo para la sustitución de los equipos que operan con refrigerantes con alto potencial de dañar la Capa de Ozono, según lo establecido en el Decreto 35676 Reglamento de control de sustancias agotadoras de la capa de ozono.

6. Ruido ambiental

Con el fin de controlar la generación de ruido debido a las operaciones de pruebas de aeronaves, todas las aerolíneas deben realizar las pruebas de los motores de las aeronaves de acuerdo a los protocolos establecidos por la Dirección de Operaciones, especialmente respetar los horarios programados para tal actividad, así como las áreas establecidas.

Con el fin de llevar un control del ruido ambiental presente en el AIJS, Aeris a través de su Programa de Monitoreo Ambiental realiza mediciones de ruido ambiental dos veces al año. Se monitorean diferentes puntos alrededor del aeropuerto, entre ellos: La Escuela La California, Escuela León Cortés Castro, Escuela Aeropuerto, Sector donde se reubicará COOPESA, Antiguo Radar, entre otros.

7. Uso Racional de los Recursos

Los recursos naturales como las aguas superficiales y subterráneas, el suelo, la flora, la fauna, los minerales del subsuelo, el aire, el paisaje, la energía y las materias primas, algunas de ellas o todas ellas conforman parte de las fuentes esenciales para el desarrollo de una actividad, obra o proyecto, razón por la cual su uso debe ser no solo racional, sino también planificado y debidamente controlado.

Toda actividad, obra o proyecto que se desarrolle en el AIJS debe incluir como parte de su planeamiento, tanto constructivo, como operativo acciones concretas que eviten el uso inapropiado e irracional de todos los recursos utilizados, bajo la premisa fundamental de que “todo desperdicio es contaminación”.
Se deberá promover acciones y actividades enfocadas en sensibilizar y capacitar a los trabajadores en temas sobre el ahorro energético, uso racional del agua y las formas de evitar el desperdicio de los recursos utilizados.

8.1 Uso Racional del Agua

Toda obra, proyecto, actividad debe hacer un uso racional del recurso hídrico y evitar el desperdicio de agua reparando fugas en tanques, tuberías y llaves.
Se debe mantener un monitoreo constante de las aguas tratadas, y promover el uso y reúso de aguas residuales no contaminantes y de aguas de lluvia colectadas para riego de zonas verdes u otros usos.
A continuación, se comparten buenas prácticas ambientales al respecto:

- En el caso de proyectos de construcción, se debe utilizar agua no apta para el consumo humano, durante la etapa de movimiento de tierras para el control de polvo.
- Todas las fugas de agua potable se deben controlar de inmediato.
- El personal que labora en el AIJS debe estar consciente de la importancia y responsabilidad de ahorrar agua durante actividades de lavado de manos, lavado de utensilios de cocina y similares.

8.2 Uso Racional de la Energía

Toda obra, proyecto o actividad debe promover el ahorro energético, aprovechando al máximo la luz natural y manteniendo los equipos de trabajo y las instalaciones eléctricas en buen estado. Se debe procurar el uso de fuentes de energía renovable (eólica, gravitatoria, hidráulica o solar), y a la vez establecer un uso limitado y restrictivo de fuentes de energía contaminantes como baterías ácidas, pilas o plantas térmicas de carbón, bunker o diésel, siempre y cuando sea posible.

Cada empresa u operador que opera en el AIJS y cuenta con su propia oficina debe velar por fomentar buenas prácticas de apagado de luces, buenas prácticas de uso de la computadora, impresora, fax, aires acondicionados y demás equipos eléctricos entre sus colaboradores.

A su vez, cuando deba hacer cambio de equipos electrónicos, debe considerar la compra de equipo eficientes. A la hora de necesitar cambiar luminarias deben preferir luminarias de bajo consumo y dar prioridad a las luces LED, así como rechazar bombillos de luz incandescente. En cuanto a los equipos de aire acondicionado, se recomienda elegir la compra de equipos modernos de alta eficiencia u que utilicen refrigerantes amigables con el ambiente. Además, es importante consultar a Aeris la disponibilidad de conexiona al circuito generalizado de agua helada para la climatización ante de adquirir equipos, con el fin de aumentar la eficiencia.

8. Manejo y control de fauna

Debido a la ubicación del AIJS, y a las características naturales de Costa Rica, es común encontrar diferentes tipos de fauna dentro de las instalaciones del aeropuerto. Por lo tanto, es responsabilidad de todo operador que labore en el Aeropuerto notificar la presencia de animales y /o incidentes o eventos que se presenten con aeronaves al personal de control de fauna de Aeris.

Todas las directrices y procedimientos referentes al manejo y control de fauna en el AIJS están descritos en el MPO Volumen 16. Programa de control de fauna.

9. Compra de Equipos y Productos

- Se debe procurar usar pinturas a base de agua, menos contaminantes que las que necesitan disolventes.
- Usar aceites, líquidos y pastillas de frenos, grasas lubricantes, etc. de buena calidad para aumentar la vida media de las piezas de repuesto de los vehículos.
- Adquirir vehículos de colores claros para poder disminuir el uso del aire acondicionado, puesto que los colores de tonos oscuros atraen más el calor.
- Usar de forma eficaz los neumáticos, evitando su desgaste prematuro motivado por una conducción en la que se abuse de aceleraciones y frenazos.
- Controlar los consumos de los distintos líquidos (frenos, combustible, refrigerante, aceites, etc.) para evitar fugas y optimizar su empleo.
- Se debe procurar comprar productos con pocos envases y embalajes. Así como negociar con los proveedores las cantidades de embalajes a utilizar.
- Se promoverá, en la medida de lo posible, el uso de materiales no contaminantes, inocuos, o bien biodegradables y amigables con el medio ambiente, y se evitará el uso de sustancias químicas contaminantes.
- Utilizar materiales que sean valorizables al final de su vida útil.

10. Buenas Prácticas Ambientales en actividades de construcción

Todas las empresas constructoras contratadas para realizar algún proyecto dentro del AIJS, debe apegarse a las disposiciones ambientales establecidas en la legislación nacional y por el área de EHS de Aeris.

Para los proyectos mayores que se desarrollen en el AIJS, las empresas constructoras deben entregar al Departamento de Ingeniería, previo al inicio de las obras, un Plan de Gestión Ambiental que esté

alineado a los compromisos ambientales del AIJS que considere los planes para cada uno de sus subcontratistas de acuerdo con las actividades a realizar y este deberá incluir al menos:

- Matriz de aspectos e impactos ambientales asociados al proyecto, basada en la Matriz de Compromisos Ambientales del Aeropuerto. Establecer las medidas de gestión para cada uno de ellos. Adicionalmente deberá incluir una matriz de controles operacionales, la cual muestra todas las acciones que se deben aplicar para el control o mitigación de los riesgos o aspectos ambientales identificados.
- Capacitación en temas de gestión ambiental, que incluyan al menos: proceso de separación y clasificación de residuos (ordinarios y peligrosos), manejo de aguas residuales, resumen de aspectos e impactos producto del proyecto de construcción, almacenamiento y uso de sustancias químicas y prevención, atención y control de derrames.
- Plan de gestión y prevención de derrames, comprendiendo labores realizadas para la prevención, control y atención de derrames, así como almacenamiento y disposición de residuos peligrosos generados.
- Programa de Gestión Integral Residuos específico para el proyecto contratado que cumpla con lo establecido en la legislación nacional y la I-14069 Guía para el Manejo de los Residuos en el AIJS. Dicho programa debe incluir un Plan de Manejo de Residuos Peligrosos, según lo establece la legislación nacional. Para esto, deben contar con una bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos que cumpla lo establecido en la I-14069 Guía para el Manejo de los Residuos en el AIJS.
- Plan de Manejo de Aguas Residuales de las obras en el proyecto de construcción, este plan debe considerar al menos el manejo que se le dará a las aguas con pintura y solventes, aguas jabonosas provenientes de pilas de lavado, aguas residuales del uso de servicios o casetas sanitarios, según corresponda.
- Plan de almacenamiento de sustancias químicas, donde se incluyan al menos la ubicación de la bodega de almacenamiento, la distribución de las sustancias a almacenar de acuerdo con su incompatibilidad química y etiqueta que se colocará a todos los recipientes de sustancias químicas. Lo anterior deberá cumplir con lo establecido en la legislación nacional vigente y con

las especificaciones indicadas en el **I-14068 Guía para el Manejo de Sustancias Químicas en el AIJS.**

-

Este Plan de Gestión Ambiental será remitido por el Departamento de Ingeniería al área de EHS para su revisión y aprobación.

Además, debe presentar de manera mensual, evidencia de la Gestión Integral adecuada de Residuos, a través de la entrega de Certificados de Disposición Final de residuos ordinarios y peligrosos emitidos por Gestores Autorizados al área de EHS de Aeris.

Ya sea en sus estudios previos, construcción, operación o cierre o traslado, la actividad, obra o proyecto velará por desarrollarse bajo una condición de armonía con el medio ambiente que lo rodea, en particular el medio biótico, evitando desarrollar acciones que pudiesen poner en peligro su equilibrio, tales como incendios, derrames de sustancias peligrosas, daños por iluminación inapropiada, producción de emisiones, ruidos y vibraciones excesivas o bien por un aumento de su vulnerabilidad a las amenazas naturales.

11.1 Tala de Árboles

El personal contratado, subcontratado o interno, debe saber que ningún árbol puede ser cortado, sin que, previamente se haya consultado al área de EHS de Aeris.

Todo proyecto en el AIJS debe proteger los árboles en veda, indistintamente de su tamaño y diámetro. Los árboles dentro de la zona de construcción deben ser protegidos de la maquinaria o del personal. No se deben apilar materiales cerca de los árboles. Se deben marcar con un color distintivo y hacer un anillo de protección con cinta roja alrededor del árbol. En Costa Rica están en veda las siguientes especies (nombre común): caoba, laurel negro, camíbar, tostado, ajo negro, cola de pavo, bálsamo o sándalo, sangrillo, cristóbal, cachimbo, cocobolo, matasano, tamarindo gigante, cipresillo, pinillo y guayacán real.

11.2 Movimiento de Tierras

Antes de realizar un movimiento de tierras, se debe de toma en cuenta lo siguiente:

- No se iniciará ningún movimiento de tierra, sin que previamente se haya informado al área de EHS de AERIS, para evaluar junto con la Regencia Ambiental y el Departamento de Ingeniería la necesidad de gestionar permisos adicionales, en función de la magnitud del trabajo a real. Las recomendaciones que se emitan deben ser atendidas.
- Es obligatorio la implementación de un programa de control de erosión para prevenir y controlar el arrastre de sedimentos y la degradación del suelo.
- Es obligatorio el empleo algún método de control de polvo efectivo. Se debe dar prioridad a los frentes de trabajo y a las rutas de tránsito de la maquinaria.
- Siempre que las condiciones naturales del suelo lo permitan, se separará la capa de suelo orgánico y se promoverá su reúso en otras áreas, o bien se resguardará de la erosión con el fin de utilizarla en otras obras.
- Se debe acomodar el excedente de tierra dentro del área del proyecto, o en un sitio autorizado por el Departamento de Ingeniería.
- Todos los movimientos de tierra, tanto internos como externos del AIJS se deben documentar por parte de los contratistas encargados.
- En el caso de requerir disponer la tierra fuera de las instalaciones del AIJS, previo al inicio del movimiento de tierra se debe presentar al área de EHS copia de los permisos de circulación de las vagonetas y vehículos a utilizar, así como los permisos del lugar donde será depositada la tierra.
- No se deberá promover la mezcla de los suelos orgánicos con otras capas de suelo, menos fértiles, ni tampoco se promoverá su disposición dentro de escombreras o botaderos autorizados.
- Todas las vagonetas cargadas, deben transitar con una cubierta en la parte posterior tanto si circulan dentro o fuera del AIJS y acatar las normas de seguridad ocupacional y operacional al circular en o cerca de las áreas operativas del aeropuerto.
- Las vagonetas solamente se deben trasladar por las rutas de acceso definidas por Aeris.

- Todo equipo de acarreo de materiales que debe transitar en las áreas de circulación de aeronaves debe de mantener la cola de la vagoneta y las llantas limpias en todo momento, libres de materiales que contaminen y/o generen FOD.
- Se debe evitar sobrecargar las vagonetas que transporten tierra.

11.3 Aire

Se respetarán y cumplirán las normativas y reglamentaciones técnicas que, sobre el tema de control y prevención de la contaminación del aire existentes en la legislación nacional, tanto para fuentes fijas, como para fuentes móviles.

Como parte del plan de construcción para llevar a cabo una actividad, obra o proyecto, el mismo integrará un plan para el control y prevención de la contaminación del aire, que incluirá entre otros elementos, la prevención del impacto por polvo durante los movimientos de tierra o la generación de contaminación por la liberación de gases y partículas, de forma excesiva a partir de la maquinaria fija o estacionaria que se utilice.

En este sentido, el desarrollador de la actividad, obra o proyecto deberá comprometerse a que la maquinaria o equipo, a utilizar, capaz de producir emisiones gaseosas, de partículas o sonoras, se encuentre en buen estado de funcionamiento, y cuente con un eficiente mantenimiento y control, de forma tal, que no genere problemas de contaminación por falta de mantenimiento preventivo.

La actividad, obra o proyecto deberá contar con un plan para el control y prevención de la contaminación del aire para su etapa constructiva, que involucre un conocimiento de las fuentes de emisión de gases, partículas y ruidos potencialmente contaminantes que produce su operación, a fin de que se mantenga a las mismas, bajo las normas técnicas establecidas por la legislación vigente o en su defecto los criterios de desempeño establecidos. De igual forma, se velará porque la maquinaria y equipos, tanto fijos, como móviles cuenten con un eficiente y efectivo mantenimiento de forma tal que aseguren su buen estado y provoquen el mínimo de contaminantes.

A fin de evitar la generación de un impacto ambiental por la liberación de polvo, sobre la superficie de tierra expuesta durante la construcción, incluyendo el movimiento de tierras, se deberá humedecer el área donde se esté desarrollando las obras o el proyecto con la cantidad de agua necesaria, durante la época seca y ventosa. Asimismo, se regulará la velocidad (máximo de 30 km/h) de los vehículos que circulen en el área respectiva, para que los mismos no produzcan contaminación a su paso.

11.4 Aguas de lluvia

Los proyectos de construcción deben tomar las previsiones para reducir la contaminación de las aguas de escorrentía que transitan por los campamentos, talleres u oficinas.

Las aguas de lluvia o pluviales deben ser canalizadas adecuadamente hacia los cuerpos de agua receptores de forma tal que no se promuevan fenómenos erosivos. Para tal efecto, se debe promover la canalización de las corrientes de agua, y en el caso de que existan pendientes pronunciadas se construirán reductores o amortiguadores de energía.

Se debe disponer de los elementos o sistemas para manejar, tratar y disponer las aguas de lluvia que se contaminan como consecuencia de las obras de construcción. Las aguas de lluvia que pasan por las áreas de trabajo donde exista el riesgo de derrames o fugas principalmente de hidrocarburos, deben ser tratadas antes de ser dispuestas a un cuerpo receptor (ríos, quebradas, lagos). Las aguas pluviales no deben ser mezcladas con otras, como las residuales, ni tampoco con aceites u otros contaminantes. Cualquier infiltración hacia el alcantarillado sanitario debe ser corregida.

11.5 Aguas Residuales

Los residuos líquidos producidos por los proyectos de construcción dentro del AIJS, no pueden ser vertidos sin previo tratamiento en los desaguaderos de agua de lluvia, conexiones de alcantarilla y en general a los cuerpos de agua. Antes de descargar los residuos líquidos en el sistema de alcantarillado o cuerpos de agua, éstos deben cumplir con los estándares mínimos señalados por la Ley 8839 y el Reglamento de Reúso y Vertido de Aguas Residuales de Costa Rica.

Los residuos líquidos contaminados con productos químicos o con hidrocarburos deben ser tratados previos a su disposición final.

Los líquidos derramados deberán limpiarse de forma inmediata, para evitar riesgos a la salud de las personas, al ambiente y riesgos de seguridad.

Para actividades de construcción que lo requieran, el contratista deberá proveer casetas sanitarias para los empleados, en número suficiente que garantice el cumplimiento de las regulaciones vigentes en la materia. Las casetas sanitarias deberán limpiarse periódicamente, por una empresa autorizada por las autoridades sanitarias para realizar esta tarea.

En caso de que la empresa contratista instale un tanque séptico para colectar las aguas residuales producidas durante las obras de construcción, el contratista debe procurar realizar un manejo adecuado y sanitario de los lodos procedentes del tanque a fin de evitar la contaminación del agua, suelo, aire y el peligro para la salud de las personas. Se entiende por manejo de lodos la extracción del lodo del tanque séptico, el transporte, la descarga, el tratamiento sanitario y la disposición final.

El responsable de la limpieza y transporte de los lodos provenientes del tanque séptico debe contar con el permiso sanitario de funcionamiento y cumplir con los requisitos que señala la legislación nacional vigente.

11.6 Productos Químicos

A continuación, se exponen aspectos claves a cumplir en la materia. Se deben seguir los lineamientos para el manejo de los productos químicos establecidos en **la Guía para el Manejo de Sustancias Químicas en el AIJS I-14068.** Además:

- El almacenamiento de los combustibles se debe realizar considerando mantener la menor cantidad posible dentro de las instalaciones del AIJS.

- El almacenamiento debe garantizar la prevención de derrames, explosiones, y daños a la salud de las personas, y debe realizarse en un área acondicionada y rotulada para tal efecto, acorde con la legislación nacional.
- El manejo de cualquier material peligroso debe ser realizado únicamente por personal entrenado, el cual deberá contar con el equipo de seguridad necesario para garantizar el trabajo de forma segura.

11.7 Manejo de Residuos de Construcción

Es obligación de cada empresa contratista o subcontratista que genere residuos sólidos y líquidos ordinarios, peligrosos y/o bioinfecciosos dentro el AIJS, el entregar una copia de su Programa de Gestión Integral de Residuos al área de EHS de AERIS previo al inicio de sus labores. El Programa debe ser específico para la actividad y ubicación del proyecto. Deberá ajustarse a las disposiciones de l**a Guía para el Manejo de Residuos del AIJS I-14069.** Además:

- Es obligatoria la separación y recuperación de los residuos valorizables (reutilizables y reciclables) generados.
- La empresa contratista o subcontratista es responsable de 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.
- Queda prohibido el uso de bolsas plásticas oscuras para la acumulación y almacenamiento de cualquier tipo de residuo.
- 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 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 solamente Gestores Autorizados para dicho fin.

- La contratista o subcontratista es responsable del retiro, transporte, tratamiento y/o disposición de los materiales sobrantes o de desecho que generen durante la actividad desarrollada.
- Durante la etapa constructiva, se prohibirá la quema de residuos, salvo mediante autorización del Ministerio de Salud.
- Para el caso específico de los residuos peligrosos, se deberá seguir las disposiciones de la I-14069 Guía para el manejo de residuos del AIJS.
- La empresa contratista o subcontratista deberá mantener un sitio exclusivo para la acumulación de residuos peligrosos. Debe contar con recipientes para cada tipo de residuo, debidamente rotulados, con tapa y de un material que sea compatible con el residuo a contener.

b. Guía para el manejo de residuos en el AIJS

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

Aeropuerto Internacional Juan Santamaría • Costa Rica

Departamento de EHS

Alajuela, Costa Rica.

Versión 12

Mayo 2023

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

PROPÓSITO	ALCANCE
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.

DEFINICIONES Y ABREVIATURAS	
AERIS	Aeris Holding Costa Rica S. A, gestor del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.
AIJS	Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.
Acumulación	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.
Almacenamiento	Es el depósito temporal de los residuos en un espacio físico definido con carácter previo a su aprovechamiento, valorización, tratamiento o disposición final.
Generador	Persona física o jurídica, que produce residuos al desarrollar procesos productivos, agropecuarios, de servicios, de comercialización o de consumo, pública o privada.
Gestión Integral de Residuos	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.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Gestor Autorizado	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.
Jerarquización	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.
Lixiviado	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.
Programas de Gestión Integral de Residuos por parte de los Generadores	Plan de acción que incorpora una serie de medidas ambientales, administrativas y logísticas para garantizar una gestión integral de los residuos generados.
Policlorobifenilos o Bifenilos policlorados (PCBs)	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.
Reciclaje	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

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

	energía y materias primas sin perjuicio para la salud y el ambiente.
Residuo	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.
Residuo infectocontagioso	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.
Residuo ordinario	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.
Residuo peligroso	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.
Separación	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.
Vectores	Organismos que pueden transmitir un agente infeccioso o infestante desde los individuos afectados a otros que aún no portan ese agente. Por ejemplo, los mosquitos o las ratas son vectores de diversos virus o enfermedades.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

DOCUMENTOS Y DATOS RELACIONADOS	
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 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.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Índice

1. Generalidades
2. Requisitos generales por parte de los generadores
3. Clasificación de Residuos
   3.1 Residuos sólidos ordinarios valorizables (reciclaje)
      3.1.1 Condiciones de acumulación y almacenamiento temporal
   3.2 Residuos sólidos ordinarios no valorizables (basura)
      3.2.2 Condiciones de acumulación y almacenamiento temporal
   3.3 Residuos peligrosos y/o especiales
   3.4 Residuos infectocontagiosos generados en aeronaves por pasajeros o tripulación enfermos o son síntomas de COVID-19
   3.5 Residuos infectocontagiosos generados por colaboradores de empresas que laboran en el AIJS como producto de la atención de la emergencia sanitaria por COVID-19
   3.6 Residuos provenientes de aeronaves
4. Programas de Manejo de Residuos Peligrosos y Especiales
   4.1 Sitios de acumulación de residuos peligrosos
   4.2 Sitios de almacenamiento temporal de residuos peligrosos
5. Manejo de residuos en obras de construcción
6. Anexos

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

1. 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 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.

Por otro lado, cada persona que vaya a realizar trabajos de limpieza, mantenimientos, remodelaciones, pintura, instalaciones, o actividades afines, que tienen un riesgo potencial a nivel de salud ocupacional o ambiental, tal como la generación de residuos, deben completar la Certificación de EHS para contratistas. La cual consiste en cinco cursos que están disponibles en una plataforma virtual, para la cual el departamento de EHS les brindará el acceso. Deben aprobar dichos cursos con una nota mínima de 70 y enviar los comprobantes de la aprobación de cada curso de la certificación a los correos: gbarboza@aeris.cr y ehs@aeris.cr para poder realizar trabajos en el AIJS. Esta certificación tendrá una validez anual, por lo que solo deben realizar el curso y aprobarlo una vez al año.

2. 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.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

- 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 y venta de envases de estereofón para llevar alimentos en locales comerciales del Aeropuerto.
- 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 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 acumulación y almacenamiento temporal de residuos establecidos en la legislación nacional y la presente guía.
- Los recipientes 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.
- 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.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

- Los generadores que cuenten con ***Permiso Sanitario de Funcionamiento,*** de acuerdo con el 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 podrá ser solicitado durante las inspecciones de Regencia Ambiental o cualquier otra inspección que realice el Departamento de EHS. (Anexo 1).
- En caso de duda sobre el manejo de algún residuo, debe consultar por las recomendaciones de manejo al Departamento de EHS de AERIS.
- Cada empresa es responsable de capacitar a sus colaboradores en temas de manejo de residuos según las disposiciones de la presente guía.
- El Departamento de EHS 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.

3. 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, acumulación, almacenamiento temporal y disposición de los residuos.

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

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

3.1 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 residuos se describen a continuación:

- **Cartón:** se incluyen pedazos de cartón, láminas de cartón, cajas de cartón, conos de cartón, tubos de cartón que se encuentren secos y limpios. No se debe colocar cartones sucios o mojados.

Figura 1. Ejemplos de residuos de cartón

Estos residuos deben colocarse en los recipientes destinados para recolección de cartón, que deben ser de color gris oscuro y estar identificados para tal efecto.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

- **Papel:** se incluye todo el papel reciclable, proveniente de las actividades básicas de oficina, papel triturado, hojas sueltas, folders, sobres, posters, revistas, libros, cuadernos, directorios, periódico y cartulina.

  Los papeles que no se reciclan son: papel sucio o mojado, papel carbón, papel químico, papel aluminio, papel celofán, papel encerado, papel plastificado, papel sanitario, papel toalla o servilletas.

  Estos residuos deben colocarse en los recipientes destinados para recolección de papel, que deben ser de color gris oscuro y estar identificados para tal efecto. Se puede usar el mismo contenedor para recoger cartón.

- **Plástico reciclable:** se incluyen botellas plásticas, bolsas plásticas (polietileno de baja densidad y polietileno de alta densidad), PVC, poliestireno, polipropileno y plásticos de ingeniería. Así como pichingas, galones y cubetas plásticas que no contengan residuos de sustancias químicas peligrosas.

  No se incluyen: botellas de productos de limpieza sucias (suavizantes de ropa, jabón, ceras, etc.), botellas o envases de alimentos sucias, botellas de productos cosméticos sucios (cremas, desodorantes, shampoo) plásticos sucios o mojados, vajillas desechables sucias, bolsas de alimentos como los empaques de confites, empaques de galletas, snacks, etc.

  Los plásticos se dividen en familias y actualmente no todos se pueden reciclar. En el Aeropuerto los plásticos que no se pueden reciclar se recolectan y se coo-procesan.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

A continuación, se presenta un resumen de las familias en las que se dividen los plásticos. Los números que aparecen dentro de las flechas del símbolo de reciclaje en cada producto plástico indican el tipo de plástico del que está hecho el producto.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Figura 2. Clasificación de plásticos

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Los residuos plásticos deben colocarse en los recipientes destinados para recolección de envases, que deben ser de color celeste y estar identificados para tal efecto.

- **Tetrabrik:** se incluyen los empaques tetrabrik y de la marca Tetra pack usualmente utilizados para contener leche y jugos. Se componen de capas superpuestas y pegadas entre sí de la siguiente forma: 1 capa de aluminio, 1 capa de papel Kraft y 3 capas de plástico polietileno.

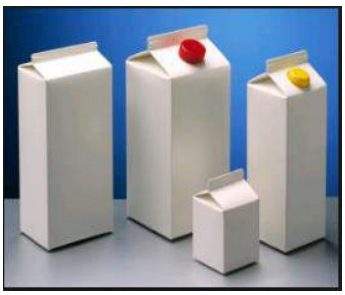


Figura 3. Ejemplo de residuos de tetrabrik

Estos deberán ser depositados en el recipiente para envases.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Para disponerlos adecuadamente, se deben desarmar, aplastar, enjuagar, colocar, escurrir, colocar la tapa y estar secos por fuera, sin líquido adentro.

Figura 4. Pasos para disponer adecuadamente envases de tetrabrik

- **Aluminio:** se incluyen envases de alimentos y bebidas, latas de cerveza, gaseosa, bebidas energizantes, snacks, envases de hojalata, entre otros. No se incluyen residuos de papel aluminio utilizado en las cocinas.

Figura 5. Ejemplos de residuos de aluminio

Estos residuos deben colocarse en los recipientes destinados para recolección de aluminio, que deben ser de color amarillo y estar identificados para tal efecto.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

- **Residuos de metales o "Chatarra":** esta clasificación corresponde a residuos de hierro, acero, aluminio, bronce, cobre u otro metal. Estos residuos se deben acumular en los recipientes de color amarillo, o bien se puede coordinar directamente con el Departamento de EHS para su retiro.

- **Vidrio:** estos residuos corresponden a envases de vidrio de cualquier color, excepto materiales de vidrio plano tales como residuos de ventanas, celosías, cerámica, entre otros. Se debe evitar quebrar los residuos y colocarlos en los recipientes debidamente lavados y limpios.

Figura 6. Ejemplo de residuos de vidrio

Los residuos de vidrio deben colocarse en los recipientes destinados para recolección tales residuos, que deben ser de color naranja y estar identificados para tal efecto. Se puede usar el mismo contenedor para recoger aluminio en caso de no generar mucha cantidad.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Los colores de los recipientes deben ser los recomendados por la legislación nacional en la Estrategia Nacional de Separación, Recuperación y Valorización de Residuos (ENSRVR) 2016-2021:

3.1.1 Condiciones de acumulación y almacenamiento temporal

Cuando se tenga el volumen acumulado suficiente en los recipientes, las empresas trasladarán las bolsas con residuos a los sitios de almacenamiento temporal colocados en áreas de acceso común del Aeropuerto, tanto dentro de las terminales como en sectores externos, para que posteriormente Aeris, a través de su Gestor Autorizado las traslade al Centro de Acopio de materiales para su gestión y posterior reciclaje.

Figuras 7 y 8. Ejemplo de sitios de acumulación temporal de residuos ordinarios valorizables (reciclaje)

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Aeris, a través de un Gestor Autorizado, realiza la recolección, transporte, acopio, valorización, tratamiento y disposición final de los siguientes residuos ordinarios valorizables (envases plásticos, tetrabrik, aluminio, papel, cartón, vidrio y chatarra) generados en el Aeropuerto. En el caso de que algún operador, aerolínea, contratistas o subcontratista comercial quiera hacer uso de otra empresa deberá indicarlo en su Programa de Gestión Integral de Residuos y al Departamento de EHS 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. 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.

3.2 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 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.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

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*.

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 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.

3.3 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.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Estos residuos deben recogerse en recipientes 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.

Cada empresa debe hacerse cargo de la recolección y disposición de este tipo de residuos y contratar un Gestor Autorizado para dicho fin. Así mismo, Aeris a través del Departamento de EHS o de la Regencia Ambiental podrá solicitar los certificados de disposición final de estos residuos.

Respecto a los residuos bioinfectocontagiosos generados por los pasajeros, AERIS cuenta con recipientes en áreas comunes del Aeropuerto, para la recolección de estos residuos y su posterior disposición final con un gestor Autorizado.

3.4 Residuos infectocontagiosos generados en aeronaves por pasajeros o tripulación enfermos o son síntomas de COVID-19

Los residuos de pasajeros y/o tripulación enfermos y con síntomas se deben separar y tratar como residuos bioinfectocontagiosos, tanto para vuelos internacionales como nacionales.

Personal de la aerolínea debe alertar a los Operadores de Servicio en Tierra antes del aterrizaje si tienen esta condición en el vuelo para que sean ellos quienes se preparen y recolecten estos residuos

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

de manera diferenciada en bolsas rojas, también para que se preparen para realizar la limpieza y desinfección especial en la aeronave.

Los Operadores de Servicio en Tierra serán los encargados de disponer estos residuos de manera adecuada a través de un gestor Autorizado para gestionar este tipo de residuos.

3. 5 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[1]:

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

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

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.

4. Programas de Manejo de Residuos Peligrosos y Especiales

Todos los generadores de residuos peligrosos deben:

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

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 “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 Nº 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.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

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 Nº39502-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.

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.

4.1 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.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

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.
- 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 de Aeris.

4.2 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

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

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 (Art. 8 Reglamento para el Manejo de Desechos Peligrosos Industriales. 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.

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 de Aeris para tal fin.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

- Se debe señalizar 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 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 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.

5. Manejo de residuos generados en obras de construcción

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

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. 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 recipientes de recolección de residuos en puntos estratégicos de las obras en construcción. Los recipientes 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 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.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

- 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.

- 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 de 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 de AERIS para continuar.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

- Cada empresa contratista es responsable de entregar mensualmente al Departamento de EHS 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.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

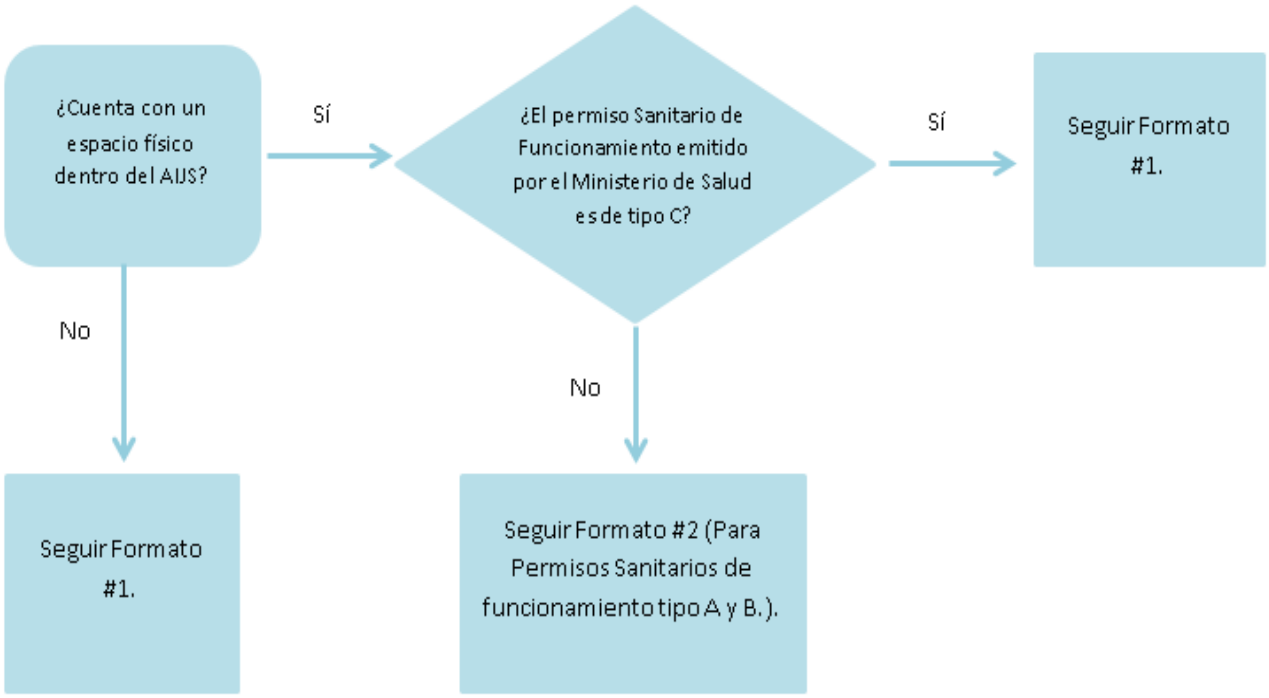
6. Anexos

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 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



Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

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[1]	Fuente de residuos	Cantidad (kg ó Ton)	Condiciones de almacenamiento	Condiciones de transporte	Destino de los residuos[2]	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 detallen.

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

Sí ( ) No ( )

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

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.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

CUADRO 1. GENERACIÓN DE RESIDUOS

Tipos de residuos[1]	Fuente de residuos	Cantidad (kg ó Ton)	Condiciones de almacenamiento	Condiciones de transporte	Destino de los residuos o Nombre del Gestor Autorizado [2]	Tipo de registros empleados 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 detallen.

1.1.1 ¿Su empresa está inscrita en el Programa de Recolección de Residuos del AIJS?
Sí ( ) No ( )

1.2 Con base en el diagnóstico identificar las principales debilidades en el manejo actual de los residuos y definir los desafíos que se plantean para alcanzar una adecuada gestión integral de los residuos. Para ello se deberá completar el cuadro 2.

CUADRO 2. IDENTIFICACION DE DEBILIDADES Y DESAFÍOS DESDE LA JERARQUIZACIÓN DE LOS RESIDUOS

Jerarquía de los residuos	Debilidades actuales	Desafíos
Prevención en la fuente		
Minimización en la generación		
Reutilización de los residuos		
Tratamiento		
Disposición final		

II Paso: Diseño del Programa

Con base en los resultados del diagnóstico se deberá elaborar un programa que contenga una serie de acciones que involucren necesariamente: estrategias para la prevención en la fuente, minimización

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

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)[1]	Recursos	Responsable

[1] 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

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

c. Guía técnica de Salud Ocupacional y Seguridad en Construcción

I-14071 GUÍA TECNICA DE SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD EN CONSTRUCCIÓN

Aeropuerto Internacional Juan Santamaría • Costa Rica

Departamento de EHS

Alajuela, Costa Rica.

Versión 11

Mayo 2023

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

PROPÓSITO	ALCANCE
El propósito de la presente guía es establecer los lineamientos en materia de seguridad y salud ocupacional para lograr un **Ambiente Seguro** en todas las actividades que se desarrollen en el AIJS para sus trabajadores directos, indirectos, pasajeros y visitantes. Establece los parámetros mínimos y normas de seguridad y salud ocupacional que las personas que laboren de cualquier forma para el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría deben cumplir.	El alcance de la presente guía aplica a todas las operaciones, servicios y actividades desarrolladas en el Aeropuerto Juan Santamaría.

DEFINICIONES Y ABREVIATURAS	
ANSI	American National Standards Institute
CSA	Canadian Standards Association
NFPA	National Fire Protection Association
Obra Menor	Corresponde a remodelaciones u obras nuevas dentro de la terminal cuya carga eléctrica provisional durante el proceso constructivo puede tomarse de la distribución eléctrica existente del AIJS, sin que se altere la operación del mismo.
Obra Mayor	Corresponde a edificaciones externas a la terminal, o que por su carga eléctrica deban conectarse a la red de distribución eléctrica externa al AIJS.
Profesional	Encargado en sitio de la obra en construcción.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

Residente	
SCBA	Self-contained breathing apparatus Equipment
UL	Underwriters Laboratories
STEL	Short Term Exposure Limit
TWA	Time Weighted Average
INTE	Instituto Nacional de Normas Técnicas
EPP	Equipo de Protección Personal

DOCUMENTOS Y DATOS RELACIONADOS	
I-14069	Guía para el Manejo de residuos en el AIJS
I-14068	Guía para el Manejo de Sustancias Químicas en el AIJS
I-14070	Guía de Buenas Prácticas Ambientales en el AIJS
F-133	Solicitud de Permiso de Trabajo
N/A	MPO Volumen 7, Manual de Procedimientos de Operaciones-Plan de Emergencias del Aeropuerto
N/A	Decreto N 13466-TSS Reglamento General de los Riesgos del Trabajo
N/A	Ley 9028 Ley General de control del tabaco y sus efectos nocivos en la salud,
N/A	INTE 31-09-05 Lavamanos, duchas
N/A	INTE 31-01-10 Cascos
N/A	INTE 31-01-01 Lentes de Seguridad
N/A	INTE/ISO 20345, INTE/ISO 20346 y la INTE/ISO 20347 Zapatos de Seguridad
N/A	INTE 31-01-05 Protección Auditiva
N/A	INTE 31-01-11 y la INTE 31-01-06 Protección de manos
N/A	INTE 31-01-04 Protección respiratoria
N/A	INTE 31-07-01-2016 Señalización de seguridad e higiene en los centros de trabajo.
N/A	INTE/ISO 7010:2016 Símbolos gráficos. Señales y colores de seguridad.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

	Señales de seguridad registradas.
N/A	INTE 31-09-20 Protección contra caídas
N/A	INTE 31-09-17 Redes de Seguridad
N/A	INTE 31-09-04 Escaleras
N/A	INTE 31-09-18 Andamios colgantes
N/A	INTE 31-09-04 Pasos a desnivel
N/A	INTE 31-10-01 Excavaciones
N/A	INTE 31-09-23 Espacios Confinados
N/A	INTE 31-08-04 Límites de gases tóxicos y sus efectos en la salud
N/A	INTE 31-09-21 Protección para trabajos en caliente
N/A	INTE 31-04-08 Grúas torre

1.0 Normativa

Se debe cumplir en todo momento con la legislación vigente en Costa Rica y todo aquel estándar de regulación internacional adoptado por Aeris Holding Costa Rica S.A., establecidos para garantizar un ambiente de trabajo seguro y ambientalmente equilibrado.

2.0 Responsabilidades

Cada empresa deberá designar a una persona competente para supervisar la seguridad ocupacional de los empleados, la cual tendrá contacto con Aeris por medio de su Departamento de EHS.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

3.0 Control y seguimiento

Las empresas deben realizar las siguientes actividades como mínimo de seguimiento para la gestión de salud ocupacional:

- Controles de seguridad en sitio (revisión de equipos, maquinaria, herramienta eléctrica, cilindros de gas, extintores, salidas de emergencia, escaleras, arneses y líneas de vida, instalaciones, tableros, botiquines, escaleras, equipos de protección personal, químicos, manejo de residuos, servicios sanitarios, entre otros).
- Seguimiento a tareas específicas como: ingreso a espacios confinados, traslado, uso y manipulación de productos químicos, excavaciones, bloqueo de energías peligrosas, uso de grúas, trabajos en alturas, trabajos en caliente y trabajos eléctricos.

4.0 Atención de emergencias

La atención de emergencias en cualquier área del AIJS debe realizarse con base en lo establecido en el manual MPO Volumen 7, Manual de Procedimientos de Operaciones-Plan de Emergencias del Aeropuerto, ambos disponibles en la página de internet de Aeris.

Ante cualquier Emergencia Nacional por la pandemia del COVID-19 y cualquier otra enfermedad infectocontagiosa, todas las empresas constructoras deben tener un Plan de Gestión de Riesgo y Salud Ocupacional ante estas. El documento debe cumplir como mínimo con lo establecido en la *"Guía de Gestión de Riesgo para Construcciones Ante Emergencia Sanitaria por para Aeris Holding".* Este documento podrá ser solicitado en las inspecciones de Regencia Ambiental, así como verificar el cumplimiento del mismo en sitio.

Cada empresa debe mantener un botiquín y equipo de primeros auxilios necesario para el desarrollo de sus funciones dentro del AIJS, el cual es inspeccionado por la Regencia Ambiental de Aeris, junto con el Departamento de EHS de Aeris.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

4.1 Botiquín de primeros auxilios

Se debe contar con un botiquín de emergencia que estará a disposición de los trabajadores durante la jornada laboral; provista de todos los insumos necesarios, que permitan realizar procedimientos sencillos en caso de accidente.

El listado de los componentes del botiquín estará orientado a las necesidades básicas del trabajo, el cual es establecido y actualizado por la legislación vigente del país. En este caso se hace referencia al Decreto N° 13466-TSS Reglamento General de los Riesgos del Trabajo". Se debe contar como mínimo:

- 10 Apósitos de gasa estéril 10" x 10".
- 3 Vendas de gasa en rollos 2" ,4", 6"
- 1 Esparadrapo
- 10 Apósitos adhesivos tipo curita
- 1 Algodón absorbente con envoltura individual de 25gr.
- 1 Jabón antiséptico de gluconato de clorhexidina al 4% de 100ml
- 1 Solución salina normal de 250ml
- 1 Tijeras de punta roma
- 1 Aplicadores de algodón 100 unidades
- 5 Baja lenguas
- 1 Venda elástica de 7.5cm en rollo
- 10 Pares de guantes descartables
- 1 Alcohol en gel 240ml
- 1 Alcohol al 70% de 250ml
- 1 Bolsa para desecho (rojo)
- 1 Manta
- 1 Férula inmovilizadora de extremidades rígidas o inflables
- 1 Férula rígida larga de madera o plástico con 3 cintas de sujeción
- 1 Collarín cervical rígido con apoyo mentoniano y orificio anterior

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

4.2 Traslado de accidentados o enfermos:

Prestados los primeros auxilios, cada empresa facilitará los recursos necesarios para proceder; en los casos que sea necesario, el traslado del accidentado o enfermo al Centro Asistencia más cercano. Se colocará en un lugar visible listado detallado con las direcciones y teléfonos de las Unidades Asistenciales de Emergencia, Centros de Salud y Hospitales más cercanos.

4.3 Comunicación de accidentes laborales

En el momento en que suceda un accidente laboral, el encargado y/o representante de la empresa en materia de prevención de riesgos deberá comunicar al departamento de EHS de Aeris lo sucedido durante y después de atendida la emergencia, dicha comunicación debe seguir el protocolo de actuación en caso de emergencia contemplado en su plan de emergencias pre aprobado por Aeris. Esto no limita la información que Aeris pueda solicitar posteriormente para analizar el hecho con detalle y establecer en conjunto medidas correctivas y preventivas.

5.0 Requisitos específicos para Proyectos de Construcción

5.1 Instalaciones de los proyectos

En todas las obras de construcción que por sus condiciones generen peligro a los transeúntes se requiere de una división de protección temporal que divida la zona de construcción. Esta división deberá proveer protección suficiente para que las condiciones del proyecto no afecten a las personas en el exterior ni la seguridad de la operación del AIJS.

Los accesos al proyecto y sentidos de circulación deberán cumplir con:

- La menor cantidad de cruces entre los trabajadores y las zonas de tránsito vehicular o de maniobra de maquinaria, con el fin de evitar accidentes.
- No deberá haber una distancia de recorrido mayor a los 70 metros cuando se tengan que realizar manejos manuales de carga.
- Se deberá definir las zonas para el manejo, manipulación y almacenamiento de los residuos del proyecto, para esto deberán basarse en las disposiciones de la **Guía para el Manejo de residuos en el AIJS I-14069.**

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Definir la ubicación de la(s) bodega(s) para el almacenamiento de químicos y materiales inflamables y que sus características mínimas estén de acuerdo a lo estipulado en la **Guía para el Manejo de Sustancias Químicas en el AIJS I-14068** y en la **Guía de Buenas Prácticas Ambientales en el AIJS I-14070**

Se debe de contar con facilidades para el suministro de agua potable en cumplimiento de:

- Asegurar en todo momento la potabilidad del agua suministrada para consumo humano dentro del proyecto.
- Coordinar dentro de la obra la ubicación de cisternas o tanques de almacenamiento, sistemas de bombeo y o redes de tuberías de distribución necesarios, de manera que no se interfiera con las obras constructivas del nuevo proyecto, y que se garantice el suministro de agua potable donde sea requerido.

5.2 Instalaciones eléctricas provisionales

5.2.1 Mantenimiento de instalaciones eléctricas provisionales

Una vez instalado el sistema deben:

- Revisar con el encargado que el sistema y sus componentes (tableros y conductores) están completos, debidamente protegidos y aterrizados.
- Verificar que los tableros estén rotulados con una etiqueta de identificación y un rótulo que indique el peligro eléctrico que existe.
- Por motivos de seguridad, está prohibido pasar conducciones de agua por el interior de los tableros, así como en sus proximidades.
- Los accesos a los tableros eléctricos deberán mantenerse en todo momento, limpios y libres de obstáculos, para facilitar cualquier maniobra en caso de emergencia.
- Debe haber un extintor para la protección en caso de principio de incendio.
- Es responsabilidad del encargado velar por que los trabajadores regulen el consumo eléctrico, de manera que los tableros no se sobrecarguen.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- El encargado de las instalaciones eléctricas en el proyecto debe realizar una inspección periódica total de las instalaciones y tableros.

5.3 Instalaciones temporales

- Todas las puertas deben tener un ancho mínimo de 1,20 metros y apertura con sentido al exterior.
- Todas las instalaciones provisionales del proyecto deben poseer extintores portátiles contra incendios acorde al riesgo de incendio en el área con base en la normativa.
- Se deberá contar con rutas de evacuación y salidas de emergencias debidamente identificadas.
- Deben poseer la iluminación y ventilación adecuada para la estancia confortable de los trabajadores.
- Se debe colocar el rótulo de “uso obligatorio de EPP” en el límite de la entrada.

5.3.1. Bodegas materiales

- Estas áreas deben de estar separadas de los vestidores del personal.
- En cerramientos construidos con lámina de zinc, se deben proteger los bordes expuestos para evitar cortes y deben de ser pintados.
- Las bodegas deben ser las adecuadas para el tipo de material que se va a almacenar, alejando las bodegas de químicos de las de materiales ordinarios que puedan significar un riesgo.

5.3.2 Comedores.

- Deben estar fuera de las áreas definidas como de uso obligatorio de Equipo de Protección Personal (EPP).
- El comedor tendrá mesas y asientos en número suficiente para la cantidad de trabajadores por turno de comida establecido.
- El personal que atienda el comedor debe recibir el entrenamiento básico, como todo trabajador del proyecto.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- La contratista debe asegurarse de la inocuidad de la preparación de los alimentos, el manejo de residuos, y las condiciones generales de higiene en el comedor
- No se permite ingerir alimentos en las áreas de trabajo.
- Deben estar separados de los servicios sanitarios.
- Deben de contar con buena iluminación y ventilación.
- Deben tener contenedores para la separación de residuos.

5.3.3 Vestidores

- Deben estar fuera de las áreas definidas como de uso obligatorio de Equipo de Protección Personal (EPP), con el fin de asegurarse que todo trabajador que ingrese al área constructiva porte su EPP completo.
- Deben estar separados de las áreas de bodegas y materiales peligrosos, así como de los servicios sanitarios.
- Deben poseer contenedores suficientes para los residuos generados por los trabajadores.

5.3.4 Servicios Sanitarios

Para los servicios sanitarios o cabañas sanitarias que se dispongan en el proyecto y la estimación de la cantidad de unidades necesarias, debe considerarse:

- Uno por cada veinte trabajadores hombres.
- Uno por cada quince trabajadoras mujeres.
- En proyectos con más de cien trabajadores (hombres), uno por cada veinticinco personas, manteniéndose la relación para mujeres del inciso anterior.
- Disponer de papel higiénico suficiente accesible en el sitio.
- Disponer de jabón líquido para lavado de manos.
- Disponer de agua potable para el lavado de manos.
- Disponer de agua suficiente para el funcionamiento de los sanitarios y orinales.
- Debe considerarse el acceso de los camiones de las compañías de limpieza séptica.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- La limpieza de las cabañas sanitarias NO DEBE realizarse en horarios que coincidan con los horarios de descanso del personal y horas de alimentación. La disposición de las aguas residuales y limpieza del tanque debe hacerse como mínimo una vez a la semana.
- La limpieza debe realizarse diariamente para evitar concentraciones de malos olores, atracción de fauna y riesgo biológico.
- La contratista debe mantener registros y certificados de disposición final de las aguas residuales.
- La empresa que realice la disposición de los residuos debe cumplir con las disposiciones del **I-14070 Guía de Buenas Prácticas Ambientales en el AIJS.**

5.3.5 Lavamanos

- Se dispondrá de un lavamanos por cada quince trabajadores ubicados en el área cercana a los servicios sanitarios, a los vestidores y al comedor para higiene personal.
- Cumplir con los requerimientos de la INTE 31-09-05 Debe haber jabón disponible para usar los lavamanos y suministros para el secado de manos como sopladores o toallas desechables, no se permitirá el uso de paños de tela reutilizables.

5.3.6 Duchas y fuentes lavaojos para primeros auxilios

- Se dispondrá de al menos una ducha y fuente lavaojos por proyecto, para la atención de primeros auxilios.
- Cumplir con los requerimientos de la INTE 31-09-05
- Deberá estar colocada en un lugar accesible, visible y señalizado.
- Se deberá inspeccionar periódicamente la ducha de seguridad para garantizar su correcto funcionamiento.
- La ducha deberá estar ubicada cerca del área de manejo de químicos y en aquellas zonas donde se considere necesaria por el nivel de riesgo del trabajo realizado.

5.3.7 Espacio para primeros auxilios

Deberá proveerse en el proyecto de un lugar para la prestación de primeros auxilios que tenga las siguientes características:

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Con un espacio y facilidades que permitan acostar a una persona en camilla, férulas de espalda, sillas, entre otras.
- Equipo para atención de emergencias que cumpla con lo estipulado en el apartado 5.1.1. Botiquín para Primeros Auxilios.
- La contratista deberá mantener una brigada de primeros con personal capacitado como mínimo en el nivel de primeros auxilios básicos (P.A.B), para que ésta de asistencia en los primeros minutos de un accidente.

5.4 Condiciones de orden y limpieza.

5.4.1 Áreas de trabajo y de tránsito.

- Deben mantenerse libres de objetos punzocortantes, con el fin de evitar accidentes por pisadas, roces o cortes con ellos.
- Mantener el lugar de trabajo limpio y solamente con aquello que va a utilizarse: esto implica que no deberá llevarse al área de trabajo material o productos en exceso, o recipientes de tal manera que permanezcan sin utilizarse y obstruyan el paso normal de los trabajadores o maquinaria de la obra.
- Deben garantizarse que las salidas de emergencia estén libres de obstáculos para todos los trabajadores de la obra, de forma que puedan evacuar efectivamente en caso de una emergencia.
- Cuando las condiciones de trabajo sean estrechas de espacio, se debe de señalizar con cinta o bien malla anaranjada los pasillos.

5.4.2 Talleres

- Deben estar dentro del área estipulada como de uso obligatorio de equipo de protección personal.
- Cada uno de estos talleres tendrá una zona predefinida para disponer sus residuos y no deberán acumular los mismos dentro, para evitar fuentes de contaminación y cargas de fuego en caso de un conato. Los mismos deben de contar con su equipo portátil contra incendios.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

5.4.3 Almacenamiento de materiales.

- Las bodegas de almacenamiento deben tener un lugar específico para los materiales, las herramientas y los equipos. Estos siempre se dispondrán en las áreas designadas para tal efecto cuando no se utilicen y al final de la jornada de trabajo.
- Los materiales deben ser apilados de modo que no perjudiquen el tránsito de las personas, la circulación de materiales o el ingreso de equipo para combate de incendios. Tampoco deben obstruir puertas de salida de emergencias y no provocar empujes sobre paredes no diseñadas para tal fin.
- Los materiales apilados verticalmente no deberán sobrepasar más de 1,60 metros para evitar caídas de objetos en caso de un movimiento inesperado o temblor.
- En pisos elevados, los materiales deben ser apilados a una distancia de los bordes de la edificación mayor o igual a la altura de la pila, a no ser que existan paredes o elementos protectores.
- Los acopios no se harán concentrando el peso en un solo punto o en un área pequeña, sino que se distribuirán de manera que se evite concentrar la carga en el piso y un posible colapso de la estructura.
- Los tubos y varillas se almacenan en camadas, con bastidores metálicos o de alfajía.
- Las piezas se deben de almacenar de acuerdo con su prioridad de uso.
- Dentro de la bodega, los materiales pequeños como: clavos, tornillos y similares deben estar almacenados en cajones y señalizados con su nombre en un lugar visible.
- Deben estar debidamente rotuladas.

6.0 Gestión de contratistas.

Todos los trabajos y proyectos de remodelación y mantenimientos deberán coordinarse con Aeris, por medio de un permiso de trabajo.

Los permisos de trabajo serán tramitados por medio el Departamento de Operaciones y con base en el procedimiento **P-140 de Autorización de Trabajos en el AIJS** y el formulario **F-133 Solicitud de Permiso de Trabajo,** así como el respectivo permiso de ingreso o retiro de artículos.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

7.0 Higiene ambiental del lugar de trabajo

7.1 Ruido y vibraciones en maquinaria

Los trabajadores que se exponen a ruido, especialmente las personas que manejan maquinaria o que se encuentran cercanos a los lugares de generación de ruido; harán uso de los equipos de protección auditiva necesarios. Acatarán las medidas preventivas como: recesos o descansos durante la jornada y rotación de personal, para así lograr evitar una sobreexposición. Las máquinas que produzcan ruidos y vibraciones deberán ubicarse en recintos aislados o alejados, cuando las condiciones de uso así lo permitan. Asimismo, se deben realizar mediciones de ruido ambiental, con el fin de determinar los decibeles producidos.

7.2 Iluminación

El área donde se encuentren realizando los trabajadores sus labores diarias debe contar con una buena iluminación en todas las áreas del proyecto, con el fin de evitar condiciones inseguras que puedan provocar un accidente. En las zonas de trabajo que por su naturaleza carezcan o ésta no sea suficiente de iluminación natural, se deberá hacer uso de la iluminación artificial la cual debe ser suficiente para brindar un estado de confort a los trabajadores y condiciones de trabajo seguras.

8.0 Fumado, consumo de drogas y alcohol.

8.1 Fumado

Se prohíbe fumar en todas las áreas del proyecto y del aeropuerto.

No se podrán definir áreas de fumado en ninguna parte de la obra, incluyendo aceras externas y perímetro del aeropuerto, según Art 9. de la **LEY GENERAL DE CONTROL DEL TABACO Y SUS EFECTOS NOCIVOS EN LA SALUD, Ley 9028**.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

8.2 Drogas y Alcohol

Está completamente prohibido el consumo de drogas, alcohol y estupefacientes dentro de la obra y en todas las instalaciones y perímetros del AIJS.

La contratista debe asegurar no mantener durante la jornada laboral en las obras, trabajadores bajo los efectos de alguna droga y/o alcohol, debido al riesgo de exposición para sí mismos y de los demás trabajadores.

9.0 Señalización.

9.1 Diferenciación de zonas

Las zonas deben estar separadas y señalizadas de acuerdo al uso del EPP básico así también como las zonas de riesgo y seguridad.

En las zonas de ingreso del proyecto deben colocarse los rótulos que cumplan con los estándares necesarios para la correcta apreciación de las personas que vayan a ingresar a la obra, estos rótulos deben cumplir tanto en color, forma, dimensiones y materiales para que sean adecuadamente apreciados. Las zonas de bodegas, comedores, entre otras zonas de descanso deben quedar como zonas libres de uso de equipo de protección personal.
Las zonas con contenido de materiales peligrosos, movimiento de maquinaria, trabajos específicos de alturas, excavaciones y espacios confinados deberán estar debidamente rotulados para advertir los riesgos al personal que transite por la obra.

9.2 Señalización de zonas con niveles de ruido alto

Las zonas con niveles superiores a los 85 dB deberán señalizarse, indicando la obligatoriedad de usar EPP auditivo.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

9.3 Rotulación

Todas las bodegas, talleres, límites de zonas de uso y no uso de EPP, rutas de evacuación, zonas de riesgo, entre otras deben estar rotulados en todo momento.

Si los rótulos están sobre pedestales en sitios de trabajo y cerca de las zonas de tránsito, donde alguien se pueda accidentar al golpearse contra ellos o donde la maquinaria la pueda obstruir, deberán estar a una altura libre de por lo menos 2.0 metros.

El costo de esta señalización deberá asumirlo en su totalidad el contratista como parte esencial de las medidas de seguridad de la obra.

La rotulación se deberá colocar de acuerdo al tipo de señalización estipulado en la legislación nacional vigente de la **INTE 31-07-01-2016 y INTE/ISO 7010:2016,** acorde a la siguiente lista:

- Señales de peligro
- Señales de advertencia
- Señales de precaución.
- Señales de combate contra incendio.
- Señales de Información, y debe cumplir con el uso de colores que aplique.
- Toda la señalización que coloque la empresa contratista referente a obras constructivas u otras actividades que se desarrollen dentro del AIJS deber contar con dos idiomas; español e inglés, sin excepciones.
- Otras debidamente solicitadas por el Departamento de EHS de Aeris, según las tareas, en caso de ser necesario.

10.0 Equipo de protección personal.

10.1 Disposiciones generales

Cada empresa deberá proporcionar y exigir a sus trabajadores el uso de equipo de protección personal de acuerdo con las disposiciones descritas en el presente guía.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

Todos los equipos/implementos de seguridad para el personal deberán estar certificados por un ente reconocido, con el fin de garantizar que el equipo brinde la protección adecuada a los trabajadores, las fichas técnicas de los equipos de protección personal se podrán solicitar en las inspecciones de la Regencia Ambiental, para verificar la certificación de los mismos

Para este apartado nos referiremos a la vestimenta de trabajo, al equipo de protección básico de la obra y al equipo de protección personal específico por tipo de actividad.

10.1.1. Vestimenta general para trabajos de construcción

Todo el personal debe utilizar pantalón largo y camisas con mangas, no rotas ni extremadamente grandes que superen la talla original de cada persona.

El material de la ropa de trabajo debe ser tipo mezclilla, army, algodón, se evitarán las telas sintéticas que puedan derretirse por temperatura, chispas o químicos.
En el caso de los trabajadores de soldadura deberán utilizar ropa de mezclilla y algodón únicamente para evitar que la misma se encienda con la chispa o temperatura y se deteriore con los químicos.

Los trabajadores del proyecto con cabello largo deben mantenerlo recogido a la altura de la nuca para evitar atrapamiento con herramientas.

Los trabajadores del proyecto no deben usar pulseras, anillos, aretes, cadenas o cualquier otro tipo de joyería similar que se pueda quedar atrapada en la maquinaria o estructuras del proyecto.

Los (as) visitantes deben utilizar pantalón largo y camisa con mangas. No es permitido su ingreso en shorts, enagua, pantalón pesquero, camisetas o camisas sin mangas o de tirantes que los exponga a riesgos.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

Se permite no utilizar zapato de seguridad a los visitantes temporales bajo las siguientes condiciones: (1) cuando la obra se encuentre en la fase de acabados donde no exista maquinaria en movimiento u otras condiciones de riesgo, (2) el zapato debe ser completamente cerrado, no es permitido el uso de tennis, sandalias, suecos o zapatos de tacón, (3) deberá estar siempre escoltado por el encargado del Departamento de Salud Ocupacional del proyecto. En caso de no cumplir alguna de estas condiciones deberán utilizar el calzado de seguridad.

En el caso de los trabajos de enchape, se les permitirá el no uso de zapatos de seguridad, siempre y cuando utilicen calzado cerrado y cuero. El uso de tennis no se encuentra permitido.

En las épocas de lluvia y frío cada empresa deberá proveer a los trabajadores capas, ponchos, jackets de protección con sistema de cinta reflectiva de forma que cumplan con las funciones de visibilidad del chaleco reflectivo, este equipo de seguridad será obligatorio en dichas épocas. No se permite el uso de capas con colores oscuros.

10.1.2. Equipo de protección personal (EPP) básico.

El EPP básico para proyectos de construcción consiste en: casco protector, anteojos de seguridad, calzado de seguridad con puntera y chaleco reflectivo.

10.1.3. Casco Protector.

- Cumplir con lo establecido en la INTE 31-01-10.
- Sin roturas, hundimientos o perforaciones.
- Con sus puntos de apoyo en perfecto estado.
- Con su estructura de soporte entera.
- Uso obligatorio de barbiquejo para los trabajos en alturas y cuando la posición de trabajo pueda provocar la caída del casco.
- Sustituirse cuando el casco se rompa o sea perforado o cuando reciba un golpe fuerte por caídas o por impactos directos.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

10.1.4. Anteojos o gafas de seguridad

- Cumplir con lo establecido en la INTE 31-01-01.
- No deben estar rayados, quebrados o con problemas en su estructura.
- Se prohíbe el uso de gafas de seguridad de lente oscuro. Éstas sólo serán permitidas en las siguientes actividades: (1) trabajos en exteriores con mucha luz natural (muy soleado o con mucho brillo). (2) instaladores de cubierta de techo donde puedan ser afectados por reflejo; (3) ayudantes de soldadores; (4) trabajadores con problemas en la vista comprobados. En todos los casos debe haber autorización por parte del Encargado de Salud Ocupacional del proyecto.
- Para personas que usan anteojos medicados debe proveerse gafas de seguridad especiales, también que cumplan con los requisitos de la INTE 31-01-01, para utilizar por encima de los anteojos.
- El personal expuesto a riesgo de caída de concreto en los ojos durante la actividad de colado debe usar gafas de seguridad tipo "googles", es decir, cerradas en sus cuatro lados.
- Las gafas tipo “googles” también son necesarias para actividades con químicos y que generan partículas muy finas, como trasvase de líquidos, lijado y trabajos con fibra de vidrio; así como para actividades que se ejecutan bajo condiciones muy ventosas.
- Para los trabajos en donde se realiza movimientos de tierra, el personal que se vea directamente afectado deberá de hacer uso de las gafas tipo “googles”.

10.1.5. Zapatos de seguridad

- Cumplir con lo estipulado en las INTE/ISO 20345, INTE/ISO 20346 y la INTE/ISO 20347.
- Debe ser de cuero o material similar resistente y poseer puntera de acero, aluminio o policarbonato resistente a impactos, cortes y con plantillas entre la suela para evitar punciones inferiores.
- No se permitirán zapatos destapados, con roturas o cortaduras, en mal estado.
- Se deben usar botas impermeables con puntera de seguridad, cuando se trabaje en áreas con abundante agua o para las labores de colado de concreto, químicos, limpieza general, donde el zapato tradicional de cuero se pueda deteriorar.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Sustituirse cuando estén destapados o tengan cortes en la superficie que expongan el pie del trabajador.
- En los trabajos con riesgo eléctrico se prohíbe el uso de calzado con puntera de acero y aluminio, aunque este certificado para tal uso, se deberán emplear zapatos con puntera de policarbonato.

10.1.6. Chaleco reflectivo

- Deben cumplir con lo estipulado en el MPO Volumen 1, sección 8.
- Deben ser de material incombustible.
- Debe poseer en la espalda el logotipo de la empresa.
- Para trabajos con desprendimiento de calor, los trabajadores deberán removerse el chaleco y colocarse la protección adecuada para la actividad, sin embargo, deberá estar acompañado siempre por una persona con chaleco que lo haga visible y debe mantener el perímetro delimitado mientras realiza los trabajos en caliente; al finalizarlos deberá colocarse el chaleco de nuevo, no deberá transitar por la obra sin el chaleco.
- Debe sustituirse cuando esté roto, decolorado o la cinta reflectiva se encuentre deteriorada,
- El uso de chalecos de tiras dentro del AIJS, así como en el lado terrestre se encuentran prohibido.

10.2 Equipo de protección personal específico

10.2.1. Protección auditiva.

En las áreas en que exista una intensidad del ruido mayor a 85 dB (A) debe dotarse a los trabajadores de los dispositivos de uso personal que disminuyan su exposición a menos de 85 dB (A).

- Cumplir con lo estipulado en la INTE 31-01-05.
- Los tapones y orejeras deben tener el NRR necesario según el nivel de ruido al que se va a estar expuesto para asegurar la protección de los trabajadores.
- Los trabajadores deben utilizar protección auditiva de acuerdo con las indicaciones de la siguiente tabla, la cual considera el uso de protección auditiva para el operador y para los trabajadores en áreas cercanas.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

Tabla 1. Protección auditiva por actividad.

Maquinaria	E.P.A	Área de impacto
Compresor de aire	Tapones u Orejeras	En la fuente
	Tapones u Orejeras	Hasta 6 metros
Rompedora de concreto	Tapones u Orejeras	En la fuente
	Tapones u Orejeras	Hasta 3 metros
Rompedora pequeña	Tapones u Orejeras	En la fuente
Soplador	Tapones u Orejeras	En la fuente
Martelinadora de 3 puntas	Tapones u Orejeras	En la fuente
	Tapones u Orejeras	Hasta 3 metros
Martelinadora de 1 punta	Tapones u Orejeras	En la fuente
Cortadora de piso	Tapones NRR 29 y Orejeras NRR 22	En la fuente
	Tapones u Orejeras	Hasta 6 metros
Sierra circular de mesa	Tapones u Orejeras	En la fuente
Esmeril de mesa	Tapones u Orejeras	En la fuente
Perforadora de Concreto	Tapones u Orejeras	En la fuente
	Tapones u Orejeras	Hasta 3 metros

- Las actividades que se encuentren fuera de la anterior tabla se deben de consultar al Encargado de Salud Ocupacional del proyecto, con el fin de dar una adecuada protección auditiva.
- Es obligación del Encargado de Salud Ocupacional de la obra, la revisión periódica de los protectores auditivos, para asegurarse de que no se han dañado ni han sufrido deterioro alguno.
- Los protectores aun cuando no estén en uso, deben mantenerse siempre limpios.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

10.2.2. Protección de manos

Es requerida en toda actividad donde se tenga que utilizar las manos para: carga, descarga y manipulación de materiales, uso de herramientas y equipo, y manipulación de químicos.

Deberán utilizarse los guantes que el Encargado de Salud Ocupacional de la obra recomiende.

En la siguiente tabla se describen las actividades más comunes y el tipo de guante que debe utilizarse. Además, cumplir con lo estipulado en la INTE 31-01-11 y la INTE 31-01-06. La lista de la tabla no es exhaustiva.

Tabla 2 . Protección de manos por actividad.

Tipo de guante	Actividad
Guante de tela.	Colocación de cartón de cielo.
Guante de lana con palma en PVC.	Transporte de materiales (que no tengan partes punzo cortantes)
	Armadura
	Carpintería
	Armadura y colocación de paredes de Gypsum y Durock
	Colocación de soportería, tubería y accesorios eléctricos
	Colocación de soportería para ductos y tuberías Manipulación de herramientas eléctricas portátiles
Guante de nitrilo y/o hule reutilizable.	Pintura
	Colocación / chorrea de concreto
	Limpieza húmeda
	Colocación de grasa en paneles
	Limpieza de cerámica
Guante de neopreno / nitrilo y/o butilo.	Manipulación de químicos tales como ácidos, derivados del petróleo, solventes, etc.)
Guante de Cuero Corto.	Manipulación de materiales de perfil grueso.
	Martelinado de concreto.
	Manipulación, carga y descarga de varillas, tubos o elementos de concreto.
	Manipulación y transporte de materiales como metales.
	Esmerilado. Lijado de estructuras metálicas, incluyendo partes de maquinaria.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

Tipo de guante	Actividad
	Ayudantes de corte con oxiacetileno y soldadura.
	Colocación de láminas de techo.
	Trabajos con grúas y eslingas.
Guante de Cuero Largo.	Soldadura.
	Esmerilado.
Guante certificado anticorte grado 4.	Trabajos de corte con cuchillas tipo (cutter) o en aquellas actividades que se manipule materiales punzo cortantes como el armado de ductos de ventilación, entre otros.

10.2.3. Protección de los ojos y cara para trabajos específicos.

En la siguiente tabla se describen los tipos de soldadura más comunes y el tipo de lente que debe utilizarse. Además, cumplir con lo estipulado en la INTE 31-01-01. La lista de la tabla no es exhaustiva.

Tabla 3. Tipos de lentes para soldadura

Tipo de Soldadura	# Lente
Soldadura arco-metal escudo con electrodos hasta de 4 mm.	10
Soldadura arco-metal escudo con electrodos de 4.6 a 6.4 mm.	12
Soldadura arco-metal escudo con electrodos de más de 6.4 mm.	14
Soldadura arco-metal gas (no ferrosa)	11
Soldadura arco-metal gas (ferrosa)	12
Soldadura arco-gas tungsteno	12
Soldadura de hidrógeno atómico	14
Soldadura arco-carbono	10-14
Soldadura de antorcha	2
Soldadura antorcha-bronceado	3 o 4
Cortes livianos hasta 25 mm.	3 o 4
Cortes medianos de 25 a 150 mm	4 o 5
Cortes fuertes más de 150 mm.	5 o 6
Soldadura liviana a gas hasta 3.2 mm.	4 o 5
Soldadura media a gas de 3.2 a 12.7 mm	5 o 6
Soldadura pesada a gas más de 12.7 mm.	6 o 8

Para las labores de corte, esmerilado, pulido, taladrado de perfiles metálicos u otras que produzca proyección de partículas, se deberá utilizar sobre las gafas de seguridad pantallas de protección facial las cuales deben se adaptables al casco de seguridad.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

10.2.4. Protección respiratoria.

Se deben seguir los requerimientos detallados en la INTE 31-01-04 y los requisitos del presente apartado.
En todas aquellas actividades que produzcan polvos, vapores, gases, nubes, atmósferas peligrosas deberá utilizarse protección respiratoria.

Para todas aquellas labores que produzcan polvo tales como: lijado, cepillado, barrido, corte y excavaciones en tierra suelta, deberá utilizarse mascarilla para retención de partículas P100 como mínimo.

- Deberán utilizarse las mascarillas desechables y filtros para mascarillas reutilizables según al tipo de agente químico o biológico que este expuesto el trabajador, los cuales como mínimo serán los indicados a continuación: vapores orgánicos, gas ácido, amoníaco, polvos, nieblas, humos, pesticidas, entre otros.
- Las mascarillas deben proveer la protección de acuerdo al tipo de actividad y riesgo.
- No se permite el uso de mascarillas estilo “tapabocas” o de “uso médico” pues no proveen la protección mínima requerida.

El Departamento de EHS de Aeris podrá solicitar a las empresas los equipos de protección personal adicionales que considere necesarios, según el nivel de riesgo, exposición y peligrosidad que signifique para el trabajador la tarea realizada. Aeris no suministrara a las contratistas ningún tipo de equipo de protección personal o implemento de seguridad para el desarrollo de sus funciones.

11.0 Sustancias químicas

Las medidas de seguridad para el uso de sustancias químicas se encuentran en el **I-14068 Guía para el Manejo de Sustancias Químicas en el AIJS.**

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

11.1 Emergencias y derrames de sustancias químicas

En caso de emergencias por ingestión, inhalación o contacto del producto con la piel que ocasione problemas para el trabajador, se seguirán los lineamientos establecidos en las Fichas de Datos de Seguridad.
La recolección de productos químicos por derrames se hará de acuerdo con lo establecido en las hojas de datos de seguridad y el **I-14070 Guía de Buenas Prácticas Ambientales en el AIJS.**

En todos los casos se debe evitar el contacto directo de los trabajadores con los productos y se deberá seguir los protocolos de actuación establecidos en las regulaciones internas de Aeris.

11.2 Disposición final de sustancias químicas y sus envases

Deberán acatar todo lo dispuesto en el manual **I-14070 Guía de Buenas Prácticas Ambientales en el AIJS.** para ver las medidas necesarias para la disposición final de las sustancias químicas.**13.0 Trabajos específicos**

12.0 Trabajos en altura

Cada empresa debe cerciorarse que el personal sea calificado para los trabajos en altura. Cada empresa debe proveer los equipos e instalar los sistemas que sean necesarios para prevenir y proteger a sus trabajadores de las caídas en alturas en las actividades bajo su responsabilidad. Aeris no proveerá ningún equipo, elemento o sistema contra caídas ni de seguridad.

12.1 Requisitos generales para trabajos en alturas.

Cada empresa debe proveer a los trabajadores un rescate rápido en el caso de una caída, y debe asegurarse que los trabajadores puedan hacer un autorescate.
Deben tomar en cuenta que un trabajador se encuentra en condición de trabajos en alturas cuando la labor la realiza a una altura igual o superior a los 1.20metros en industria y los 1.8 metros para la construcción sobre la superficie del suelo. Además de los equipos y sistemas contra caídas, el

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

trabajador debe utilizar el Equipo de Protección Personal Básico de acuerdo con lo estipulado en el apartado de Equipo de Protección Personal. Durante trabajos en alturas queda prohibido el uso de celulares y dispositivos para escuchar música.

Las áreas de trabajos en alturas o próximas a éstos se deben mantener limpias y ordenadas. Los pasillos cerca de bordes, aberturas, huecos u otras áreas con potencial de caídas deben permanecer libres de obstrucciones.

Cuando se trabaje con herramientas en áreas donde existe la posibilidad de que éstas caigan encima de las personas o en áreas de paso que se encuentren en niveles inferiores se debe barricar el área de riesgo con cinta roja para evitar el paso.

Siempre se debe seguir la jerarquía de seguridad: (1) **eliminar**, no exponga al trabajador a un riesgo en alturas cuando exista un método alterno para realizar la actividad; (2) **prevenir**, prefiera el uso de dispositivos y sistemas que eviten la posibilidad de caída del trabajador (por ejemplo barandas); (3) **contrarrestar**, cuando no haya forma de prevenir o eliminar el riesgo, el trabajador siempre deberá contar con equipos personales o colectivos contra caídas; (4) **advertir**, siempre haga visible el riesgo con cintas, rótulos, señalización pertinente o monitores.

El trabajador debe realizar su trabajo en una forma segura, y además debe mantenerse el cien por ciento del tiempo protegido por algún medio en el caso de que falle la condición inicial.

12.2. Sistemas para prevención y advertencia de caídas

Los sistemas de advertencia se refieren a la señalización del riesgo.

Los sistemas de advertencia por sí mismos no proveen una protección por lo que su uso independiente debe hacerse bajo las siguientes condiciones:

- Las advertencias de riesgos de caída de alturas deben ser indicadas exclusivamente con color rojo. No se permite el uso de anaranjado, amarillo u otro para indicar este tipo de riesgo.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Debe utilizarse cinta y rotulación roja de “Peligro”. No se permite el uso de conos o malla anaranjada ya que pueden confundirse con áreas de paso, riesgos moderados o barricadas generales.
- La advertencia tiene que ser llamativa y visible. Debe utilizarse suficiente cantidad de rótulos o cinta de manera que no quepa la menor duda acerca de la presencia del riesgo.
- Las señalizaciones para bordes expuestos, aberturas y huecos debe colocarse a un metro y medio (1,5 m) del borde. No es permitido que las advertencias estén sobre los propios bordes.
- Todo el perímetro del área de riesgo debe estar señalizado. No se permite que queden tramos o zonas sin sistema de advertencia.
- En toda situación bajo la cual sea posible utilizar un sistema de prevención o uno de protección es terminantemente prohibido utilizar solamente un sistema de advertencia.
- Debe procurarse que los sistemas de prevención y de protección de caídas se utilicen siempre en combinación con sistemas de advertencia a fin de incrementar la seguridad en las áreas y en los trabajados.
- No se permitirá el uso de barandas de cable de acero o similares para prevención de caídas, los materiales a utilizar deberán ser **madera, metal, aluminio, fibra de vidrio.**

Los sistemas para prevención de caídas para actividades de construcción en alturas son los siguientes:

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

Tabla 4 Sistemas de prevención y advertencia.

Sistema de prevención	Requerimientos	Especificaciones adicionales	Usos más frecuentes
Barandas.	– Barra horizontal superior a 1.06 ± 7 cm. – Barra horizontal intermedia a 53 cm. – Barras verticales espaciados cada 2.5 m.	– El sistema de baranda debe soportar fuerzas estáticas de 200 lbs ó 91 kg. – Si la baranda se construye con cable de alma acero debe señalizarse visiblemente cada 2 m. – El cable debe ser como mínimo de ¼ de diámetro y sus uniones o finales deben hacerse con mínimo dos prensas espaciadas 6 veces ese diámetro.	En bordes expuestos (entrepisos), aberturas en paredes (más de 75 de alto por 45 de ancho), aberturas para escaleras entre niveles, ductos electromecánicos, ductos de ascensores, andamios sin posibilidad de arriostre o puntos de anclaje para EPP contra caídas, rampas, pasarelas.
Tapas para aberturas y huecos.	– Construida con tablones en perfecto estado. – Si se requieren varios tablones deben reforzarse las uniones con alfajillas. – La tapa debe sobresalir de los bordes de la abertura o hueco al menos 5 cm.	– Siempre que sea posible deben fijarse para evitar que se muevan. – Su superficie debe identificarse con cinta roja para prevenir tropezones o caminar sobre ellas innecesariamente.	Protección de aberturas en piso (más de 30 cm de ancho), protección de entradas a sistemas pluviales, protección de entradas a espacios confinados, huecos en el suelo, huecos de ductos en entrepisos.
Líneas de advertencia.	– Señalización preventiva por lo menos a 2 m de los bordes de caída y en las áreas de trabajo designadas como de uso obligatorio de equipo de protección contra caídas.	– Se debe colocar rotulación de advertencia por lo menos 2 m antes de los bordes de caída y de las zonas delimitadas como de trabajos en alturas para que el personal identifique el riesgo y se mantenga al margen.	Trabajos en losas de azotea o edificios verticales que conforme los avances generan espacios abiertos, ductos de elevadores, entrepisos, entre otras.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

12.3. Sistemas de protección / arresto contra caídas.

Los sistemas de protección contra caídas incluyen la protección personal (equipo de protección contra caídas), la protección colectiva y las redes de seguridad.

Se utilizan cuando no es posible eliminar o prevenir la ocurrencia de una caída por medio de los sistemas de prevención y caídas.

La contratista deberá velar por que los equipos de protección personal contra caídas como mínimo cumplan con las siguientes disposiciones:

Tabla 5. Sistemas de protección contra caídas

Elemento	Requerimientos	Uso
Arnés	a. Cumplir con los requisitos detallados en la INTE 31-09-20 b. Tipo paracaídas y de cuerpo entero con soporte lumbar. c. Son prohibidos los cinturones como sustituto del arnés. d. Contar con un anillo a la altura de la espalda para conectar la línea de vida. e. Contar con argollas de posicionamiento laterales. f. Contar con sistema de cierre a la altura del pecho. g. Las uniones deben ser costuras, no remaches.	a. Las fajas a nivel de las piernas deben quedar ajustadas al cuerpo de la persona. b. Las fajas verticales a nivel del tórax deben ajustarse de forma tal que el anillo para línea de vida quede ubicado en el tercio superior de la espalda y la faja de cierre frontal a la altura del pecho. c. La faja a nivel de pecho (frontal) debe quedar bien ajustada al cuerpo de la persona a la altura de los pectorales. d. Todas las hebillas se deben colocar y quedar bien aseguradas.
Línea de vida individual 6” (1.8 m)	a. Cumplir con los requisitos detallados en la INTE 31-09-20 b. Limitar la distancia de desaceleración a 3.5” (1.07 m). c. Contar con ganchos de cierre de doble acción. La longitud máxima de la línea es de	a. No se permite anudar la línea de vida ya que esto le resta capacidad de resistencia durante una caída. b. Se prohíbe conectar el gancho de anclaje a la misma línea de vida o a otra línea de vida individual. c. No debe extenderse la longitud de la

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

	6” (1.8 m) pudiendo extenderse hasta 9.5” (2.9 m) una vez activado el dispositivo de desaceleración.	línea de vida entrelazando dos líneas de vida. d. Para trabajos que requieran desplazamiento entre puntos de anclaje la persona debe contar con dos líneas de vida, de manera que nunca quede desprotegida. Las dos líneas de vida pueden sustituirse por una línea de vida doble (que tiene dos ganchos para anclaje). e. Siempre debe verificarse que no existan bordes filosos que puedan cortar la línea de vida en caso de caída. f. La línea de vida siempre debe conectarse al punto de anclaje más alto que esté disponible. g. Nunca debe conectarse a un punto más bajo que el nivel de trabajo ya que la caída libre sería mayor a 1.8 metros. h. En el caso que deba conectarse una línea de vida por debajo de la altura de trabajo de la persona, la línea utilizada deberá estar certificada para soportar el doble de la fuerza de caída habitualmente ejercida en las líneas de vida convencionales. i. Las líneas de vida de 6” se utilizan solamente a partir de 5 metros de altura por el efecto ventana de caída. La línea de vida deberá conectarse a un punto distinto de donde se conecte el dispositivo de posicionamiento.
Línea de vida individual 4” (1.2 m) ó 3” (0.90 cm)	a. Limitar la distancia de desaceleración a 3.5” (1.07 m). b. Contar con ganchos de cierre de doble acción. Para 4” la longitud máxima será de 7.5” (2.3 m) y para 3” de 6.5” (2 m) una vez activado el dispositivo de desaceleración.	a. Son aplicables los puntos del 1 al 5 del uso de líneas de vida de 6”. Las líneas de vida de 4” (1.2 m) ó 3” (0.90 cm) se utilizan para alturas de trabajo entre 1.8 metros y 5 metros.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

Dispositivo de posicionamiento	a. Puede consistir en una línea de vida de posicionamiento (línea sin sistema de absorción de impacto) o en un ensamble de posicionamiento diseñado específicamente para tal fin. b. Impedir que el trabajador caiga más de 2” (0.6 metros). c. Pueden estar fabricadas en cadena, poliéster y cable de acero. d. Para trabajos de soldadura y riesgo eléctrico se debe utilizar la línea de vida que no represente riesgo al trabajador por rotura o contacto eléctrico. Contar con ganchos de cierre de doble acción.	a. Línea de posicionamiento: los ganchos de la línea siempre deben ir colocados en las argollas de posicionamiento del arnés. La línea debe pasar por detrás del elemento que sirve como punto de posición. b. Nunca debe utilizarse como método posicionar los ganchos en el elemento y pasar la línea por detrás del cuerpo, sentándose sobre ella pues no asegura estabilidad. c. Dispositivo de posicionamiento: se conectan los dos ganchos de menor tamaño a las argollas de posicionamiento y el gancho de mayor tamaño al punto de posición. Para trabajo en postes se permite el uso de cinturón como dispositivo de posicionamiento, sin embargo, debe utilizarse arnés contra caídas.
Punto de anclaje.	a. Soportar una carga estática mínima de 5000 lb (2268 kg) por trabajador para punto de vida y 3000 lb (915 kg) por trabajador para punto de posicionamiento. b. Este punto de anclaje deberá estar aprobado por el Profesional Residente del proyecto.	a. Deberá usarse de manera que sea independiente a cualquier punto de amarre para posicionamiento del trabajador. b. Ubicado por encima del punto de conexión del arnés, limitando la caída libre a 1.8m. El punto de anclaje debe ser “cerrado”, es decir que elimine la probabilidad de que el gancho de la línea de vida se salga durante la caída y los trabajos.
Barbiquejo	a. Consiste en un dispositivo que permite asegurar el casco a la cabeza del trabajador.	Debe ser adecuadamente ajustado mediante las hebillas.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

12.4. Protecciones colectivas.

Las protecciones colectivas consisten en sistemas a los cuales uno o varios trabajadores conectan sus líneas de vida individuales.

Existen dos sistemas: líneas de vida colectiva horizontal y líneas de vida verticales.

Tabla 6. Protecciones colectivas.

Tipo	Requerimientos
1) Líneas de vida colectivas horizontales.	a) Soportar una carga estática de 5000 lbs por cada trabajador conectado. b) Debe construirse con cables de alma de acero de al menos 3/8 de pulgada de diámetro c. Limitar la caída libre del trabajador a 1.8 metros para lo cual deberán ser debidamente tensadas.
2) Líneas de vida verticales.	a. Aplican los mismos requerimientos de la línea de vida horizontal. b. Debe poseer dispositivos de freno que eviten el desplazamiento de un trabajador más de 1.8 metros. c. Pueden ser sistemas en poliéster, cable de acero y cuerdas certificadas para trabajos en alturas y rescate. d. Máximo un trabajador por línea.

12.5. Redes de Seguridad

Las redes en el proyecto deben identificarse las de uso para arresto de caídas y las de soporte para herramientas y escombros que caen, no podrán utilizar una red de materiales para personas o viceversa.

Deben ser certificadas, instaladas e inspeccionadas por una persona calificada o competente. No deben estar a más de 9 metros de la superficie donde se ejecutan los trabajos y deben tener una resistencia de 2268 kg (5000 libras) de fuerza por persona trabajadora

Las redes deben cumplir los estándares y requerimientos estipulados por INTE 31-09-17.

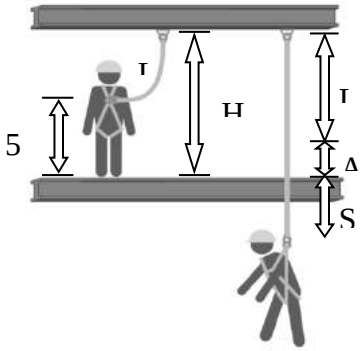
Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

12.6. Anatomía de las caídas.

Esta distancia se mide desde la superficie de trabajo hasta el punto más bajo del cuerpo al momento de detenerse y se denomina ventana de caída.

Al instalar un sistema contra caídas hay que asegurarse que a lo largo de esta distancia no haya elementos, materiales o superficies contra los que el trabajador pueda impactar.

La ventana de caída se calcula restando la altura entre la superficie de trabajo y el punto de anclaje (H) a la suma de la distancia de línea de vida (l) + altura del suelo al anillo de la espalda (5” ó 1.5 m). Luego a esto se le suma la distancia de activación del sistema (2” ó 0.6 m) y la distancia de desaceleración del sistema (3.5” ó 1.07 m):



VC = (5” + L – H) + A + S

Cálculo de la distancia de caída requerida para el uso de arnés con puntos de anclaje fijos.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

12.7. Revisión y mantenimiento de los sistemas.

12.7.1. Sistemas de prevención y advertencia de caídas.

Todos los sistemas de advertencia como rótulos y señales, sistemas de prevención como barandas, barricadas, tapas de huecos deben ser revisadas diariamente por el Encargado de Salud Ocupacional del proyecto durante sus recorridos diarios. Cualquier requerimiento de mejora, reemplazo o modificación debe ser implementado de inmediato.

Debe impedirse al máximo que las personas se recuesten a las barandas o pasen por encima de las tapas, a fin de prevenir su deterioro.

El Encargado de Salud Ocupacional del proyecto debe comprobar que se respetan las distancias estipuladas para la colocación de líneas de advertencia y que no haya ningún espacio con riesgo de caída libre o de objetos sin identificar.

Los dispositivos de advertencia y prevención de caídas que estén deteriorados o que hayan sido removidos dejando el área descubierta deben ser reemplazados inmediatamente.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

12.7.2. Sistemas de protección / arresto contra caídas.

Los sistemas de protección contra caídas deben mantenerse y verificarse de acuerdo con los siguientes requisitos:

- Todo equipo revisado debe estar identificado con un “marchamo” de visto bueno cuando el resultado de la revisión sea satisfactorio.
- Cuando la revisión muestre que el equipo ya no es seguro, se le solicitará al operario y al bodeguero su destrucción inmediata, requerimiento que debe ser de acatamiento obligatorio.

La siguiente tabla muestra los criterios mínimos a tomar en cuenta para el desecho de un equipo de protección contra caídas:

Tabla 7. Daños en los equipos.

Daños de los equipos y accesorios
1. Costuras sueltas, deshilache o cortes en los tejidos.
2. Desgaste de las uniones del tejido con ganchos y argollas.
3. Salpicaduras y quemaduras por soldadura.
4. Concreto o pintura que impide ver el estado del tejido.
5. Herrumbre, rajaduras o dobleces en hebillas, argollas o ganchos.
6. Mal funcionamiento de ganchos.
7. Mal estado de dispositivo de desaceleración de impacto (línea estirada).
8. Partes plásticas cortadas o quebradas.
9. Manchas por aceite, grasas o químicos.
10. Equipo sometido a una caída.
11. Dispositivos indicadores de impacto rotos.
12. Ojales de hebillas rotos.
13. Deformaciones, hundimientos, fracturas de las partes metálicas.
14. Etiquetas ausentes o ilegibles.

Todo equipo de protección contra caídas que haya sido expuesto a cargas de impacto (caída) debe ser desechado de inmediato, aunque no se vea daño en el mismo.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

Es responsabilidad de la contratista velar por el correcto uso, mantenimiento y estado de los equipos que vaya a utilizar su personal y el subcontratado.

12.7.3. Líneas de vida colectiva (vertical y horizontal) y puntos de anclaje

Reemplazar las líneas de vida colectivas horizontales y líneas de vida verticales en caso de presentar algún daño.

El encargado de cada actividad deberá proveer el mantenimiento a las líneas de vida.

12.8. Disposiciones para trabajos específicos en alturas.

12.8.1. Colocación de cubierta de techo

La contratista deberá establecer un plan de trabajo seguro para la actividad.

Poner el acceso al techo de manera que el punto de desembarco tenga la posibilidad de tomar la línea de vida general proyectada.

Ningún trabajador deberá caminar sobre las viguetas para pasar de un punto a otro de las mismas, aunque este amarrado lo debe hacer por medio de escaleras colocadas en sus puntos extremos.

Cuando se utilice estereofón como base para la colada entre vigueta y vigueta, deberá proveerse lo siguiente:

- Colocar malla de protección debajo de la losa que se está trabajando con suficiente resistencia de acuerdo al criterio del Profesional Residente y lo bastante tenso para que impida la caída de personas al nivel inferior.
- Colocar tablas para caminar sobre las viguetas y llegar al área de trabajo con la carga repartida, estas tablas deberán estar aseguradas para evitar levantamientos o movimientos indeseados.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

12.8.2. Montaje de estructura metálica

La contratista deberá establecer un procedimiento para realizar los trabajos de una forma segura.

Debe señalizarse toda la zona de izaje de forma que en el área de trabajo solo se encuentre el personal debidamente entrenado.

Las labores de empernado o soldadura deberán hacerse utilizando el 100% de protección contra las caídas de altura y desde un punto tal que se disminuya la posibilidad de la caída del elemento sobre los trabajadores.

12.8.3. Colocación de láminas de techo

La contratista deberá establecer un procedimiento para realizar los trabajos de una forma segura.

El Encargado de esta actividad debe en conjunto con el Encargado de Salud Ocupacional, determinar las condiciones en las que podrán ser ejecutados trabajos con y sobre las mismas.

Las láminas que estén en proceso de instalación deberán ser sujetadas por encima, pasando una cuerda desde la línea de vida en uso por los trabajadores que están sobre el techo ya colocado, hasta el clavador al otro lado; con el propósito de evitar que la lámina se caiga y vaya a provocar algún accidente.

12.8.4. Trabajos sobre el techo

La ejecución de trabajos sobre el techo debe realizarse tomando en cuenta las características del material del mismo y criterios como:

- Limitar el peso de los trabajadores, por ejemplo, sobre materiales quebradizos no debería superar los 55 kg. con herramientas.
- Asegurar que el personal tenga experiencia en trabajos sobre techo.
- Colocar sistemas de refuerzo como tablones de madera / plywood, en línea con los clavadores /vigas, amarrados.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- No permitir la ejecución de trabajos en condiciones de lluvia, ni sobre láminas mojadas.
- Si el Encargado de Salud Ocupacional del proyecto o bien, el Departamento de EHSdetermina que hay alguna desviación a lo establecido para realizar los trabajos en altura en forma segura, debe detener inmediatamente las labores y el trabajo se reanudará solamente hasta que se hayan hecho efectivas las correcciones solicitadas.

12.8.5 Escaleras.

Para este apartado se deben seguir las especificaciones de la INTE 31-09-04 vigente y los requisitos detallados en el presente documento.
No está permitido que se desarrollen actividades en niveles inferiores de andamios o escaleras, mientras se ejecutan actividades directamente en el nivel superior, a menos de que exista una barrera que impida el paso de objetos de arriba hacia abajo como las redes de seguridad.

Tanto en escaleras, como en todos los trabajos en alturas, siempre que se trabaje con herramientas en áreas donde exista la posibilidad de que éstas caigan encima de las personas o en áreas de paso que se encuentren en niveles inferiores: las herramientas se deben amarrar, o bien, se debe barricar el área de influencia con cinta roja para evitar el paso de las personas, por otra parte, el trabajador debe de contar con un delantal para herramientas y la escalera debe estar siempre anclada a una superficie fija.

12.8.6 Tipos de escaleras

En los proyectos se debe disponer de cuatro tipos de escaleras: sencillas, de extensión, de tijera tipo A y fijas. Las escaleras serán utilizadas únicamente para el ascenso y descenso de un lugar a otro y no para otra función.

Siempre que se utilicen escaleras se deben mantener 3 puntos de contacto (dos manos y un pie, o dos pies y una mano). Esto efectivamente elimina el uso de herramientas, y por lo tanto el uso de escaleras para ejecución de trabajos sobre ellas.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

Las escaleras fijas (gradas) deben tener protección con pasamanos y barra intermedia a las mismas alturas que los andamios (estas pueden no tener rodapiés). Se prohíbe el uso de escaleras modulares de cuatro posiciones o más.

12.8.7. Especificaciones sobre la escalera

Los materiales aceptados para las escaleras en la obra son: fibra de vidrio y aluminio. Las escaleras no deben tener reventaduras, torceduras, golpes o fallas en su estructura. Todas las escaleras que ingresan al proyecto deben ser revisadas. De no ser aprobadas, la escalera deberá ser retirada de la obra.

12.8.8. Medición de la inclinación de la escalera

El usuario de la escalera debe medir que la inclinación sea segura, utilizando el siguiente procedimiento:

- Poner las puntas de los pies en los extremos de los largueros donde se apoya la escalera al suelo.
- Pararse con el cuerpo totalmente erguido.
- Extender los brazos totalmente y tomar los largueros con la mano completa manteniendo la posición erguida. Si para ello debe doblar los brazos o por el contrario no pueda alcanzar los largueros, la inclinación no es la adecuada y debe corregirse.

Se deben posicionarlas escaleras en ángulos correctos, normalmente a 75° o con una relación de 1/4 (un metro alejado en la horizontal por cada 4 metros de altura), según la imagen adjunta.

12.8.9. Uso de escaleras

- Subir y bajar de frente a ella.
- Subir y bajar con las manos libres, utilizando un mecanismo para subir y bajar herramientas o equipo.
- No podrán ser utilizadas por más de una persona al mismo tiempo.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Durante el uso, el trabajador deberá mantener su cuerpo dentro de los límites de los largueros, hasta el punto de no sobrepasar los mismos más afuera del punto equivalente a la ubicación de la hebilla de la faja de un pantalón.
- Cuando la escalera se use para pasar a un nivel superior, su largo debe ser tal que sobrepase por lo menos tres escalones del punto de desembarco (aproximadamente 1 metro).
- La escalera de tijera (tipo A), no podrá usarse más allá del antepenúltimo peldaño.
- Hasta donde sea posible, las escaleras deben estar siempre amarradas a un punto fijo y estable. En aquellos casos en que definitivamente no sea posible, deben estar sostenidas por un trabajador el 100% del tiempo en que se estén utilizando.
- La escalera de tijera (tipo A), debe estar sostenida por un monitor, cuando no sea posible que el trabajador que la está usando amarre su línea de vida individual a un punto fijo y seguro, distinto de la escalera. Al monitor se le debe explicar claramente su función.
- Se debe de colocar sobre una superficie sólida y plana de forma que no se pueda resbalar y debe tener zapatas antideslizantes.

12.8.10 Andamios

12.8.10.1. Andamios de piso

Los andamios deben satisfacer los siguientes requisitos:

- Todos los andamios deberán poseer escaleras internas para el ascenso y descenso de los trabajadores, quedara prohibido ingresar por fuera del andamio.
- Plataforma de trabajo con ancho mínimo de 60 cm. (sesenta centímetros), sujeta firmemente a la estructura del andamio.
- En el caso de piso desnivelado, utilizar bases ajustables, considerando que: la base ajustable no se extienda más allá de los cuarenta y cinco centímetros (45 cm), la base ajustable siempre tenga contratuerca en la parte superior, el cuerpo de andamio debe quedar totalmente nivelado, acoplar todos los cuerpos del andamio con su respectivo acople y pasadores.
- Asegurar las bases del andamio a otros elementos para aumentar su estabilidad.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Los andamios fijos deben arriostrarse a la estructura a partir del segundo cuerpo de altura, las veces que sea necesario de acuerdo a la altura para darle estabilidad y evitar el desplome de los mismos.
- Los andamios en fachadas deberán contar con protección para la caída de objetos al suelo.
- Los andamios colocados en las fachadas deberán mantener escaleras internas con compuertas para el acceso a los demás niveles sin dejar espacios abiertos en el suelo de forma que un trabajador pueda caer.
- Los andamios de las fachadas podrán no poseer barandas internas al costado de la fachada del edificio cuando el mismo este a menos de 20 cm entre la pared y el cuerpo de andamio, esto para evitar la caída de las personas.
- En el caso de que se instalen andamios metálicos en la cercanía de líneas eléctricas aéreas, se deberá mantener una distancia mínima de cinco (5) metros, excepto en el caso en que tales líneas estén debidamente aisladas.
- Si la superficie de trabajo va a estar sobre más de un cuerpo, los trabajadores que laborarán armándolo, deberán tener protección contra las caídas, amarrándose a una línea de vida colectiva independiente del andamio o a un elemento del andamio debidamente arriostrado a un punto fijo aprobado por el Profesional Residente.
- En el caso de andamios móviles, la altura máxima permisible es de cuatro veces la menor dimensión de la base (esto es tres cuerpos de andamios para los modelos estándar usados en la construcción).
- Solamente deberán usarse sobre superficies niveladas y limpias, sin obstáculos como: extensiones, mangueras, varillas y otros.
- Los andamios tubulares móviles no se moverán con personas o carga sobre su plataforma o estructura, hacerlo es una falta grave.

12.8.10.2. Andamios colgantes.

- Las guindolas deberán probarse cerca del suelo con la correspondiente carga con la que van a trabajar.
- Cumplir con los requerimientos de la INTE 31-09-18

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Podrán tener una sola barandilla frente a la pared de trabajo de por lo menos 70 centímetros de alto.
- Mantenerse siempre horizontal.
- Todos los ganchos deben tener pestillo de seguridad.
- Distancia entre la pared y el andamio igual o menor a veinte centímetros.
- En el caso de los andamios colgantes, los trabajadores deberán estar protegidos por un sistema de protección contra caídas independiente de la estructura del andamio.

12.9. Pasos a desnivel.

- Se debe cumplir con los requisitos detallados en la INTE 31-09-04 y los requerimientos detallados en el presente documento

12.9.1. Pasarelas.

- Las pasarelas deben tener como mínimo 60 centímetros de ancho y serán provistas, cuando representen riesgo de caída de altura (a más de 1,8 metros), con barandas (según los requisitos establecidos en la sección de trabajos en alturas).
- Las pasarelas deberán estar apoyadas en el suelo firmemente al menos 50 centímetros en cada extremo.
- Cuando se utilicen varios tablones para construirlas, éstos deben estar firmemente unidos entre sí mediante alfajillas y mecanismo que prevengan que se muevan y provoquen una caída.

12.9.2. Rampas para el tránsito de personas

- Se utilizan hasta pendientes máximas de treinta grados, entre dos puntos a distinto nivel.
- Un ancho de plataforma de paso mínimo de noventa centímetros.
- Deben contar con baranda, largueros, barras intermedias y rodapié.
- La base debe anclarse de modo que no se produzcan movimientos longitudinales.
- La superficie debe ser de un piso antideslizante.
- Si se usa madera para el piso deberá tener barras transversales espaciadas a cada cuarenta centímetros.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

12.9.3 Sistemas mecánicos de elevación de personas.

- Los sistemas mecánicos de elevación de personas deberán utilizarse con base en las indicaciones del fabricante y las medidas a continuación indicadas:
- El equipo debe inspeccionarse antes de su uso, no podrá realizarse pruebas de funcionamiento con personas sobre el equipo.
- No deberán operarse estos equipos sobre superficies inclinadas ni deberán utilizarse aditamentos para nivelar su posición.
- Deberán aislar la zona de trabajo del equipo a por lo menos 2 metros alrededor del mismo, sin colocar las cintas de demarcación sujetadas al equipo mismo.
- Deberán las personas que utilicen estos equipos utilizar sistemas de protección de caídas conectadas a puntos de anclaje independientes del equipo, por tanto, no podrán anclar sus líneas de vida a las barandas o partes del equipo de elevación. Deben utilizar una línea de vida de posicionamiento.
- Los trabajadores no podrán desplazar su cuerpo por fuera de las barandas del equipo, para esto deberán bajar el equipo y desplazarlo hasta el punto de trabajo y subirlo para poder trabajar dentro de la plataforma en todo momento.
- Mientras la plataforma este elevado los movimientos deberán realizarse desde el panel superior y nadie podrá operar los controles en la base, esto constituye un riesgo de atrapamiento por las tijeras del equipo.
- En el caso de los elevadores de tijera (scissor lift) solo podrán operar plataformas de elevación de equipos el personal debidamente entrenado para tal fin.
- El suelo donde se requiera trabajar con estos equipos deberá estar nivelado y ser sólido para evitar hundimientos y desplomes.
- Se prohíbe desplazar los equipos elevados con personal en su plataforma, se deberán bajar las plataformas para movilizarlas sin generar riesgo de caída.
- En el caso de los elevadores mecánicos deberán respetar siempre las tablas de carga, extensión de brazos y posiciones estipuladas por el fabricante y que vienen impresas en el equipo.
- Está prohibido el uso de montacargas hidráulicos para elevar personas.
- Los equipos de elevación que posean zapatas estabilizadoras deberán utilizarlas siempre y antes de elevar personas sobre ellas.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

12.10. Excavaciones, zanjas y trincheras

Las excavaciones constituyen uno de los riesgos más críticos en los procesos de construcción para las personas que trabajan en ellas o en sus alrededores.

Para este apartado se deben seguir los requerimientos de la INTE 31-10-01 además de las condiciones detalladas en el presente documento.

12.10.1 Analizar condiciones previas

- Los responsables de la excavación deben revisar las condiciones del terreno considerando:
- La existencia, características y estado de propiedades colindantes.
- Defectos estructurales del terreno como grietas, asentamientos irregulares, entre otros.
- Ubicación e identificación de servicios subterráneos, tales como conductos de cables eléctricos, telefónicos y principales conductos de agua, gas y alcantarillado.
- Ubicación de fuentes cercanas de vibración tales como carreteras, futuros rellenos cercanos o rutas de paso vehicular.
- Factibilidad para terraceo / gradear de acuerdo al espacio disponible y condiciones de sitio y costo de gradeado vs empleo de sistema de ademado (tablaestacas), condiciones particulares de seguridad y costo en el sitio.
- Este análisis debe documentarse en el plan de seguridad de la obra.

12.10.2. Sistemas de protección

- De acuerdo con las características de la excavación y el tipo de suelo, el encargado de la actividad debe determinar los sistemas de protección para garantizar la seguridad de los trabajadores en la excavación o cerca de ella.
- Si la profundidad de la excavación es menor a 1.5 metros, sin importar el tipo de suelo, no se requiere sistema de protección.
- Si la excavación es de más de 1.5 metros deben determinar si es posible terracear o gradear. De acuerdo a la profundidad de la excavación y al tipo de suelo se definirán las condiciones de ejecución del terraceo.
- Si la profundidad de la excavación se ubica entre los 1.50 y los 4.50 metros.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- En profundidades mayores a los 4.50 metros, un ingeniero deberá realizar una memoria de cálculo que evidencie que la alternativa de terraceo es más económica que la alternativa de protección con tabla estacas (ademes).
- Si la excavación es de más de 1.5 metros y no se puede terracear o gradear se deberá diseñar un sistema de protección de acuerdo con los siguientes lineamientos:
- El sistema de protección a utilizar debe sobresalir 20 centímetros del borde superior de la excavación para evitar caída de materiales y herramientas accidentalmente al fondo de la misma.
- Todos los elementos transversales de protección deben quedar en contacto perfecto con la pared de la excavación, no debe haber cavidades o salientes que impidan el contacto.
- Los sistemas de protección siempre deben estar perpendiculares a las paredes de la excavación, en ningún caso se permitirán puntales contra paredes inclinadas.
- Deben tomarse consideraciones la estabilidad de los edificios vecinos, sobre todo cuando se trabaja por debajo del nivel de fundación del edificio adyacente. Aquellos cortes que se realicen para hacer construcciones a un nivel inferior y que deberán permanecer en corte vertical por mucho tiempo, deberán protegerse utilizando sistemas similares.

Tabla 8 Longitudes del suelo

	Suelo clase A	Suelo clase B	Suelo clase C
Horizontal (m)	¾ V	1 V	1.5 V
Vertical (m)	1.50		1.0

- En profundidades mayores a los 4.50 metros, un ingeniero deberá realizar una memoria de cálculo que evidencie que la alternativa de terraceo es más económica que la alternativa de protección con tabla estacas (ademes).
- Si la excavación es de más de 1.5 metros y no se puede terracear o gradear se deberá diseñar un sistema de protección de acuerdo con los siguientes lineamientos:
- El sistema de protección a utilizar debe sobresalir 20 centímetros del borde superior de la excavación para evitar caída de materiales y herramientas accidentalmente al fondo de la misma.
- Todos los elementos transversales de protección deben quedar en contacto perfecto con la pared de la excavación, no debe haber cavidades o salientes que impidan el contacto.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Los sistemas de protección siempre deben estar perpendiculares a las paredes de la excavación, en ningún caso se permitirán puntales contra paredes inclinadas.
- Deben tomarse consideraciones la estabilidad de los edificios vecinos, sobre todo cuando se trabaja por debajo del nivel de fundación del edificio adyacente.

12.10.2. Ejecución segura de la excavación

- Es requisito indispensable que todos los trabajadores que realicen labores dentro de excavaciones o directamente relacionadas, reciban capacitación en este tema antes de iniciar las labores.
- Se deben colocar barreras a ambos lados de una zanja, para impedir que los trabajadores caigan en ella.
- Se deben remover o soportar todos los elementos externos que puedan correr el riesgo de caer o deslizarse dentro de la excavación, por ejemplo: árboles, piedras, aceras, muros, postes, señalizaciones.
- Se deben localizar y marcar la ruta de todos los sistemas /servicios subterráneos en el área de la excavación (por ejemplo, teléfono, combustibles, gas, electricidad, agua).
- La excavación cerca de estos sistemas debe realizarse con elementos manuales, hasta que se descubra la localización exacta.
- Las líneas energizadas que estén sobre el área de la excavación deben desenergizarse o relocalizarse.
- Siempre debe medirse la atmósfera (oxígeno, gases tóxicos y flamables) en excavaciones cerca de rellenos sanitarios, edificaciones abandonadas, estaciones de servicio y cualquier otro lugar donde se sospeche la existencia de materiales peligrosos. Los mismos estarán a cargo del contratista.
- Toda excavación debe inspeccionarse al menos en las siguientes condiciones:
- Diariamente antes de que los trabajos inicien.
- Después de lluvias.
- Al menos una vez adicional durante el día.
- Cuando existan fuentes cercanas de vibración o atmósferas peligrosas.
- Deben instalarse topes o barreras para que los operadores de maquinaria puedan ver el borde de la excavación.
- La excavación debe verse claramente desde toda maquinaría o vehículo.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- La maquinaría operando en la excavación debe tener alarma de retroceso.
- Cuando se opere maquinaria cerca de la excavación, se prohíbe que haya trabajadores dentro de la misma.
- Excavaciones de menos de 1.5 metros de profundidad deben barricarse, en todo su perímetro, con cinta amarilla; a un metro (1 m) del borde.
- Excavaciones de 1.5 metros de profundidad o más, deben barricarse con malla anaranjada o doble línea de cinta roja a lo largo de todo su perímetro y al menos a un metro (1 m) del borde, identificarse con un rótulo en cada lado que indique el peligro de caída y el nombre del encargado de los trabajos. Sin excepción, al final de la jornada diaria, las excavaciones deben quedar barricadas.
- Toda excavación de más de 1.2 metros de profundidad debe tener un mecanismo de acceso/salida de seguridad tal como: escaleras manuales, escaleras fijas, rampas de madera con travesaños anti derrapes, rampas en el terreno cuyo ángulo de inclinación permita a los trabajadores salir de la excavación sin dificultad.
- Cuando el ingreso a excavaciones de profundidades mayores a 1.50 metros se debe de realizar por medio de escaleras fijas o de extensión, el uso de estas debe darse bajo las consideraciones siguientes:
- Deben estar distribuidas de tal forma que el recorrido máximo de los trabajadores hacia cualquiera de ellas no sea mayor a siete metros y medio (7.50 metros).
- Deben sobresalir la excavación al menos 1 metro y estar amarrada o anclada.
- Su uso debe hacerse según lo que establece en la sección de trabajos en altura.
- Tanto los materiales extraídos de la excavación, como los que van a ser usados en ella, deberán almacenarse en la medida de lo posible, a una distancia de por lo menos 1.2 veces la profundidad de la excavación.
- Durante la permanencia de personas en la excavación, no debe utilizarse la maquinaria de excavación ni se debe estacionar la misma a una distancia menor a 1.5 veces la profundidad de la excavación.
- No debe permitirse la permanencia de personal debajo de cargas elevadas o equipo de excavación.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- La presencia de acumulaciones de agua debe eliminarse rápidamente utilizando algún sistema tipo bombeo y proporcionar a los trabajadores calzado impermeable. Deberá establecerse en el fondo de la excavación un mecanismo para recolectar el barro.
- Las labores de elaboración de la armadura para la fundación deben hacerse, hasta donde sea posible, fuera de la excavación.
- En la colocación de la armadura nadie debe estar debajo o en cualquier punto de recorrido del equipo utilizado para colocar la misma. Después de colocada la armadura, todas las puntas de varillas deben protegerse utilizando tapones de PVC o similar.

13.0 Trabajos Especiales

13.1 Espacios Confinados

Se define como espacio confinado o cerrado: todo aquel espacio con aberturas limitadas de entrada y salida, con ventilación natural o artificial desfavorable, con posible acumulación de contaminantes tóxicos e inflamables, donde haya atmosferas deficientes o excesiva de oxígeno y cuando se considere que el espacio no está concebido para trabajos continuos.

Para este apartado se deben seguir los requerimientos de la INTE 31-09-23 además de las condiciones detalladas en el presente documento.

13.1.1. Analizar condiciones previas

Se deberá valorar, las siguientes características:

- Calidad del aire, nivel de oxígeno demasiado alto o demasiado bajo, potencial de contaminantes atmosféricos, sustancias inflamables, requerimientos de monitoreo regular.
- Potencial de sepultamiento /entierro.
- Potencial de temperaturas extremas.
- Procedimientos de aislación para controlar contaminantes y otras fuentes de energía.
- Necesidad de ventilación natural o forzada/ suministrada.
- Requerimiento de respiradores o aparatos para respirar.
- Requerimientos de acceso/egreso.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Desarrollo de planes de rescate y provisión de equipo de rescate.

Toda empresa / persona que vaya a realizar una tarea en espacios confinados debe contar con una persona competente que posea una certificación externa de entrenamiento, con un mínimo de 8 horas de aprobación del curso vigente.

Esta persona competente en espacios confinados deberá estar presente durante toda la realización del trabajo, únicamente con funciones de supervisión y no podrá tener a cargo otras tareas que lo distraigan. Si no estuviese presente en el sitio los trabajos en el espacio confinado serán detenidos y se suspenderá el permiso de trabajo correspondiente.

No se podrán realizar más de un trabajo en espacios confinados al mismo tiempo, salvo que la empresa cuente con el equipo suficiente para cubrir todas las actividades y cuentan además con el personal competente adecuado para cada área donde requiera trabajar.

Se deben desarrollar procedimientos de trabajo seguro para aquellas actividades que se tornen más peligrosas al ser realizadas dentro de un espacio confinado. Estas actividades son normalmente aquéllas que crean peligros adicionales debido al tipo de trabajo a realizarse. Los ejemplos pueden incluir:

Trabajos con desprendimiento de calor (soldaduras, corte, pulido)

- Uso de sustancias químicas.
- Limpiezas con vapor.
- Barrido abrasivo (arena, arenilla, grava, granate, escoria de cobre, etc.)

Los permisos, planes de trabajo y procedimientos para espacios confinados serán confeccionados por una persona competente en espacios confinados.

Cada empresa que deba realizar trabajos en espacios confinados debe proveer los equipos, herramientas y accesorios de trabajo necesarios para desarrollar la tarea de forma segura, además del equipo para ventilación y monitoreo de atmósferas necesario.

Este equipo debe ser usado únicamente por una persona competente.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

No se podrá penetrar en el espacio confinado hasta que la persona competente determine que no hay riesgo por atmosferas peligrosas y si lo hay tomará las precauciones del caso.

Se debe contar en todo momento con ventilación forzada para eliminar y diluir los gases tóxicos y suministrar aire limpio.

El monitoreo de gases debe mantenerse constante mientras dure el trabajo.

Se debe llevar a cabo un testeo y monitoreo atmosférico en el espacio confinado consistente con los peligros identificados y la evaluación de riesgos.

Los niveles atmosféricos de seguridad para el ingreso deben ser: oxígeno 19,5% a 23,5%, gas menos de 5% del límite explosivo inferior, otros contaminantes la exposición del personal debe ser menor al 50% del nivel de exposición ocupacional.

Los niveles de oxígeno, tiempos de exposición y consecuencias se demuestran en el cuadro siguiente:

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

Concentración de O2	Tiempo de exposición	Consecuencias
> 23,5%	No definido	Enriquecido en oxígeno, peligro extremo de incendio.
21 %	Indefinido	Concentración normal de oxígeno.
20,5 %	No definido	Concentración mínima para entrar sin equipo con suministro de aire.
19,5 %	**No definido**	**Mínimo nivel seguro de entrada sin EPP.**
18 %	No definido	Se considera atmósfera deficiente en

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

		oxígeno según la normativa norteamericana ANSI Z117.1 .1977.Problemas de coordinación muscular y aceleración del ritmo respiratorio.
17 %	No definido	Riesgo de pérdida de conocimiento sin signo precursor.
12-16 %	Seg. a Min.	Vértigo, dolores de cabeza, disnea e incluso alto riesgo de inconciencia.
6-10 %	Seg. a Min.	Náuseas, pérdida de conciencia seguida de muerte en 6 – 8 minutos.
< 6 %	Segundos	Respiración jadeante, paro respiratorio, seguida por el paro cardiaco, Muerte en 4 minutos.

Tabla 9. Concentraciones de Oxígeno

En la siguiente tabla se muestran los gases más frecuentemente encontrados en espacios confinados y cuáles son los límites máximos permitidos, así como sus efectos sobre la salud.

Tabla 10. Gases tóxicos, límites aceptables y sus efectos en la salud

GAS TÓXICO	TWA	STEL	EFECTOS CRTITICOS
Amoniáco	25 ppm	35 ppm	Obstrucción ocular, irritación TRS
Cianuro de hidrógeno	-	C 4,7 ppm	Irritación de TRS, dolor de cabeza, náuseas y tiroides
Cloro	0,5 ppm	1 ppm	Irritación de ojos y TRS
Dióxido de azufre	-	0,25 ppm	Irritación de TRI
Monóxido de carbono	25 ppm	-	Carboxyhemoglobinemia
Óxido nitrico	25 ppm	-	Hipoxia/cianosis; forma nitrosil-Hb; irritación de TRS
Sulfuro de hidrógeno	1 ppm	5 ppm	Irritación de TRS; deterioro del SNC

Fuente: INTE 31-08-04

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

Se deben tomar muestras de la atmósfera en la parte superior, intermedia e inferior del espacio confinado para localizar las concentraciones variables de gases y vapores. Algunos gases son más ligeros que el aire (por ejemplo, el metano y otros gases combustibles), por lo que se pueden encontrar en la parte superior de un espacio confinado. Otros son más pesados que el aire (por ejemplo, el sulfuro de hidrógeno), por lo que se pueden asentar cerca de la parte inferior de un espacio confinado. Y hay otros gases que tienen el mismo peso que el aire (por ejemplo, el monóxido de carbono), y que se pueden encontrar por todo el espacio confinado. La iluminación debe ser adecuada para la tarea a realizar dentro del espacio confinado. Se debe realizar la inspección de todos los equipos utilizados para el ingreso a espacios confinados de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

13.1.2. Funciones y requisitos del personal

- Para los trabajos en espacios confinados se asignarán puestos y funciones al personal que participara de la actividad, las cuales no deberán interrumpir y/o cambiar durante la ejecución de la tarea.
- Las personas que deben estar presentes para un trabajo en espacios confinados se identificaran de la siguiente manera: Supervisor Competente, Asistente, Entrantes y de Rescate. Por ningún motivo debe obviarse o dejar sin cumplir / ocupar un puesto y función de los designados en este apartado.
- Supervisor Competente, cumplirá las siguientes funciones:
    a. Estará a cargo de todos los trabajos en espacios confinados y por ninguna razón deberá dejar sola el área donde se realice la tarea.
    b. Si ha de abandonar el área por algún motivo de fuerza mayor el trabajo deberá suspenderse y el personal entrante deberá salir y sellar el espacio confinado para garantizar que nadie ingrese sin autorización.
    c. Inspeccionará los equipos antes, durante y después del uso y de cada tarea, documentando estas inspecciones en un registro físico.
    d. Entrenará al personal que funcione como Asistentes, Entrantes y de Rescate hasta donde su formación lo permita y deberá evaluarlos para garantizar que cumplan las normas de seguridad para realizar los trabajos.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

e. Realizará los monitoreos de atmósferas según los parámetros identificados en los cuadros del apartado anterior.
f. Trabajará en conjunto con el Asistente para ubicar los equipos de ventilación, monitoreo y rescate.
g. Será el contacto directo entre el Departamento de EHSde Aeris y el personal de la obra, por lo que deberá acatar las indicaciones giradas por este de Aeris.

- Asistentes, cumplirán las siguientes funciones:
  a. Velará por la seguridad de los Entrantes en todo momento.
  b. Asistirá al personal entrante desde afuera del espacio confinado, manteniendo siempre una comunicación y contacto visual hasta donde el espacio lo permita.
  c. No deberá por ningún motivo ingresar al espacio confinado y solo asistirá en funciones externas como el ingreso de equipos, herramientas, entre otras.
  d. Coordinará con el personal entrante los tiempos de descanso en los cuales deben salir del espacio confinado para tomar aire fresco y evaluar las condiciones de salud.
  e. Ayudará al Supervisor Competente a realizar los monitoreos de atmósferas e inspeccionar los equipos de ventilación y rescate que se encuentran fuera del espacio confinado.
  f. Podrá retirarse del área únicamente para suministrar hidratación o materiales de los entrantes o a solicitud del Supervisor Competente.
- Entrantes, cumplirán las siguientes funciones:
  a. Es la persona designada y debidamente entrenada para ingresar al espacio confinado a realizar los trabajos.
  b. Estará en constante comunicación con el Asistente en el exterior.
  c. Deberá acatar las disposiciones establecidas por el Supervisor Competente.
  d. Deberá acatar las medidas de seguridad estipuladas en el plan de trabajo y permiso asignado para las labores, además de consultar en caso de duda al Supervisor Competente.
  e. Deberá utilizar todos los equipos de protección personal, herramientas y seguir los procedimientos en los que ha sido entrenado para garantizar un trabajo seguro.
- De Rescate, cumplirán las siguientes funciones:

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

a. Es el personal asignado y debidamente entrenado para realizar un rescate sin ingresar al espacio confinado.
b. Deberá tener amplios conocimientos sobre el plan de emergencias para espacios confinados.
c. Deberá tener amplios conocimientos en el manejo y uso de los equipos de rescate y las técnicas de rescate en espacios confinados.
d. No podrán por ningún motivo movilizarse a otra zona de trabajo.
e. El personal de rescate podrá ser el mismo asignado como Asistente, pero deberá contar al menos con un equipo de trabajo mínimo de 3 personas para que las labores de rescate externas sean adecuadas.

13.1.3. Requisitos para herramientas y equipos

- Los cilindros de gases comprimidos no podrán ingresarse a espacios confinados.
- Cuando se empleen sistemas de iluminación portátil, estos deberán alimentarse con tensiones de seguridad: **24 voltios o menos.**
- Las lámparas deberán estar especialmente protegidas para evitar roturas por golpes o caídas.
- Los transformadores de tensión deberán ubicarse por fuera del lugar de trabajo.
- Donde por motivos de fuerza mayor deban utilizarse sistemas eléctricos de 220 voltios, estos deberán tener conexión de falla a tierra.
- Para el ingreso, salida y eventual rescate se deberá utilizar un sistema de trípode, arnés de cuerpo entero y dispositivos adecuados para poder acarrear una persona (sistemas de poleas, cuerdas, camillas, anclajes, entre otros).
- Se deberá contar con equipos adecuados para la ventilación forzada del espacio confinado.
- Para la detección de contaminantes en la atmosfera se deberá contar con equipos de medición portátiles debidamente certificados y con su calibración al día.
- En caso de sospechar de atmosferas con potencial de explosión, todas las herramientas utilizadas deberán ser del tipo anti-chispa y se prohibirán los equipos que no estén protegidos para trabajos en atmosferas explosivas.
- Los equipos e implementos para el rescate deberán ser al menos: una férula rígida de espalda, un botiquín básico para atención de lesiones, equipo para brindar reanimación cardiopulmonar

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

básica, inmovilizadores de cabeza y collares cervicales, los cuales deberán estar cerca a menos de 3 minutos de respuesta para utilizarlos en el espacio confinado, los mismos deberán estar en perfectas condiciones de uso.

- En los espacios confinados donde sea requerido por las condiciones atmosféricas se deberá contar con equipos de respiración autónomos SCBA y sus accesorios para garantizar el ingreso seguro de los trabajadores en todo momento.

13.1.4. Equipos de protección personal

- Los equipos de protección personal deberán ser asignados por el Supervisor Competente ya que dependiendo de la labor a realizar y los riesgos identificados serán seleccionados.
- Los equipos de protección personal mínimos serán los siguientes:
    - Protección para el cuerpo, por medio de prendas y trajes que provean protección adecuada según el riesgo y los factores identificados.
    - Protección para las manos.
    - Protección para los pies.
    - Protección facial y ocular.
    - Protección para la cabeza.
    - Protección contra caídas.
    - Protección respiratoria.
- En caso de requerir equipo de protección respiratoria especializado (SCBA), el mismo deberá ser adecuadamente seleccionado por el Supervisor Competente, esto en función de los riesgos de la atmosfera identificados previamente.

13.1.5. Emergencias y Rescate.

- Se debe contar con un plan de rescate específico escrito para cada tipo de espacio confinado y el equipo de rescate debe estar disponible antes de que tenga lugar el ingreso al espacio confinado. Con base en los planes de rescate, se deben documentar los tipos de escenarios de respuesta a emergencias posibles y se deben proveer los equipos de respuesta a emergencias adecuados para cada tipo de escenario de emergencia previsible por parte de la empresa que realizará la tarea.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- En caso de una emergencia dentro del espacio confinado se recomienda en primera instancia tratar un autorescate, sin embargo, en caso de que los entrantes no puedan salir por sus propios medios deberá llevarse a cabo el rescate asistido desde el exterior.
- Por parte de la brigada o el personal de rescate que debe estar presente en la zona de trabajo NUNCA se realizará el rescate ingresando al espacio confinado, estas maniobras de ingreso especializadas estarán únicamente bajo la responsabilidad del personal de primera respuesta como son el Cuerpo de Bomberos y la Cruz Roja.
- Se debe notificar el estado de emergencia inmediatamente cuando sea identificada la emergencia y luego de haber notificado para pedir ayuda se deberá proceder con las técnicas de rescate desde el exterior.
- Para facilitar el rescate desde el exterior, los Entrantes deberán portar en todo momento un arnés de cuerpo completo tipo paracaídas debidamente ajustado a su cuerpo para que pueda ser conectado a una línea o cuerda de seguridad con la que será extraído del espacio confinado en caso de emergencia.
- En el caso de espacios confinados muy pequeños en el cual solo trabaje uno o dos Entrantes, estos deberán estar en todo momento conectados durante el tiempo que permanezcan en el interior, anclados a la cuerda de vida del trípode, garantizando que en caso de una emergencia los puedan extraer rápidamente.

13.1.6. Inicio de los trabajos

- Previo al inicio de las labores se debe barricar con cinta roja, malla naranja, barandas fijas o cualquier otro sistema de advertencia y barrera física el área de trabajo.
- Deben colocar el permiso de trabajo en el ingreso al área barricada.
- El encargado del trabajo debe dar un breve repaso sobre lo que se va a hacer, los procedimientos y las medidas de seguridad.
- Deberán contar con el trípode. Esta estructura funciona tanto para el ingreso de los trabajadores como para un sistema a utilizar en caso de emergencia.
- Se aislarán en su momento y previa coordinación todas las fuentes de energía que pongan en riesgo a los trabajadores dentro y fuera del espacio confinado.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Todos los trabajadores que van a entrar se deberán colocarán el equipo de protección personal.
- Se debe contar con arnés para casos de emergencias.

13.1.7. Ejecución del trabajo

- Solamente ingresarán al espacio confinado los entrantes, que son aquellos entrenados y autorizados por el Supervisor Competente de la obra en el procedimiento correcto de trabajo en espacios confinados.
- Los cilindros o botellones de gases comprimido nunca deberán ser admitidos dentro del espacio confinado y deberán ser cerrados al nivel de la válvula del cilindro cuando no estén en uso. También el soplete y las mangueras no deberán estar dentro del espacio confinado si no van a ser utilizadas.
- Mientras los entrantes estén dentro del espacio confinado, el Asistente deberá estar estacionado fuera de éste para pedir ayuda si fuera necesario, deberá mantenerse en contacto frecuente con las personas que se encuentren dentro del espacio confinado y deberá estar capacitado para pedir ayuda de la forma más rápida posible si fuera necesario, también deberá evitar la entrada a dicho espacio hasta que la ayuda pedida haya llegado.
- Como medida de prevención, el personal dentro del espacio confinado deberá salir cada quince minutos (15 min) para tomar aire fresco, aun cuando esté utilizando equipo de protección respiratoria.

13.1.8. Finalización de los trabajos

- Una vez finalizado el trabajo diario, se deberán sacar todas las herramientas y materiales del espacio confinado y se bloqueara la entrada al mismo.
- Posterior a la realización del trabajo en el espacio confinado se debe remover los equipos y herramientas, cerrar el punto de entrada y señalizarlo de manera que se impida el acceso de otros trabajadores. Los equipos y herramientas serán retirados del lugar y se retirarán las barricadas.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

13.2 Seguridad eléctrica

13.2.1. Clasificación del personal autorizado

- Para el manejo de la electricidad dentro del AIJS, se debe contar con personal debidamente entrenado y autorizado para el manejo de energía eléctrica.
- Todo trabajo con electricidad será llevado a cabo únicamente por personas competentes (personal calificado)

13.2.2 Condiciones generales de seguridad en instalaciones eléctricas

- Todos los conductores eléctricos deberán estar cubiertos con materiales aislantes o ubicados dentro de estructuras que impidan el contacto accidental.
- Aquellos equipos eléctricos que pudieran estar expuestos a efectos del clima (viento, temperatura y presión), efectos de humedad, corrosión y suciedad o a sustancias como polvo, vapor y gases, deberán tener un grado de adicional que garantice la seguridad de las personas y las instalaciones.
- Los tableros eléctricos no podrán contar con aberturas que permitan la liberación de energía ante un arco eléctrico pudiendo provocar quemaduras al personal.
- Las puertas de los tableros no podrán contar con componentes o aditamentos no originales que exijan perforaciones en su estructura con el potencial de ser expulsados ante un arco eléctrico.
- En las áreas de almacenamiento, en las cercanías de todo tablero eléctrico se instalarán bloqueos físicos para impedir el almacenamiento contiguo a los mismos (distancia mínima de 1 metro). En el caso para los que sea imposible colocar estos bloqueos se deberá señalizar en el piso a 1 metro a la redonda del panel eléctrico con la leyenda que diga “Prohibido Almacenar”.
- Todos los equipos y tableros eléctricos mantendrán sus puertas cerradas y bloqueadas, mediante algún elemento de bloqueo efectivo a través de cerraduras accionadas con llave o con herramientas especiales de forma hexagonal, cuadrada, triangular u algún otro formato de diseño específico.
- Las cerraduras de media vuelta con manija o ranura, no son consideradas un elemento de bloqueo seguro.
- Todo cuarto eléctrico, deberá mantener las puertas cerradas y señalizadas con carteles que adviertan sobre el peligro de electricidad.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Todas las puertas de los cuartos eléctricas deberán abrir hacia afuera del cuarto.
- Se colocarán avisos en cada puerta de ingreso con la leyenda “PELIGRO ELECTRICO- SOLO PERSONAL AUTORIZADO”.
- En los cuartos eléctricos se deben colocar alfombras aislantes frente a los tableros eléctricos, como medida de protección contra contactos eléctricos.
- Toda instalación eléctrica contará con protecciones contra sobrecargas, calculadas en función a la corriente nominal de la instalación.
- En toda la instalación eléctrica se debe contar con dispositivos para cortar la alimentación de los diferentes circuitos y para efectuar el aislamiento efectivo de los mismos. Se entiende por aislamiento a la desconexión y separación a una distancia segura de cualquier fuente de energía eléctrica.
- En el diseño de los circuitos eléctricos se seguirán los siguientes criterios de protección:
    1) Contactos Directos:
        - Uso de tensiones de seguridad (tensiones muy bajas).
        - Aislamiento de las partes con tensión.
        - Utilización de barreras o cercos alrededor de las partes con tensión.
        - Colocación de las partes con tensión fuera del alcance de las personas.

    2) Contactos indirectos:
        - Uso de tensiones de seguridad (tensiones muy bajas).
        - Uso de separación eléctrica.
        - Uso de equipos con doble aislamiento.
        - Puesta a tierra.
        - Conexiones equipotenciales.
        - Separación de elementos conductores y masas.
        - Desconexión automática del suministro por corrientes de defecto.
- Todas las partes de equipos que no deban estar bajo tensión (tableros, motores, maquinas, etc.) deben conectarse a tierra.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Todos los circuitos de tomacorrientes y de iluminación deben contar con equipos de desconexión automática del suministro de corriente por defecto (disyuntores térmicos, flipones, breakers.)
- Todo equipo eléctrico se debe identificar con etiquetas que indiquen el voltaje y amperaje que utilizan.
- Todo tablero eléctrico contará con una identificación que indique los niveles de peligro por Arco Eléctrico y de Contacto Directo.
- Todos los equipos de alta tensión deberán estar claramente identificados y codificados de acuerdo con la nomenclatura del circuito unifilar de Alta Tensión de las instalaciones, el cual debe estar disponible en todas las subestaciones eléctricas del AIJS.
- En cada cuarto eléctrico de alta y baja tensión existirá un plano con el esquema unifilar del área y los procedimientos de operación en cada cuarto.

13.2.3. Reglas generales de trabajo seguro en el manejo de la electricidad

- Los trabajadores que realicen trabajos con electricidad nunca deberán utilizar accesorios y alhajas que les generen riesgo de electrocución o descargas eléctricas.
- Las prolongaciones eléctricas serán admitidas únicamente como uso temporal, no reemplazando el cableado permanente.
- Las extensiones se revisarán periódicamente y en caso de tener defectos se pondrán fuera de servicio.
- Se debe trabajar todas las partes del equipo eléctrico como si estuvieran ENERGIZADAS, aunque el mismo este desenergizado, hasta que la instalación no haya sido completamente bloqueada, probada y etiquetada.
- Nunca se deberán los trabajadores parar frente a un interruptor eléctrico al accionarlo, deberán parase lateralmente con su cara mirando en sentido contrario.
- Nunca se deberá trabajar con las herramientas y equipos cerca de equipos eléctricos si se está mojado o muy húmedo.
- Nunca deberán modificarse los equipos y herramientas eléctricas de forma que se eliminen sus espigas de conexión a tierra.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- No se permite la reparación de herramientas y equipos eléctricos dentro de las instalaciones del AIJS.
- Se prohíbe el uso de regletas, bifurcadores, trifurcadores y cualquier otro dispositivo que sobrecargue los tomacorrientes.
- Se prohíbe el uso de equipos de protección y herramientas no certificados.

13.2.4. Elementos de protección personal específicos para trabajos con electricidad

- Todo contratista que requiera realizar trabajos en áreas con potencial de contacto de riesgos eléctricos deberá utilizar los equipos de protección personal específicos listados en este apartado.
- Los implementos de seguridad del personal deberán como mínimo cumplir los siguientes parámetros:
    - Ropa de trabajo fabricada 100 % en algodón natural o con fibras retardantes al fuego listadas para arco eléctrico.
    - Capucha y vestimenta de protección ignifuga a partir de niveles de energía de arco eléctrico mayores a 8 cal/cm2, categorizada de acuerdo con el Nivel de Protección requerida de arco eléctrico.
    - Zapatos de seguridad dieléctricos.
    - Guantes dieléctricos, correspondientes a la tensión nominal de la instalación.
    - Guantes de cuero sobre los guantes dieléctricos como protección contra arco eléctrico.
    - Anteojos de seguridad.
    - Pantalla completa (careta y casco), categorizada de acuerdo al Nivel de Protección requerida de arco eléctrico.
    - Protectores auditivos en zonas de ruido, para energías de arco eléctrico superiores a 4 cal/cm2

A continuación, se presenta el equipo de protección recomendado para Arc Flash.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

Tabla 13. EPP sugerido para protección Arc Flash.

Categoría de Peligro de Arc Flash	Energía Incidente	Protección Contra Arcos Eléctricos	Protección Contra Contactos Directos
0	< 2 cal/cm2	- Ropa de trabajo 100% algodón o resistente al fuego con manga larga. - Anteojos de seguridad. - Zapatos de cuero.	- Guantes dieléctricos aptos para el nivel de voltaje del tablero. - Zapatos dieléctricos.
1	< 4 cal/cm2	- Ropa de trabajo resistente al fuego manga larga. - Anteojos de seguridad. - Pantalla completa más casco, categoría 1. - Zapatos de cuero. - Guantes de cuero.	- Guantes dieléctricos aptos para el nivel de voltaje del tablero. - Zapatos dieléctricos.
2	< 8 cal/cm2	-Ropa de trabajo resistente al fuego manga larga. -Anteojos de seguridad. -Pantalla completa más casco, categoría 2. -Zapatos de cuero. -Guantes de cuero. -Protección auditiva.	- Guantes dieléctricos aptos para el nivel de voltaje del tablero. - Zapatos dieléctricos.
3	< 25 cal/cm2	- Ropa de trabajo resistente al fuego manga larga. - Capucha y vestimenta ignifuga para 25 cal/cm2 - Anteojos de seguridad. - Pantalla completa más casco, categoría 3. - Zapatos de cuero. - Guantes de cuero. - Protección auditiva.	- Guantes dieléctricos aptos para el nivel de voltaje del tablero. - Zapatos dieléctricos.
4	< 40 cal/cm2	- Ropa de trabajo resistente al fuego manga larga. - Capucha y vestimenta ignifuga para 40 cal/cm2 - Anteojos de seguridad. - Pantalla completa más casco, categoría 4. - Zapatos de cuero. - Guantes de cuero.	- Guantes dieléctricos aptos para el nivel de voltaje del tablero. - Zapatos dieléctricos.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

		- Protección auditiva.	

13.2.5. Niveles de Peligro de Arco Eléctrico

De acuerdo con el nivel de peligro, se establecerá el EPP requerido. A continuación, la Tabla 14

Tabla 9. Nivel de Peligro y EPP.

Rango de Energía Incidente (Cal/cm2)	Categoría del EPP
0-2	0
2-4	1
4-8	2
8-25	3
25-40	4

Esta información deberá estar colocada en cada uno de los tableros eléctricos por medio de rótulos informativos.

13.2.6. Identificación, evaluación y control de los riesgos eléctricos

- Para las tareas críticas con trabajos eléctricos cada contratista desarrollará procedimientos escritos, los cuales como mínimo deberán incluir los siguientes elementos:
    - Distancias de seguridad y niveles de peligro.
    - Aislamiento de las instalaciones.
    - Equipo de protección personal requerido.
    - Herramientas especiales requeridas.
    - Tipo de ropa y vestimenta.
    - Cantidad de trabajadores y Categorías requeridas.
    - Requisitos de señalización.
    - Recomendaciones operativas.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

13.2.7. Trabajos en equipos eléctricos desenergizados

- Todos los trabajos sobre equipos eléctricos se realizarán con el equipo desenergizado, con la excepción de sistemas en los que por causa justificada por el Ingeniero Eléctrico a cargo del trabajo no se puedan desconectar, para este caso deberán los trabajos ser realizados por trabajadores con la Categoría 4 aprobada y bajo la supervisión en todo momento del Ingeniero Responsable.
- Las maniobras de Bloqueo y Etiquetado de equipos energizados solo podrán ser ejecutadas por personal entrenado en la Categoría 2 o superior.
- Los pasos requeridos para desenergizar efectivamente los equipos eléctricos son los siguientes:

  a. Corte de todas las fuentes de tensión: deberán asegurarse de anular todas las fuentes de tensión que puedan alimentar la instalación en la que se trabajará mediante un corte del fluido visible. Se debe cortar la fuerza motriz del circuito a través de interruptores y seccionadores logrando un corte visible, además de descargar las energías residuales presentes en capacitores o algún otro medio de almacenamiento de carga.

  b. Bloqueo de los aparatos de corte: se deberá bloquear los sistemas de corte como breakers principales, interruptores, entre otros con base en el apartado de Bloqueo y Etiquetado siguiente a este apartado.

  c. Comprobación de ausencia de tensión: Una vez bloqueado el equipo se deberán realizar pruebas a través de personal calificado para verificar la ausencia de tensión, por ejemplo: operar pulsadores de arranque de equipos, testear las diferentes partes del circuito para verificar la ausencia de tensión, en el caso de utilizar detectores deberán probarse antes y después de testear la tensión.

  d. Puesta atierra y en cortocircuito: luego de verificada la ausencia de tensión, en el caso de instalaciones de baja tensión complejas y de alta tensión en las cuales pueden presentarse inducciones o retornos desconocidos, se deberán conectar los conductores entre sí y a su vez a tierra por medio de una puesta a tierra lo más cercana al punto de trabajo del personal.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

e. Señalización del área de trabajo: Se deberá barricar y señalizar las áreas de trabajo con tensión con el fin de evitar el ingreso de personal no calificado a las zonas de trabajo riesgosas.

- Para la recolección de los equipos se deberán cumplir los siguientes pasos a través de una persona Calificada:
  a. Efectuar una inspección visual para asegurar el retiro de todas las herramientas, conectores, tierras u otros equipos utilizados durante el trabajo.
  b. Avisar y alejar del peligro a todos los trabajadores del área que pueden estar expuestos al equipo que se reenergizara.
  c. Removerá los equipos de bloqueo.
  d. Accionar los equipos de maniobra principal: interruptores principales, seccionadores, entre otros.
  e. Arrancar, encender los equipos.
  f. Retirar los equipos de señalización, barricadas y herramientas finales del área.
- El retiro de fusibles, no se considerará un método de aislamiento adecuado, a menos que pueda impedirse el acceso a los mismos bloqueando la apertura de la puerta mediante un candado u otro método similar.
- Durante la falta de suministro eléctrico por fallas en el sistema de abastecimiento, todos los equipos y conductores deberán considerarse como energizados hasta que se verifique la ausencia de tensión, se aíslen y sean conectados a tierra.

13.2.8. Trabajos con tensión

- Ninguna persona deberá realizar trabajos con tensión o cerca de ellos, a menos que cumplan las siguientes variables:
  a. No sean razonables que se desenergicen dado que en tal circunstancia se podrían generar riesgos adicionales mayores, ejemplo: desactivación de un sistema de alarma de emergencia o eliminación de la iluminación de un área.
  b. Sea imposible desenergizarlo debido al diseño del equipo, por lo que el diseño de las instalaciones eléctricas debe eliminar la necesidad de realizar trabajos con tensión.
  c. Las partes con tensión operen a menos de 24 V y no exista un alto riesgo de quemaduras eléctricas o explosión debido a arcos eléctricos.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Bajo ninguna circunstancia se podrá tomar como justificación para trabajar con tensión la entrega a tiempo de un proyecto o mantener un equipo operando, en estos casos se debe planificar la desconexión de los sistemas para trabajar siempre sin tensión.
- No se permiten trabajos con tensión en instalaciones de Alta Tensión.
- Precauciones que se deben tomar en cuenta al momento de ejecutar trabajos con tensión:
    a. Las únicas personas autorizadas a realizar trabajos con tensión.
    b. El lugar de trabajo y su iluminación deben permitir llevar a cabo el trabajo de forma segura, no debe haber elementos que impidan el libre movimiento del personal y se debe delimitar el área de trabajo al menos 3 metros a la redonda, distancia que aumentará si los trabajos se realizan en subestaciones eléctricas y con altas tensiones.
    c. Deben colocarse aislaciones temporales y/o barreras de protección para evitar contactos entre las partes de diferente potencial, esto ayudará a prevenir el riesgo de cortocircuito.
    d. Se deben utilizar únicamente herramientas normados para trabajos con tensión y debidamente aisladas, los encargados del trabajo deberán revisar las herramientas antes y después de su uso con el fin de identificar si el aislamiento se deterioró, en caso de tener daños en el material que aísla la herramienta, esta deberá sacarse de funcionamiento ya que representa un riesgo para los trabajadores. No se permitirá el uso de herramienta con el aislante en mal estado o ausente.
    e. Se deben seguir las recomendaciones de cada fabricante de herramientas en cuanto a la frecuencia de los ensayos de resistencia de aislamiento, para cada equipo respecto a su vida útil.
    f. Todos los trabajos con tensión requerirán el uso de ropas protectoras y equipos de protección personal que reduzcan el riesgo de contacto y quemaduras por cortocircuito, los equipos deben contemplar como mínimo: calzado especial, guantes, capuchas, máscaras faciales, mantas protectoras, los mismos acordes al nivel de peligro y tensión presente en la instalación.
    g. Todo trabajo con tensión deberá ser llevado a cabo por dos personas como mínimo, una de ellas estará trabajando en el tablero o equipo mientras la otra estará en una zona

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

segura a 3 metros de distancia, esto para poder brindar asistencia en caso de accidente cortando el fluido eléctrico y brindando los primeros auxilios al accidentado.

h. El valor de la distancia de seguridad saldrá del cálculo de arco eléctrico realizado al tablero o equipo eléctrico, sin embargo, por estándar genérico se maneja la media de 3 metros como distancia mínima para a zona de seguridad.

13.2.8.1 Distancias de seguridad para trabajos cerca de líneas eléctricas aéreas

- No se realizarán trabajos cerca de líneas eléctricas de alta tensión aéreas a menos que las mismas estén desenergizadas, cortocircuitadas y puestas a tierra.
- En caso de que las líneas deban mantenerse energizadas para realizar trabajos cerca de ellas, se deberán respetar las siguientes distancias mínimas de seguridad:

Tabla 10. Distancias de seguridad con líneas aéreas.

Tensión a tierra	Distancia
Menos de 50 Kv	3,05 metros
Más de 50 Kv	3,05 metros + 10 cm por cada 10 KV por encima de los 50 KV.

- En el caso de trabajos con equipos de elevación o grúas, las personas que se encuentren trabajando a nivel de suelo, no deberán entrar en contacto con el equipo de elevación.

13.2.8.2 Instalaciones, equipo y herramientas eléctricas

- Las herramientas y equipos eléctricos que no cumplan los criterios de inspección no podrán ser utilizadas, por lo que se debe asegurar que sean retiradas o bien, almacenadas y rotuladas como No conforme.
- Cada empresa contratista es responsable por las condiciones de sus equipos y herramientas eléctricas y tienen la responsabilidad de mantenerlos en perfectas condiciones de uso de forma que no representen un riesgo para las personas e instalaciones.
- Las herramientas utilizadas durante los trabajos eléctricos deben mantener doble aislamiento y sus partes metálicas conectadas a tierra.,

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Las herramientas y equipos deberán conectarse a circuitos que puedan soportar sus requerimientos eléctricos.
- Todas las herramientas e instrumentos detectores de tensión deben mantenerse limpios y en buen estado. Los mismos deben ser inspeccionados visualmente por defectos externos o daños, previo a su uso.
- No deberá utilizarse herramientas con daños en sus protectores aislantes o cualquier otro desperfecto que pueda generar un riesgo para el personal e instalaciones.
- Las escaleras portátiles utilizadas en trabajos eléctricos deben ser del tipo dieléctricas.
- Las regletas utilizadas en el AIJS deberán de ser de seguridad con dispositivo de calentamiento que desactiven la regleta en caso de sobrecarga de la línea.
- Los equipos e instalaciones eléctricas, a excepción de las herramientas eléctricas portátiles de doble aislamiento, deben estar todo el tiempo conectados a tierra.
- En el caso de que se instalen andamios metálicos en la cercanía de líneas eléctricas aéreas, se deberá mantener una distancia mínima de cinco metros (5 m), aunque las líneas se encuentren desenergizadas y protegidas.

13.2.8.3 Dispositivos aislantes

- Estos dispositivos complementan el nivel de seguridad del personal y los mismos serán: banquetas, alfombras, mantas, plataformas de trabajo, diseñadas especialmente como equipo dieléctrico.
- Los dispositivos de aislación se utilizarán para aumentar el nivel de aislación respecto a la tierra.
- Serán empleados en función de la tensión a la cual estarán expuestos.

13.2.8.4 Detectores de tensión

- Estos equipos son los destinados a verificar la presencia o ausencia de tensión en líneas aéreas, subestaciones, centros de transformación, entre otros, tanto en baja como media y alta tensión.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Se les clasifica en función a la tensión máxima a la cual pueden exponerse. Los detectores de alta tensión deben acoplarse a una pértiga aislante.

13.2.8.5 Pértigas aislantes

- Se utilizarán para realizar tareas como: apertura de seccionadores, instalación de equipos de puesta a tierra, verificación de existencia de tensión acoplándole detectores, tijeras de corte, perfiladoras.
- Las pértigas no deben mantenerse bajo tensión por tiempos prolongados.
- En función de sus características de utilización clasificamos las pértigas en tres tipos: acoplables, telescópicas y de gancho retráctil.
- La operación de las pértigas solo podrá ejecutarse con las manos (mediante el uso obligatorio de guantes dieléctricos), no se deberá colocar la pértiga entre las piernas en ningún momento.

13.2.8.6 Equipos de puesta a tierra

- Estos equipos deben estar diseñados para cortocircuitar los conductores de las fases y ponerlos a tierra en cámaras, celdas, subestaciones transformadoras, ductos de barras, entre otros.
- Su instalación tiene como objeto lograr la actuación de las protecciones del sistema ante una puesta en servicio accidental cuando se están efectuando trabajos de reparación.
- Son utilizados para trabajos en altas tensiones, o en instalaciones de baja tensión con corrientes nominales mayores a 400 A.
- Deben especificarse en función al tipo de tensión, a la corriente de cortocircuito a soportar y al tipo de conductor a conectarse (aéreos/barras).

13.2.8.7 Supervisión de uso de instalaciones, equipos y herramientas eléctricas

- No deberán utilizar equipos eléctricos mientras se está en contacto con agua o cerca de ella.
- Se deberá desenchufar los equipos e instalaciones eléctricos antes de limpiarlos, inspeccionarlos, repararlos o retirar algo de ellos.
- Mantener limpios los equipos e instalaciones eléctricas y los lugares de trabajo. El aceite, el polvo, los residuos y el agua pueden crear un peligro de incendio cerca de un lugar donde hay electricidad.
- Mantener libre el acceso a los tableros y cajas eléctricas.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Trasladar los materiales inflamables lejos de fuentes de energía eléctrica o equipos eléctricos que produzcan calor.
- Señalizar los lugares donde están ubicados los fusibles y los interruptores eléctricos.
- Asegurar que todos los equipos eléctricos se encuentran conectados a tierra.
- Antes de efectuar una excavación o de trabajar cerca de líneas aéreas de alto voltaje se deben tomar las medidas necesarias para evitar posibles riesgos por choques eléctricos.
- Se deberá reponer las etiquetas de aprobación de los equipos en caso de que estas se pierdan o se vuelvan ilegibles, actualizando la fecha de revisión.

13.2.9 Bloqueo y etiquetado de energías peligrosas (LOTO)

13.2.9.1 Generalidades

- El sistema de trabajo de LOTO o bloqueo y etiquetado busca prevenir los accidentes y muertes, producto de la activación repentina de equipos o maquinas que almacenan energías peligrosas, por tanto, toda intervención sobre los equipos que no sea de origen rutinario requiere la aplicación de bloqueo y etiquetado como método de control.
- Se entenderá por energía peligrosa las siguientes (la lista no es exhaustiva):
    - Eléctrica.
    - Mecánica.
    - Gravedad.
    - Química.
    - Térmica.
    - Hidráulica.
    - Neumática.
    - Calórica.

- Algunos de los trabajos en los que se deberá implementar el sistema de LOTO son: ajustar, modificar, reparar, aceitar, limpiar, cambiar, instalar, lavar, armar, inspeccionar, entre otras (la lista no es exhaustiva).
- Los trabajos de bloqueo y etiquetado de energías peligrosas serán únicamente realizados por personal calificado.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Quedará prohibido que personas sin autorización bloque equipos, sistemas e instalaciones eléctricas o de otro uso de energía peligrosa.
- Empleado autorizado: empleado(s) que está(n) capacitado(s) y autorizado(s) para desempeñar un trabajo que requiere identificación y control de las fuentes de energía. En general, en este trabajo están relacionados el servicio, el mantenimiento o la construcción.
- Empleado afectado: empleado(s) que no utiliza(n) bloqueo/rotulado de bloqueo pero que trabaja(n) en zonas donde verán equipos con bloqueos y rótulos en dispositivos de control de energía.
- Los contratistas y cualquier empresa que deba realizar trabajos en los que se requiera bloquear y etiquetar energías peligrosas, deberán suministrar sus propios implementos.

13.2.9.2. Reglas generales de seguridad

- Los suministros de bloqueo son de uso individual y por ningún motivo el trabajador deberá prestarlos o cederlos a otro trabajador.
- El sistema de llave de los candados es único, cada candado tiene una sola llave y la persona que instale el bloqueo es la única autorizada para retirarlo.
- No deberán utilizarse los dispositivos de bloqueo para otro fin que no sea el de bloquear una energía peligrosa.
- Debe barricarse el perímetro de trabajo cuando se efectúen labores con energías peligrosas.
- Por ninguna razón los dispositivos de bloqueo podrán ignorarse o removerse sin seguir el procedimiento establecido.
- Los elementos de bloqueo solo podrán removerse por las personas que los colocaron.
- Los candados, llaves, etiquetas y otros elementos de bloqueo son intransferibles, cada persona autorizada será la responsable por la colocación y remoción de los dispositivos de bloqueo asignados, por lo que la persona que realiza el bloqueo es la única autorizada para eliminarlo.
- Se debe consultar el procedimiento de control de energías peligrosas antes del bloqueo para asegurarse de que todas las fuentes de energía estén identificadas y puestas en estado seguro.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

13.2.9.3. Aplicación de Bloqueo y Etiquetado

- Para la aplicación de los sistemas de bloqueo y etiquetado se deben seguir en el orden correcto y en todo momento los siguientes pasos:
  - Prepárese para el cierre de energía: examinar el procedimiento estipulado en este manual para la colocación del LOTO, tener listos de previo los dispositivos necesarios para bloquear los equipos donde se va a trabajar.
  - Notifique a los empleados afectados: notificar a todos los trabajadores que utilizan la maquina/equipo o que puedan activar el funcionamiento del mismo, las notificaciones deberán realizarse de dos maneras: 1. Verbalmente avisando al operador del equipo que se estará interviniendo el mismo y 2. Rotular con las tarjetas cada punto del equipo en donde se puedan activar las energías.
  - El cierre o apagado de Energía: apague el equipo o maquina por el método tradicional de apagado, ya sea desde su interruptor o palanca de accionamiento habitual.
  - Aislé el equipo: se deben asegurar de bloquear cada fuente de energía detectada en el equipo, como interruptores principales, apagadores secundarios, palancas, bombas, entre otras.
  - Aplique los dispositivos del Bloqueo y Etiquetado: una vez aisladas todas las fuentes de energía deben colocarse todos los elementos de bloqueo que se definan previamente, acompañándolos de su candado y etiqueta.
  - Descargar la energía guardada y comprobar la ausencia de energía de las fuentes: una vez instalados los dispositivos de bloqueo y etiquetado, antes de iniciar las labores se debe verificar que las energías bloqueadas estén inactivas, para esto se activan desde el panel de control cada una de las energías con el fin de comprobar que fueron controladas apropiadamente. Antes de probar el equipo se deben asegurar que no haya personal en el área de activación de los mismos. Una vez probado el equipo los botones de activación deben colocarse en su posición de apagado o ceros. Si se encontraran energías acumuladas en el sistema como fluidos, tensiones eléctricas, entre otras las mismas deberán descargarse por parte del personal competente y las autorizaciones correspondientes en conocimiento de los supervisores.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Señalización del área: en el área de los trabajos con bloqueo de energías peligrosas se deberá demarcar el perímetro de seguridad con cinta roja, conos, malla, entre otros, con el fin de limitar el ingreso a la zona y la operación accidental de los equipos en los que se va a intervenir por parte de algún funcionario sin autorización.

13.2.9.4 Aplicación de bloqueo en grupo

- Durante el Bloqueo y Etiquetado del grupo, se autoriza a un empleado para tener la autoridad primaria para guardar registro de cada empleado autorizado y el estado del Bloqueo del trabajo.
- Cada empleado autorizado aplica su propio candado personal a una lista del Bloqueo de grupo.

13.2.9.5 Remover los bloqueos

- El trabajador que colocó el bloqueo, una vez que termina los trabajos, es quién remueve el candado.
- Antes de remover el bloque se debe inspeccionar el área de trabajo, asegurando que no hay objetos innecesarios y que el equipo o maquina está en perfectas condiciones de uso.
- Revise que la máquina tenga todas las guardas colocadas.
- Revise que los empleados estén en un área segura y si es posible cuéntelos.
- Quite los dispositivos de Bloqueo y Etiquetado.
- Notifique a los empleados afectados que fueron alejados de la maquinaria o equipo.
- Restaure la energía al equipo.

13.2.9.6. Remover los bloqueos en ausencia de un empleado

- En algunas ocasiones el personal responsable de un bloqueo se retira dejando procesos intervenidos por olvido o equivocación, esto impide la operación de maquinaria o equipos ya que el único autorizado según el procedimiento establecido para remover los candados y tarjetas es el propietario del mismo.
- Los bloqueos se podrán remover en ausencia de un empelado autorizado solo cuando:
    - El trabajador que colocó el bloqueo no está disponible en el sitio.
    - El trabajador reportó la llave como perdida.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- El PR de la actividad debe asegurarse de que la persona no está en el sitio.
- Hasta donde sea posible el PR debe tratar de contactar vía teléfono celular o casa para comunicarle la situación.
- El PR debe remover el bloqueo, guardando el candado, junto con la llave y la tarjeta.
- Se debe notificar al trabajador que lo había colocado, sobre la remoción realizada.

13.2.9.7 Cambiar de turno o sustituir una cuadrilla de trabajo

- Cuando se requiere realizar un cambio de turno o sustituir la cuadrilla que trabaja sobre un circuito bloqueado deben seguir las condiciones de este apartado.
- Deben estar presentes los dos supervisores, encargados o jefes de las cuadrillas, todo el personal de ambas cuadrillas y un profesional a cargo.
- Ambos supervisores deben verificar que el circuito está desenergizado.
- Los trabajadores que salen deben retirar sus candados y las respectivas etiquetas.
- Los trabajadores que entran deben colocar sus candados y etiquetas de bloqueo de circuito eléctrico.

13.2.9.8 Equipos, elementos de bloqueo y etiquetado.

- Se mencionan algunos dispositivos físicos que confinan o retienen las energías peligrosas y/o partes en movimientos de los equipos y maquinaria:
    - Bloqueos para válvulas.
    - Bloqueos para disyuntores térmicos (breakers)
    - Pinzas para bloqueos grupales.
    - Cajas para bloqueos grupales.
    - Bloqueadores para enchufe.
    - Bloqueadores para volantes de vehículos.
    - Bloqueos para controles remotos.
    - Bloqueos para apagadores.
    - Bloqueos para conectores neumáticos.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

13.3 Trabajos con desprendimiento de calor (en caliente)

13.3.1 Generalidades

- Se le denomina trabajo en caliente a aquellas tareas como soldar, cortar, esmerilar y utilizar sopletes o llamas abiertas en áreas que no están diseñadas para estas actividades. Los procedimientos para trabajar en caliente reducen las posibilidades de que se produzcan incendios en la instalación.
- En los proyectos de construcción cada empresa antes de efectuar trabajos en caliente deberá impartir a su personal un entrenamiento específico sobre las instrucciones de operación segura orientadas a prevenir incendios y lesiones a las personas por generación de chispas o aumento de temperatura en la ejecución de estas actividades.
- Cuando se requiera efectuar un trabajo en caliente el personal responsable (mantenimiento o contratista), evalúa la posibilidad de desplazar el mismo a los talleres de mantenimiento con el fin de realizar la tarea en forma segura, haciendo la menor cantidad de trabajos de soldadura dentro de las instalaciones del aeropuerto.
- Si luego de analizar la anterior opción, se requiere hacer los trabajos en áreas internas del edificio, se aislará y limpiará la zona como mínimo **11 metros** a la redonda de ser posible, de lo contrario se instalarán mamparas metálicas, fieltros o lonas ignifugas alrededor del punto de fuego.
- El responsable de la tarea debe dirigirse a la zona involucrada, verificar el aislamiento, comprobar el cumplimiento de los requisitos y precauciones para poder iniciar las labores.
- Se deberá definir un observador de fuego, el mismo tendrá a cargo las tareas de verificar que no haya en el perímetro de trabajo materiales inflamables y/o combustibles que puedan generar riesgos de incendios, así mismo inspeccionará que los equipos de protección estén siendo utilizados y las protecciones contra chispas y llamas estén colocadas adecuadamente y en cantidad suficiente para los trabajos que se realicen.
- Los trabajos en caliente no podrán ser efectuados en áreas con probabilidad de generar atmósferas explosivas (presencia de polvo, vapores/gases inflamables).
- Se debe mantener en el sitio de trabajo un extintor de polvo químico seco que se encuentre de forma accesible para la realización del trabajo.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Cuando los trabajos en caliente se van a realizar en exteriores donde exista césped seco se debe recoger el pasto cortado y humedecer el área antes de efectuar el trabajo.
- Cuando se debe humedecer un área para la ejecución del trabajo en caliente se debe brindar una protección para prevenir choques eléctricos. Adicionalmente, se debe utilizar señalización para prevenir el riesgo de caídas por superficies resbalosas.
- Si el trabajo se realiza en espacios confinados o alturas se deben aplicar los procedimientos para cada tarea critica ya definidos en este manual.
- Verifique que los equipos de corte, pulido y/o soldadura se encuentren correctamente instalados y en perfectas condiciones para su uso.
- Las aberturas en las paredes o el piso se deben cubrir con materiales a prueba de fuego para evitar que las chispas caigan o se penetren en lugares donde puedan generar incendios.
- Finalizada la tarea, sin quitar los aislamientos de seguridad (cinta de seguridad) el equipo de trabajo, se retiran todos los equipos utilizados, se limpia la zona y se notifica a los supervisores involucrados la culminación de la misma.
- Una vez notificado el fin de trabajos en caliente, el supervisor del área debe programar una inspección final **treinta minutos (30 Min) después** y retirar las cintas de seguridad por completo.
- Si el área afectada es ocupada en forma permanente e inmediata puede obviarse el tiempo de vigilancia, cerrar el trabajo y retirar las cintas de seguridad para habilitar la zona.
- Cuando la tarea se extiende por más de un turno (8 horas) o debe continuarla una cuadrilla diferente, se repite el procedimiento involucrando el nuevo personal.

13.3.2. Equipos de protección personal

- Los equipos de protección personal mínimos requeridos para estas labores se listan en este apartado, lo cuales deben cumplir con las especificaciones de la INTE 31-09-21.
- Gafas trasparentes: deben ser en policarbonato con ventilación lateral directa y lentes de color blanco.
- Monogafas para soldadura autógena: con lentes verdes oscuros contra rayos infrarrojos y ultravioletas, que permitan el paso del aire para evitar el empañamiento de los lentes, deben tener cinta elástica y diseño ergonómico que permita un ajuste adecuado.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Caretas para soldar en material termoplástico: Se recomiendan para soldadura con arco eléctrico y corte con electrodo. Deben tener el lente color verde oscuro con porta vidrio fijo o levantable, resistencia al impacto de las chispas, cambios bruscos de temperatura, radiación calórica y lumínica.
- Guantes de carnaza: color negro o blanco, deben proteger contra el calor radiante y directo intermitente, totalmente forrados en algodón con costura interior y ribete sobre las mismas.
- Ropa de protección manga larga: Ayuda a reducir el riesgo de quemaduras causadas por chispas y escorias. Debe ser en mezclilla o algodón 100%, no se permiten el uso de telas y materiales sintéticos.
- Botas de seguridad: Ayuda a evitar lesiones causadas por caídas de chispas y escoria. Delantal, polainas y mangas de cuero: Proporcionan protección contra las chispas y escoria.
- Respirador para humos de soldadura: con certificación NIOSH N95, brindará protección respiratoria contra material particulado inclusive humos de soldadura.
- Los protectores de los esmeriles, cortadores de banco o portátiles no deberán removerse en ninguna circunstancia, estarán en todo momento colocadas para proteger al trabajador mientras sean utilizadas.

13.3.3. Observador de fuego

- La persona encargada de la vigilancia contra incendios es un empleado capacitado y asignado para permanecer en el área de trabajo en caliente.
- Deberá tener equipos de extinción de incendios disponibles para su uso inmediato y estar preparado para encender la alarma contra incendios.
- Estar atento a las condiciones de riesgo y detener el trabajo en caliente en caso de riesgos potenciales de incendio.
- Controlar continuamente todas las áreas donde se pueda iniciar un incendio incluido: el piso de abajo y de arriba, y los lados opuestos de las paredes y divisiones.
- Mantener todas las lonas y cubiertas a prueba de fuego en su lugar en el caso que se estén utilizando.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Permanecer atento constantemente (incluso durante los recesos y el almuerzo) y hasta 30 minutos después de finalizado el trabajo.

13.3.4. Acciones previas a los trabajos con soldadura

- Compruebe que no hay personas en el entorno de la vertical del puesto de trabajo donde se realizará el trabajo en caliente y delimite la zona.
- No se deberá soldar en lugares donde se almacenen materiales inflamables, combustibles, donde exista riesgo de explosión o en el interior de recipientes que hayan contenido sustancias inflamables.
- No se deberá soldar en locales donde se hayan realizado trabajos en los que hayan podido desprenderse gases o vapores inflamables. Asegúrese de que se hayan ventilado suficientemente.
- No se deberá soldar en superficies que contengan grasas o aceites.
- Compruebe que dispones de un extintor adecuado en la zona de soldadura.
- No utilice oxígeno para limpiar o soplar las piezas o tuberías o para limpiar una estancia.
- No engrase ninguna parte del equipo de soldadura con gas, ya que puede reaccionar químicamente.
- Cuando los materiales a soldar tengan algún tipo de recubrimiento metálico, pintura, grasas o aceites, elimínalos limpiándolos mediante raspado o esmerilado, disolventes, etc.
- Cuando se trabaje con aleaciones o revestimientos que puedan contener metales como el cromo, níquel, cadmio, zinc, plomo, etc., el puesto de trabajo ha de ser dotado de sistemas de ventilación general y extracción localizada, suficientes para eliminar el riesgo de intoxicación por humos y gases de soldadura.
- Deberá cubrirse los brazos, piernas y cara antes de empezar a soldar, esto con base en el apartado de EPP.

13.3.5. Medidas de seguridad generales

- No toque las piezas recién soldadas y señalízalas.
- Durante el picado o descascarillado de la escoria del cordón de soldadura, use permanentemente gafas de protección adecuada.
- No fume.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- En trabajos al aire libre, sitúese a sotavento, de espaldas al viento, para que los humos y gases generados se alejen de las vías respiratorias.
- Utilice equipos para manipular cargas, como por ejemplo carretillas, cintas transportadoras, mesas elevadoras, etc.
- Revisa la zona de trabajo a fin de detectar posibles focos de incendio.

13.3.6. Tipos de soldadura

Hoy en día se prefiere efectuar una clasificación de la soldadura en función de: la temperatura alcanzada y la existencia, o no, de fase líquida en el proceso de soldadura, de esta forma se tiene:

- Soldadura por fusión.
- Soldadura sin fusión o soldadura en estado sólido.
- Soldadura fuerte.
- Soldadura blanda.

13.3.6.1. Soldadura de gas

13.3.6.1.1. Generalidades

- Dentro de este grupo de soldadura se encuentran todos aquellos procedimientos en los que la fusión de las piezas a unir se logra mediante el calor aportado por la llama procedente de la combustión de un gas o gases combustibles (generalmente acetileno y oxígeno) en un equipo denominado soplete, pudiendo utilizar o no metal de aportación.
- La llama más utilizada es la ***oxiacetilénica*** en la que se consigue una temperatura de unos 3200ºC, pero también se pueden utilizar otros tipos de llamas como oxipropano, oxihidrógeno u oxigas natural.
- Los cilindros de ambos gases deben guardarse en sitios separados, ya que cualquier mezcla por pérdida puede ser altamente explosiva.
- Se debe mantener a los cilindros lejos de cualquier fuente de calor y protegerlos de la luz solar directa. Si se los almacena bajo techo, el sitio debe estar bien ventilado.
- Los cilindros que estén en uso deben mantenerse en posición vertical sujetos a un soporte o carro; no deben quedar sueltos.
- Los reguladores de los cilindros deben tener protector anti-llamas, y las conexiones de la manguera la válvula de retención en el extremo donde va montado el soplete.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Las mangueras de gas deben estar en buenas condiciones y ser fácilmente identificables. Deben tener protección contra el calor, los objetos cortantes y la suciedad, en especial el aceite y la grasa. Aún en pequeñas cantidades, esas sustancias pueden dar lugar a una ignición explosiva si hay una pérdida de oxígeno.
- Todos los empalmes, sobre todo en los cilindros, deben estar bien ajustados.
- Si un cilindro de acetileno se recalienta accidentalmente, cierre las válvulas, despeje el área, aplique agua (si es posible sumerja el cilindro por completo) y siga el protocolo de atención de emergencias establecido en este manual.

13.3.6.1.2 Medidas preventivas

- Nunca utilice acetileno a una presión mayor de 15 libras.
- Todos los cilindros deben tener tapas o reguladores.
- En los cilindros de oxígeno, las válvulas y la reductora de presión deben estar
- limpias de grasas y aceites.
- No se utilizará nunca oxígeno ni aire para desempolvar o limpiar ropa u otros objetos.
- Las máquinas de soldar nunca serán situadas debajo del lugar en que se esté efectuando el trabajo, para evitar la caída de chispas y proyecciones sobre los cilindros.
- Ante un incendio fortuito en el equipo de soldadura antes de intentar sofocarlo se procederá a cerrar rápidamente las válvulas de alimentación, si es posible.
- Nunca se soldará o cortarán estañones que hayan contenido líquidos o gases inflamables.
- Los cilindros de gases se colocarán y fijarán para mantenerlas siempre en posición vertical, lejos de los focos de calor o llamas.
- Las bocas de los grifos de los cilindros de oxígeno y acetileno deben apuntar en direcciones opuestas.
- Los cilindros de oxígeno y combustible tienen que almacenarse aparte, lejos de calor y la luz del sol, y solamente en un área seca, bien ventilada y resistente al fuego.
- Para el transporte se utilizará siempre un carro porta-cilindros. Transportar los cilindros con los grifos cerrados y los protectores puestos y deben tener sus válvulas cerradas durante el transporte.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Las mangueras para la conducción de gas acetileno u otro gas combustible serán de diferente color que las usadas para conducir oxígeno.
- Antes del uso de la instalación se revisará el estado de las mangueras, eliminando aquellas que se encuentren agrietadas o en mal estado.
- Las fugas de gas en mangueras o válvulas se buscarán siempre con agua jabonosa y jamás mediante llama.
- Las mangueras y accesorios deben mantenerse en buenas condiciones y revisar regularmente.
- Nunca se estrangulará una manguera para detener temporalmente el flujo de gas, por ejemplo, para cambiar un soplete o una boquilla.
- Las mangueras serán, excepto casos anormales, de una sola pieza. La fijación de la manguera sobre los diversos racores se hará inexcusablemente con abrazaderas; se prohíbe el uso de alambre.
- Los sopletes tienen que mantenerse en buenas condiciones y limpiarse regularmente.
- Se debe cerrar las válvulas de los cilindros al terminar el trabajo. Luego deben colocarse las tapas protectoras en su lugar y soltar la presión en los reguladores y mangueras antes de moverse o almacenar los cilindros.
- Los cilindros de gas comprimido, las válvulas, descargadores de presión, y todas las líneas deben revisarse antes, durante y después de los trabajos de soldadura.
- Deben ser de material compatible y presión adecuada al gas a utilizar. Si existieran dudas, se debe consultar al suministrador del gas.
- Antes de encender el mechero, compruebe que las mangueras no están deterioradas, las conexiones están hechas correctamente y están instaladas las válvulas anti retroceso, compruebe que no existen pérdidas en las conexiones de las mangueras utilizando agua jabonosa, por ejemplo.
- Nunca utilice una llama para efectuar la comprobación de una fuga.
- No utilice mangueras de igual color para gases diferentes, conviene que las mangueras de oxígeno y gas combustible estén unidas, no utilice alambres para ello, sino abrazaderas.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

13.3.6.1.3. Humo y vapores

- La soldadura en un espacio cerrado, el uso de ciertas varillas de soldar o la soldadura de metales pintados pueden causar una acumulación de gases tóxicos y humo.
- Si no se puede ventilar adecuadamente el medio ambiente, el soldador debe estar equipado con protección respiratoria y un suministro de aire puro.
- La soldadura sobre metales recubiertos con aleaciones de plomo, cadmio, mercurio o zinc puede generar una acumulación de vapores peligrosos que requiera ventilación por extracción.
- La pintura y los plásticos aplicados a las superficies de soldadura también dan lugar a gases nocivos y es preciso quitarlos de antemano.

13.3.6.1.4. Gases licuados de petróleo

- Los gases licuados de petróleo son por lo general butano o propano, o una mezcla de ambos.
- Una fuga de líquido de un cilindro se evapora de inmediato, y como el gas es más pesado que el aire, se desliza por el suelo y se acumula en desagües, excavaciones y otros sitios bajos.
- Dado que basta con un 2 por ciento de gas en el aire para formar una mezcla inflamable, cualquier pérdida en un sitio cerrado constituye un alto riesgo de explosión.
- Cuando se usa gas licuado en interiores, tiene que haber buena ventilación.

13.3.6.1.5 Almacenamiento y manipulación de cilindros

- Los lugares de depósito del gas licuado deben ajustarse a las siguientes normas:
    - Cuando se almacenan cilindros de gas licuado en una obra, deben estar en un recinto al aire libre a nivel del suelo y rodeado por un cerco de por lo menos 2 m de altura; tiene que haber resguardo suficiente para impedir que los cilindros estén expuestos a temperaturas extremas.
    - No debe haber excavaciones, desagües o sótanos en las cercanías.
    - El piso del recinto tiene que estar pavimentado o apisonado a nivel; hay que mantenerlo libre de materiales inflamables, vegetación o basura.
    - Los cilindros deben estar a por lo menos 1,5 m del cerco del recinto y a 3 m del perímetro de la obra.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Nunca se los debe almacenar por debajo del nivel del suelo, o a menos de 6 m de cilindros que contengan oxígeno o productos tóxicos, corrosivos e inflamables, como por ejemplo amoníaco o cloro.
- Tiene que haber un aviso que diga «Gas licuado - inflamable» y que prohíba fumar y encender llamas.
- Los cilindros llenos y/o vacíos deben almacenarse en posición vertical, con la válvula hacia arriba.
- Las válvulas de los cilindros vacíos deben estar cerradas; de lo contrario, el aire penetrará en el cilindro y podrá formar una mezcla explosiva.
- Tiene que haber un extintor de polvo químico seco o CO2 a 11 metros del recinto, no se podrá colocar en la pared del recinto ni más largo de los 11 m estipulados.
- Una válvula dañada o con pérdidas puede tener consecuencias graves, por lo que debe ser reemplazada inmediatamente.
- Mientras no estén en uso, las válvulas y reguladores tienen que estar protegidos con tapas adecuadas.
- Para mover los cilindros use carros o patines; no los levante nunca por la armadura de la válvula.
- Antes de usar un cilindro, verifique con agua jabonosa y un cepillo que todas las juntas estén selladas herméticamente.
- Si detecta una fuga de gas, lleve el cilindro lo antes posible a un espacio abierto y avise de inmediato a su supervisor.
- Si al encender un quemador se apaga el fósforo o cerilla antes de la ignición, cierre la válvula antes de encender otro fósforo.

13.3.6.2 Soldadura eléctrica

13.3.6.2.1. Generalidades

- Consiste en hacer pasar la corriente eléctrica entre dos conductores, el electrodo y las piezas a soldar (también llamadas masa).

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- Las temperaturas que se alcanzan pueden superar los 3.500ºC, fundiéndose el metal del electrodo y depositándose sobre las piezas y los bordes de las piezas a unir. Se obtiene de esta forma un baño de metal fundido que al solidificar proporciona la unión entre las piezas.
- Los diferentes procedimientos utilizados vienen determinados por:
    - Tipo de corriente (continua o alterna) y aparato que la produce (generador o convertidor).
    - Tipo de electrodo (de grafito o metálico).
    - Revestimiento del electrodo (con o sin revestimiento).
    - Atmósfera que rodea al electrodo (CO_2, argón, helio, o mezclas de gases).

- **Soldadura al arco con electrodo de carbono:** Es el procedimiento más sencillo y el primero utilizado por lo que prácticamente está en desuso. El arco eléctrico salta entre un electrodo de grafito y la pieza a soldar, en atmósfera reductora, con o sin metal de aportación. También se consigue haciendo saltar el arco entre dos electrodos de grafito.
- **Soldadura al arco con electrodo metálico:** En este caso el arco salta entre las piezas a unir y un electrodo metálico que a su vez actúa como metal de aportación. El electrodo utilizado puede ser sin recubrimiento (desnudo) o con recubrimiento (revestido), siendo este último el más utilizado. La misión del revestimiento es la de dar estabilidad al arco, favorecer el cebado, formar una escoria protectora del metal fundido, crear una pantalla de gases protectores y actuar como desoxidante pudiendo en ocasiones aportar elementos de aleación a la soldadura.
- **Soldadura por arco sumergido:** En este procedimiento se utiliza un electrodo metálico continuo, sin ningún revestimiento, que desempeña el papel de conductor y de metal de aportación. El arco, la fusión, y la solidificación se encuentran protegidos por la escoria producida por un flux que precede al arco.
- **Soldadura por arco con gas protector:** se caracteriza porque el electrodo, el arco y el baño de soldadura se protegen de la atmósfera mediante un gas protector aportado en la zona de soldadura. Existen diferentes procedimientos según el tipo de electrodo (metálico o de wolframio) y de gas protector, inerte (argón, helio o sus mezclas) o activo (CO_2).

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- **TIG (Tungsten-Inert-Gas):** Este procedimiento de soldadura utiliza un electrodo de Wolframio no consumible (WIG), y el gas protector es un gas inerte. Es apto para soldar aceros aleados y aleaciones ligeras y especiales.
- **MIG (Metal-Inert-Gas):** Este procedimiento de soldadura utiliza en electrodo metálico consumible y un gas inerte. Es adecuado para aceros aleados y no alea dos, aluminio, cobre y sus aleaciones.
- **MAG (Metal-Activ-Gas):** Este procedimiento utiliza un electrodo metálico y un gas activo (CO2 o mezclas de argón CO2- O2). Se utiliza para soldar aceros no aleados o de baja aleación. La soldadura MIG y MAG, se las conoce como soldadura semiautomática.
- **Soldadura por Plasma:** Utiliza los mismos principios de la soldadura TIG, por lo que se puede considerar como un desarrollo de ella. La densidad energética, así como las temperaturas alcanzadas en la soldadura por plasma, son mucho más elevadas que en el proceso TIG.
- **Soldadura de espárragos:** Se utiliza un espárrago metálico como electrodo, sin aporte de material.

13.3.6.2.2 Medidas preventivas

- Siempre que se suelde con arco eléctrico, se utilizarán medios adecuados para proteger o aislar al personal de las radiaciones lumínicas.
- No ver directamente el arco eléctrico.
- Se deben proteger los ojos de posibles proyecciones al picar o repasar el cordón de soldadura.
- Antes de efectuar un cambio de intensidad se debe desconectar el equipo.
- Conectar el equipo según el siguiente orden:
    - Los cables en el equipo de soldadura.
    - El cable de puesta a tierra en la toma de tierra.
    - El cable de masa a la masa.
    - El cable de alimentación de corriente en los bornes del interruptor, que estará abierto.
- Las conexiones con la máquina deben tener las protecciones necesarias y como mínimo fusibles automáticos, así como una buena toma de tierra.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- La superficie exterior de los porta electrodos y los bornes de conexión para circuitos de alimentación de los aparatos de soldadura, deberán estar cuidadosamente dimensionados y aislados.
- Comprobar que los terminales de llegada de corriente no están al descubierto.
- En lugares húmedos, es necesario que la persona se mantenga trabajando aislada sobre una base de madera seca o alfombra aislante.
- No tocar la pinza y apoyarse en la pieza al mismo tiempo.
- No se deben apoyar las piezas sobre suelos sin aislarlas, convenientemente de ellos.
- No tocar el electrodo una vez conectado al equipo.
- No introducir jamás el electrodo en agua para enfriarlo. Puede causar un accidente eléctrico.
- Se dispondrá junto al soldador de un recipiente o cubeta resistente al fuego para recoger los cabos de electrodo calientes al objeto de evitar incendios y quemaduras al personal.

14.0 Grúas torre

Según la INTE 31-04-08, una grúa torre es equipo de elevación, de funcionamiento discontinuo, destinado a elevar y distribuir las cargas mediante un gancho suspendido de un cable, desplazándose por un carro a lo largo de una pluma.

14.1. Antes del Montaje

- Desarrollar y entregar al encargado de salud ocupacional del AIJS un plan de montaje que incluya: selección de la grúa correcta para el trabajo a realizar, visita de campo, selección de la grúa telescópica para el montaje, accesos, ubicación, capacidad de soporte del suelo, distancias a elementos existentes, análisis de riesgo para el montaje en el cual se considere todas las medidas de seguridad necesarias para eliminar todo riesgo presente.
- Para la operación de montaje se debe cumplir con todo lo establecido en el manual del fabricante y revisar que todo elemento a instalar cumpla los requerimientos del mismo.
- Se debe delimitar y señalizar el área de trabajo, para garantizar que personal ajeno no ingrese.
- Se debe contar con extintor, mínimo 10 libras tipo BC.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- La cabina debe contar con una puerta de acceso, limpia parabrisas y contar con iluminación natural o artificial según sea necesario. Y el asiento del operador debe contar con cinturón de seguridad y respaldar.

14.2. Durante el Montaje

- Se debe utilizar el equipo de protección personal básico.
- Cuando se instalan secciones de torre, estas deben ser revisadas por una persona calificada antes de su instalación para verificar su estado.
- Para el montaje de la pluma se debe revisar las indicaciones del fabricante sobre si se debe colocar algún contrapeso antes del montaje de la pluma o no.
- Se debe tener estricto control de la verticalidad de la torre al momento del montaje de la misma, sin haber instalado la contrapluma y pluma, se verificará la verticalidad de la misma según la indicada por el fabricante, en caso de no estar definido no debe ser superior a 1cm en 500 cm.

14.3. Puesta en marcha

- Toda grúa debe estar provista de un interruptor eléctrico, el cual estará instalado cerca de la base y debe tener puesta a tierra.
- Se deben realizar pruebas de limitador de traslación, limitador de elevación, limitador de carga, limitador de par, limitador de distribución y limitador de orientación, para garantizar que los sistemas de seguridad quedaron instalados correctamente.
- Se debe verificar el correcto funcionamiento de los frenos, interruptores de seguridad y movimientos.
- Se debe contar con una tabla de capacidad de carga legible. La misma debe estar visible para el operador mientras realiza sus funciones. La tabla de carga debe contener información necesaria para la operación segura del equipo
- La grúa no debe operar a velocidades del viento superiores a las establecidas por el fabricante, en caso de no contar con esta información la velocidad de viento máxima en la que la grúa debe operar no puede ser mayor a los 65 km/h.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

14.4. Operación

14.4.1. Requisitos del operador y el ayudante

- Deben ser competente para realizar la tarea específica, con entrenamiento y experiencia, además de conocer el código de señales para movimiento de cargas.
- El ayudante debe contar con capacitación específica en planes de izaje y experiencia

14.4.2. Requisitos generales de operación

- Debe contarse con un plan de trabajo que incluya los pesos y dimensiones de los elementos a levantar y con base en esto designar los equipos de izaje adecuados para el trabajo a realizar.
- Las grúas deben operar a una distancia no menor a 3.5metros de líneas eléctricas de media tensión (de 300 a 50 000 voltios), a menos que dichas líneas se encuentren protegidas. Una distancia no menor a 5 metros para líneas eléctricas de alta tensión (50 001 a 200000 voltios), y no menor a 6.5 metros para líneas eléctricas mayores a 200 000 voltios.
- No se debe efectuar ninguna maniobra que sobrepase la capacidad de levante de la grúa
- Al finalizar la jornada de trabajo se deben considerar los siguientes pasos:

a) Se deben retirar las eslingas del gancho de carga.
b) La grúa se debe colocar en la siguiente posición:
c) El gancho debe llegar al punto más alto.
d) El carro debe llevarse al radio mínimo
e) La grúa debe quedar en posición de veleta.
f) Todos los controles se deben dejar en posición apagada o neutral. No se debe utilizar el botón de paro de emergencia para apagar la grúa en operación normal; Antes de abandonar el puesto de operación se debe activar el mecanismo de veleta de la grúa
g) Para grúas torre sobre riel se debe desplazar al lugar de seguridad y amarrarla a la vía si dispone de ella.

14.5. Desmontaje

- Se debe asegurar la zona de desmontaje, permitiendo que solo personal involucrado permanezca en el área.
- Para el desmontaje de la pluma y la contrapluma se deben revisar las indicaciones del fabricante

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

- La desconexión eléctrica la debe realizar una persona calificada
- Se debe realizar un plan de seguridad para valorar que durante el desmontaje no ocurra una colisión con posibles obstrucciones (esto puede ser, otras grúas, líneas eléctricas, estructuras existentes, entre otras).

15.0. Grúas Móviles

Para el ingreso de grúas al AIJS se debe notificar al Departamento de EHS antes de realizar los trabajos y se deben entregar los siguientes documentos para revisión y aprobación:

- Plan de izaje
- Ficha técnica de la grúa
- Registro del último mantenimiento
- Licencia del gruero.

16. Uso de Zancos

El uso de los zancos en las construcciones en al AIJS se permite únicamente bajo el estricto cumplimiento de la INTE T105:2019, la cual indica que algunas de las medidas de seguridad que se pueden implementar durante las actividades donde se utilicen zancos de trabajo, son las siguientes:

a) Se deben identificar cambios de la superficie de trabajo, obstrucciones, cambios de nivel, elementos elevados en el techo (por ejemplo, arcos, lámparas, entre otros).

b) Se debe seguir las instrucciones del fabricante en cuanto uso y mantenimiento de los zancos de trabajo, siendo almacenados y revisados por una persona competente según las especificaciones de la ficha técnica.

c) Antes de su uso, la persona trabajadora debe inspeccionar los zancos de trabajo, comprobando que todas sus partes no presentan señales de daño o de desgaste excesivo y se encuentren ajustados. De igual manera se revisarán los ensambles de las piezas.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

d) Los zancos de trabajo deben estar formados por una estructura metálica, base antideslizante y algunos modelos pueden contar con amortiguadores que facilitan el uso de estos. Se fijan a la pierna y al pie de la persona trabajadora mediante un sistema de ajuste.

e) La altura del zanco debe estar acorde a la tarea que se realiza y no superar la altura máxima permitida por el fabricante.

f) Las personas trabajadoras con zancos deben usar herramientas de mano portátiles (sin cables), además no deben cargar objetos largos, pesados o de difícil manipulación.

g) Debe existir una plataforma donde las personas trabajadoras puedan colocarse y quitarse los zancos de manera segura. Las escaleras no deben usarse para colocarse y quitarse los zancos de trabajo.

h) No es aceptable subir y balancearse sobre un zanco para ajustar o retirar al segundo.

i) El torso de la persona trabajadora sobre zancos debe ser vertical siempre que sea posible, por lo que deben evitarse las tareas que requieren flexión frecuente.

j) Al colocarse los zancos de trabajo se debe amarrar primero las cuerdas de las piernas y después las cuerdas de los pies. Al quitárselos se debe proceder de la forma inversa, es decir, primero soltar los pies y después de las piernas.

k) La zona de trabajo se debe mantener limpia y ordenada. Cualquier desperdicio o material que caiga en la superficie debido al trabajo que se realiza por las personas trabajadoras de zancos se debería eliminar rápidamente (por otro trabajador).

l) Se debe proteger los huecos verticales mediante cualquier sistema de protección colectiva de manera que, al trabajar en altura, la persona trabajadora no tenga riesgo de caída a distinto nivel. Se

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

debe asegurar que las protecciones colectivas (por ejemplo: barandas, mallas, entre otros) sean acondicionadas a la altura de la persona que está trabajando en zancos.

m) La altura de los zancos de trabajo puede variar y debe respetar lo indicado en la ficha técnica.

n) Se debe verificar que la capacidad en kilogramos indicada en la ficha técnica para los zancos de trabajo sea acorde al peso de la persona trabajadora que los está utilizando.

o) No se debe levantar objetos que se encuentren por debajo del nivel de la rodilla.

Además, no se debe utilizar zancos de trabajo en las siguientes condiciones:

a) Transitar por escaleras, caminar hacia atrás o saltar.

b) Trabajar en superficies inclinadas, escaleras, tablones o en andamios.

c) Si el área de trabajo no está lista, lo que significa que las superficies del piso no son sólidas, no están niveladas, ni tampoco pueden soportar la actividad de trabajo en zancos.

d) Superficies sin suelo (por ejemplo, mesas, caballetes, entre otros).

e) Si no se cuenta con la capacitación o experiencia requerida.

f) Cuando se esté bajo los efectos del alcohol u otras sustancias psicoactivas.

17. Certificación de EHS de contratistas

Cada persona que vaya a realizar trabajos de limpieza, mantenimientos, remodelaciones, pintura, instalaciones, o actividades afines, que tienen un riesgo potencial a nivel de salud ocupacional o ambiental, deben completar la certificación de EHS para contratistas. La cual consiste en cinco cursos que están disponibles en una plataforma virtual, para la cual el departamento de EHS les brindará el

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

acceso.. Deben aprobar dichos cursos con una nota mínima de 70 y enviar los comprobantes de la aprobación de cada curso de la certificación a los correos: gbarboza@aeris.cr y ehs@aeris.cr para poder realizar trabajos en el AIJS. Esta certificación tendrá una validez anual, por lo que solo deben realizar el curso y aprobarlo una vez al año.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS.

d. Guía para el manejo de sustancias químicas en el AIJS

I-14068 GUÍA PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EN EL AIJS

Aeropuerto Internacional Juan Santamaría • Costa Rica

Departamento de EHS

Alajuela, Costa Rica.

Versión 13

Junio 2023

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

PROPÓSITO	ALCANCE
Establecer las prácticas que permitan mantener una correcta gestión de las sustancias químicas, incluyendo identificación, manipulación y almacenamiento, durante las operaciones desarrolladas en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.	El alcance de la presente guía aplica a todas las operaciones, servicios y actividades desarrolladas en el AIJS.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

DEFINICIONES Y ABREVIATURAS	
Aeris	Aeris Holding Costa Rica S. A, gestor del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.
AIJS	Aeropuerto Internacional Juan Santamaría
Bodega de almacenamiento temporal	Área donde se mantienen las sustancias químicas por un espacio de tiempo no mayor que 6 meses durante el desarrollo de una construcción u operación.
Bodega de almacenamiento permanente	Área donde se mantienen las sustancias químicas por un espacio de tiempo indefinido durante el desarrollo de una construcción u operación.
DL50	Dosis en miligramos (mg) de sustancia por kilogramo (kg) de peso corporal, que es letal para el 50% de los organismos de prueba dentro del tiempo de experimentación establecida.
EPP	Equipo de protección personal
FDS	Ficha de Datos de Seguridad en la que se indica, en 16 apartados, toda la información y los procedimientos necesarios para manipular, almacenar, transportar y trabajar con un producto químico. Así como sus características de peligrosidad y de manejo en caso de emergencias.
Guía SGA	Documento vigente correspondiente a la Guía del Sistema Globalmente Armonizado para la Clasificación y Etiquetado para Productos Químicos.
Rombo NFPA 704	Sistema de Identificación de Riesgos de la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego de los Estados Unidos.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

SGA	Sistema Globalmente Armonizado para la Identificación de Sustancias Peligrosas.
Sustancia Química	Todo aquel producto químico, material peligroso o mercancía peligrosa que se utilizan en las instalaciones del AIJS durante el desarrollo de los trabajos de cualquier índole.
Sustancias precursoras	Productos químicos indispensables para la producción de drogas de uso ilícito, que se integran al producto final, ya sea la totalidad o parte de la molécula o que actúan como intermediarios en la obtención del producto que queda integrado a la droga.

DOCUMENTOS Y DATOS RELACIONADOS	
F-133	Solicitud de Permisos de Trabajo
N/A	Decreto Ejecutivo 38355-S-MTSS Reglamento para regular la actividad de Control de Plaga mediante la aplicación de plaguicidas de uso doméstico y profesional
N/A	Decreto Ejecutivo 40457-S Reglamento Técnico RTCR 481:2015 Productos Químicos. Productos Químicos Peligrosos. Etiquetado.
N/A	Decreto Ejecutivo 40705-S Reglamento Técnico RTCR 478:2015 Productos Químicos. Productos Peligrosos, Registro, Importación y Control.
N/A	Decreto Ejecutivo 36627-MINAE Reglamento para la Regulación del Transporte de Combustible
N/A	MPO-1: Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes: Apéndice 29: Circular de DGAC: Procedimiento para atención de derrames de combustibles / aceites en el AIJS.
I-14071	Guía Técnica de Salud Ocupacional y Seguridad en Construcción.
N/A	Guía del Sistema Globalmente Armonizado para la Clasificación y Etiquetado para Productos Químicos (SGA)

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

1. Introducción.

El presente documento pretende servir de guía para que todos los operadores y subcontratistas realicen una correcta gestión de las sustancias químicas utilizadas en las labores que se desarrollen en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría (AIJS), con el fin de prevenir, corregir, controlar o reducir cualquier impacto negativo. Por esta razón, es de acatamiento obligatorio para todas las operaciones, servicios y actividades desarrolladas en el AIJS.

2. Gestión de sustancias químicas en el AIJS.

A continuación, se presentan los lineamientos que se deben seguir por cualquier actividad, obra, servicio o proyecto que se desarrolle en el AIJS para una correcta gestión de las sustancias químicas.

Las indicaciones contenidas en esta guía son complementarias a todas las disposiciones establecidas en la legislación nacional, por lo que su acatamiento es de carácter obligatorio.

El Departamento de EHS de Aeris mediante inspecciones de la regencia ambiental y química o un designado; verificará el cumplimiento de los requisitos aquí descritos.

El Departamento de EHS de Aeris podrá realizar actividades de capacitación y sensibilización en temas de manejo de sustancias químicas en el AIJS dirigida a la comunidad aeroportuaria en general como parte de la actualización de procedimientos o formas de manejar dichas sustancias dentro del aeropuerto, la asistencia a dichas charlas es obligatoria para quienes les aplique.

2.1. Identificación de los tipos de sustancias químicas que se utilizan en el AIJS y sus requisitos legales.

Todo usuario de sustancias químicas tiene la obligación de identificar la naturaleza y requisitos legales aplicables a las sustancias químicas que se vayan a utilizar en el AIJS. Esta responsabilidad debe ser cubierta para efectos de garantizar que sus colaboradores y contratistas conozcan adecuadamente los elementos de información apropiados para garantizar el uso seguro de las sustancias.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

A nivel nacional, existe una variedad de productos que deben ser controlados y vigilados, que se denominan en conjunto *productos de interés sanitario*. Con base en los registros existentes en el AIJS, se ha determinado que las sustancias utilizadas caen dentro de 4 grupos de productos de interés sanitario:

- Productos Químicos
- Productos Higiénicos
- Productos Cosméticos
- Plaguicidas

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

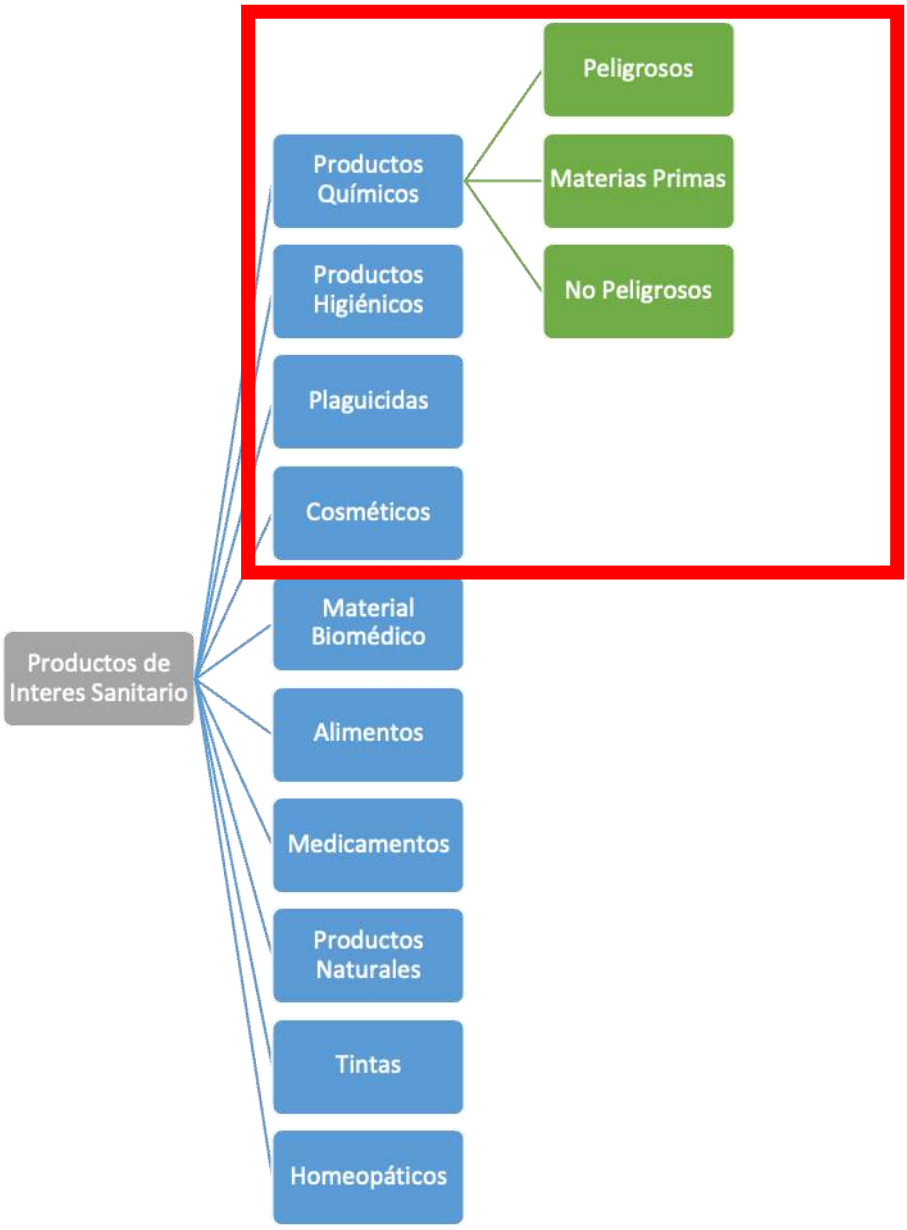


Figura 1. Productos de Interés Sanitario

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

2.2. Inventario de sustancias químicas

Todo proyecto o actividad que se desarrolle en el AIJS debe contar con un inventario de todas las sustancias químicas que se utilicen y almacenen, ya sea en formato físico o digital, según sea de mayor accesibilidad y conveniencia para los usuarios de las sustancias químicas.

El inventario deberá ser actualizado periódicamente, con una frecuencia no mayor a 30 días.

El inventario debe contener, como mínimo los siguientes elementos: nombre de la sustancia, uso, tipo envase, cantidad acumulada, proveedor, área almacenamiento y encargado del área. En la sección de anexos (Anexo 1) de esta guía, se presenta un ejemplo de formato de inventario descrito.

2.3. Requisitos aplicables para la autorización de ingreso de sustancias químicas al AIJS

Para los grupos de productos de mayor uso en el AIJS, se han definido los requisitos legales aplicables que se deben cumplir a efectos de autorizar su ingreso y uso, según se describe a continuación:

Productos químicos

Se subdividen a su vez en productos químicos peligrosos, productos químicos no peligrosos y productos químicos no terminados (materias primas). La reglamentación aplicable a este tipo de sustancias es la siguiente:

- Decreto No. 40705-S, Reglamento de Registro de Productos Químicos Peligrosos
- Decreto No. 40457-S, Etiquetado Productos Químicos. Productos Químicos Peligrosos.

De acuerdo a la legislación, se tienen los siguientes requisitos para este tipo de sustancias:

- Certificado de registro o captura de pantalla obtenida de la plataforma REGISTRELO donde se evidencia el nombre y número de registro del producto
- FDS en idioma español, acorde a los criterios del SGA, vigente (la última revisión debe haberse realizado no más de 5 años atrás)

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

- Fotografía o imagen de la etiqueta de producto

En el caso de los productos químicos de tipo no peligroso, se omite la obligatoriedad de presentación de certificado de registro o de captura de pantalla del sistema REGISTRELO.

Productos Higiénicos

Se definen como: productos destinados a ser aplicados en objetos, utensilios, superficies y mobiliario que estén en contacto con las personas en viviendas, edificios e instalaciones públicas y privadas, industrias y otros lugares, usados con el fin de limpiar, desinfectar, desodorizar y aromatizar. La reglamentación aplicable a este tipo de sustancias es la siguiente:

- Decreto N° 34887-COMEX-S-MEIC, Publicación Resolución N° 230-2008. Regla. RTCA 71.03.37:07 Productos. Higiénicos. Registro e Inscripción Sanitaria Productos Higiénicos, Regla. RTCA 71.03.38:07 Productos Higiénicos. Etiquetado de Productos Higiénicos; y Reconocimiento del Registro o Inscripción Sanitaria de Productos Higiénicos

De acuerdo a la legislación, se tienen los siguientes requisitos para este tipo de sustancias:

- Certificado de registro o captura de pantalla obtenida de la plataforma REGISTRELO donde se evidencia el nombre y número de registro del producto
- Hoja de Seguridad (MSDS) en idioma español, acorde al modelo establecido, vigente (la última revisión debe haberse realizado no más de 3 años atrás)
- Fotografía o imagen de la etiqueta de producto

Se anota que en el caso de reconocimientos, que corresponde a la validación local de permisos emitidos en otros países, la información está igualmente disponible en la plataforma REGISTRELO.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Productos Cosméticos

Se definen como: es toda sustancia o preparado destinado a ser puesto en contacto con las diversas partes superficiales del cuerpo humano (epidermis, sistemas piloso y capilar, uñas, labios y órganos genitales externos) o con los dientes y las mucosas bucales, con el fin exclusivo o principal de limpiarlos, perfumarlos, modificar su aspecto y/o corregir los olores corporales y/o protegerlos o mantenerlos en buen estado. La reglamentación aplicable a este tipo de sustancias es la siguiente:

- Decreto Nº 35031-COMEX-S-MEIC, Resolución 231-2008 (COMIECO-L), Reglamento para Notificación, Importación y Control de Productos Cosméticos

De acuerdo a la legislación, se tienen los siguientes requisitos para este tipo de sustancias:

- Certificado de registro o captura de pantalla obtenida de la plataforma REGISTRELO donde se evidencia el nombre y número de registro del producto
- Fotografía o imagen de la etiqueta de producto

Se anota que en el caso de los productos cosméticos no se requiere presentación de hoja de datos de seguridad para el producto.

Productos Plaguicidas

Se definen como: sustancia o mezcla de sustancias químicas destinada a prevenir, destruir o controlar cualquier plaga, incluyendo los vectores de enfermedades humanas o las especies de plantas y animales indeseables que causan perjuicio o que interfieren de cualquier otra forma en la producción, elaboración, almacenamiento, transporte o comercialización de bienes de consumo. La reglamentación aplicable a este tipo de sustancias es la siguiente:

- Resolución No 258-2010 (COMIECO-LIX): Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 65.03.44:07 Plaguicidas.
- Reglamento No 30043-S, Reglamento para el Registro de Plaguicidas de Uso Doméstico e Industrial y Fertilizantes de Uso Doméstico

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

- Resolución N° 258-2010 (COMIECO-LIX) de 13/12/2010: Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 65.03.44:07 Plaguicidas. Plaguicidas de Uso Doméstico y de Uso Profesional. Requisitos de Registro y Procedimiento para Reconocimiento de Registro

De acuerdo a la legislación, se tienen los siguientes requisitos para este tipo de sustancias:

- Certificado de registro o captura de pantalla obtenida de la plataforma REGISTRELO donde se evidencia el nombre y número de registro del producto
- Hoja de Seguridad (MSDS) en idioma español, acorde al modelo establecido, vigente (la última revisión debe haberse realizado no más de 5 años atrás)
- Fotografía o imagen de la etiqueta de producto.

2.4. Proceso de notificación y autorización de ingreso de sustancias químicas al AIJS

Para todas aquellas actividades, sean de tipo recurrente, programado o extraordinario, que requieran del uso de sustancias químicas, se deberá realizar la notificación sobre dichas sustancias al Gestor Interesado, quien realizará la revisión de información y generará la autorización de ingreso correspondiente.

El proceso será realizado de forma digital, por los canales de correo electrónico establecidos por el Gestor Interesado, siguiendo los pasos descritos a continuación:

1. La persona o empresa que requiere del uso de sustancias químicas para sus actividades, sean estas de tipo recurrente (que forman parte de las actividades generales de la organización), programadas (que se asocian a planes de gestión o mantenimiento) o extraordinario (que atienden a condiciones no previstas) deberá identificar si para la realización de esas actividades requiere del uso de sustancias químicas.
2. Si dentro de los materiales a utilizar aparecen sustancias químicas de los tipos indicados en esta guía, deberá presentar una solicitud por medio de los formularios siguientes, según corresponda:

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

a. Formulario F-133 Solicitud de Permisos de Trabajo (para actividades programadas o extraordinarias)
b. Formulario CM-F-001 Permiso de Ingreso o Retiro de Artículos (para actividades recurrentes o programadas)

3. Como parte del proceso de llenado de los formularios indicados, la persona o empresa que requerirá del uso de sustancias químicas deberá atender lo siguiente:
   a. Si la sustancia o sustancias que utilizará ya han sido notificadas y autorizadas previamente, sea a ellos o a otras empresas, deberán indicar en los formularios el código correspondiente a cada sustancia según se obtenga de la Base de Datos de Sustancias Químicas, de la siguiente forma:
      i. Formulario F-133: en las columnas “Equipos y herramientas” debe colocar junto al nombre de la sustancia el código tomado de la Base de Datos (por ejemplo: K-Othrine WG 25 Código AIJS-001-2023)
      ii. Formulario CM-F-001: en la columna “Descripción / Características” debe colocar junto al nombre de la sustancia el código tomado de la Base de Datos (por ejemplo: K-Othrine WG 25 Código AIJS-001-2023)
   b. Si la sustancia o sustancias que utilizará no aparece en la Base de Datos de Sustancias Químicas o no tenga acceso a la base de datos, deberá aportar los requisitos establecidos para cada tipo de sustancias en la sección 2.3 de este documento,
4. Una vez completados los formularios con la información y/o requisitos correspondientes, la persona o empresa solicitante debe enviarlos al correo electrónico correspondiente para su revisión.
5. Al ser recibidos por el Gestor Interesado, se podrán seguir los siguientes caminos para la revisión
   a. En los casos en los que se indique que las sustancias ya están autorizadas y registradas en la Base de Datos de Sustancias Químicas, el personal del Gestor Interesado realiza la revisión de la información existente en esta herramienta. Al comprobar que la información es correcta, se emite la autorización correspondiente. Si se detecta algún tipo de error en la información (códigos incorrectos, sustancias no

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

registradas, sustancias para las que ha caducado la información), se hará notificación al solicitante para que realice los cambios correspondientes

b. En los casos en los que se solicite la revisión y autorización de nuevas sustancias, el personal del Gestor Interesado transmitirá la información a la Regencia Química del AIJS, que hará la revisión detallada de la información con los siguientes posibles resultados:

   i. Si la información está completa y cumple con todos los requisitos de la sección 2.3, la Regencia Química hará la inclusión de la sustancia en la Base de Datos y notificará al personal del Gestor Interesado para que se autorice el ingreso de la sustancia.

   ii. Si la información presenta alguna deficiencia, la Regencia Química comunicará al personal del Gestor Interesado el detalle de los incumplimientos y los requisitos para la subsanación. El personal del Gestor Interesado comunicará esta información al Solicitante para que proceda según corresponda.

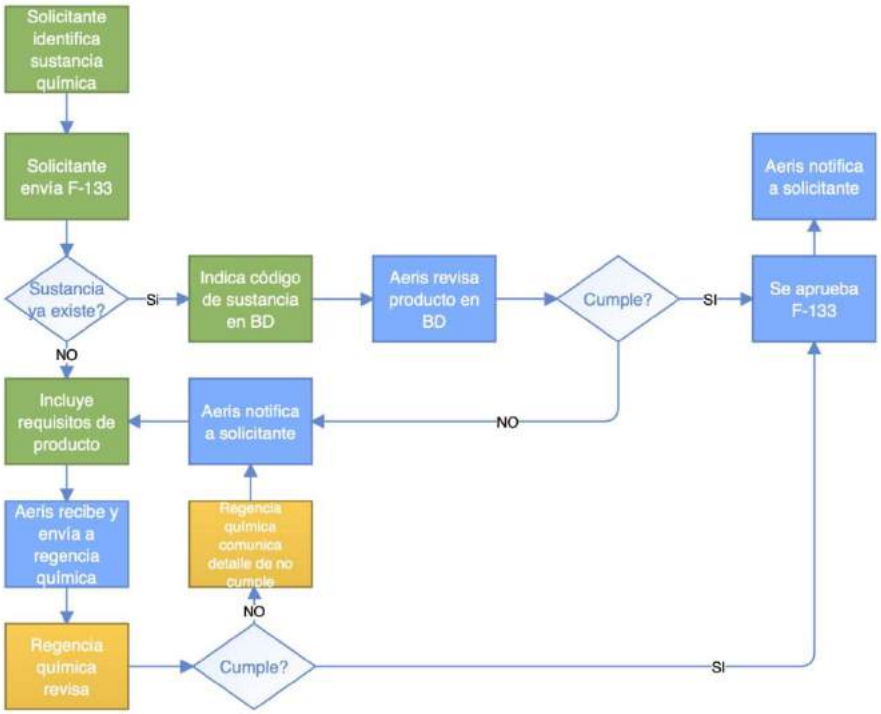


Figura 2. Proceso de notificación y autorización de ingreso de sustancias químicas al AIJS.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Cabe anotar que, a efectos de agilizar los procesos de revisión por parte del Gestor Interesado o la Regencia Química, es de suma importancia que el solicitante se asegure de cumplir apropiadamente con todos los requisitos establecidos en la sección 2.3.

2.5. Base de Datos de Sustancias Químicas

La Base de Datos de Sustancias Químicas se constituye en un registro de todas las sustancias químicas que han sido notificadas y autorizadas para su ingreso en el AIJS. Es una herramienta de referencia para usuarios e inspectores, que permite para asegurar el cumplimiento de la normativa aplicable a sustancias químicas. Se pretende además que sea un instrumento que facilite la autorización de permisos de trabajo.

La base de datos será puesta a disposición de toda la comunidad aeroportuaria, por medios digitales, para la realización de consultas relacionadas con:

- Notificación de sustancias químicas realizadas previamente
- Estado de sustancias químicas
- Evaluación de condición de requisitos aplicados a sustancias químicas

Los accesos o enlaces para la utilización de la Base de Datos serán oportunamente comunicados por el Gestor Interesado.

2.6. Manipulación segura de sustancias químicas

Solamente se podrán utilizar en el AIJS las sustancias químicas que hayan cumplido con los requisitos de notificación y facilitación de información indicadas en la sección 2.4 de esta guía, caso contrario, se solicitará el retiro de las sustancias químicas de las instalaciones del AIJS. Para el correcto uso y manipulación de estos productos se deben contemplar los siguientes aspectos:

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Recipientes autorizados:

- Se debe de almacenar las sustancias químicas en el envase recomendado en la FDS correspondiente.
- Se prohíbe almacenar sustancias químicas en envases correspondientes a alimentos o bebidas, incluso si dichos recipientes han sido lavados y etiquetados para la nueva sustancia. La reutilización de recipientes para almacenar una sustancia diferente a la originalmente contenida debe estar sustentada en criterios técnicos desprendidos de la FDS y ser justificada por un profesional con conocimientos adecuados en el área de química o seguridad y salud ocupacional.

Etiquetado de recipientes:

- Los recipientes en donde se almacenen las sustancias químicas deberán mantener una etiqueta con datos legibles y en buenas condiciones.
- Las etiquetas utilizadas deben ser acordes al tipo de producto (químico, higiénico, cosmético o plaguicida), pero en todo caso deben incluir al menos lo siguiente:
    - nombre de la sustancia
    - uso recomendado,
    - indicaciones de peligro según el sistema de señalización aplicable
    - equipo de protección personal recomendado (EPP).
- En la sección de anexos se presentan ejemplos de etiquetas según los tipos de producto.

Uso de EPP:

- Los colaboradores que manipulen las sustancias químicas deberán utilizar el EPP especificado en la FDS y en la etiqueta.
- El EPP utilizado deberá ser certificado, según lo establecido en la **I-14071 Guía Técnica de Salud Ocupacional y Seguridad en Construcción.**

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Capacitación en el uso de sustancias químicas:

- La empresa encargada del proyecto o servicio deberá garantizar que cada uno de los colaboradores que manipulen estas sustancias reciban una capacitación que incluya aspectos como: propiedades de la sustancia a manipular, atención derrames, EPP a utilizar, gestión de los residuos peligrosos.

El Departamento de EHS de Aeris mediante inspecciones de la regencia ambiental y química o un designado; verificará el cumplimiento de los requisitos anteriormente descritos.

Trasvase de sustancias químicas:

- Previo al inicio del trasvase se debe tener suficiente información acerca de la sustancia química que será manipulada, para esto se deberá consultar las FDS y etiquetas de los productos.
- Se debe realizar el trasvase en una zona que cuente con sistemas de extracción, si esto no es posible, deberá realizarse en lugares donde exista ventilación natural o forzada adecuada
- Se debe evitar la cercanía de materiales incompatibles y considerar cualquier condición especial que requiera la sustancia, para esto se deberá consultar la FDS.
- La zona de trasiego deberá contar con equipo de seguridad tales como: duchas de seguridad, fuentes lavaojos, extintores adecuados, mantas ignífugas y un kit de atención derrames.
- Se debe utilizar en todo momento los equipos de protección personal recomendados en la FDS de la sustancia a trasvasar. El EPP deberá encontrarse en buen estado y debidamente certificado.
- Los equipos de bombeo, recipientes receptores, mangueras y embudos deben encontrase sin rupturas o alguna deficiencia que promueva fugas o derrames.
- Los equipos de bombeo, recipientes receptores, mangueras y embudos deben tener características similares a las del envase original de la sustancia a trasvasar o bien ser de material compatible con la sustancia original.
- Se debe utilizar embudos de seguridad que cuente con las medidas correctas para evitar salpicaduras en los trasvases de líquidos

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

- Para el trasvase de líquidos procedentes de un recipiente de gran capacidad (cubeta o estañón) se recomienda utilizar un sistema de bombeo automático o manual.
- NUNCA se deberá realizar succión con la boca para hacer que un líquido fluya de un recipiente a otro. Se debe utilizar un sistema de bombeo adecuado
- En el trasvase de productos inflamables, tóxicos y corrosivos se deben tomar en cuenta medidas especiales de manipulación por lo que se debe consultar en detalle las FDS de las sustancias.
- Después de realizar un trasvase se debe colocar la etiqueta de seguridad al nuevo recipiente que contiene la sustancia. La etiqueta deberá cumplir con el formato SGA previamente descrito.
- En caso de fuga o derrame de la sustancia trasvasada se deberá utilizar el kit de atención de derrames, EPP adecuado, consultar la sección 6 de la FDS y contactar a las unidades de emergencia y departamento EHS Aeris.

2.7. Almacenamiento de sustancias químicas

Con el fin de realizar un correcto almacenamiento de las sustancias químicas, se debe considerar los criterios de incompatibilidad, tomando en cuenta su clasificación de peligrosidad indicada en la indicados en la FDS de cada producto. Todos los operadores, contratistas o sub contratistas comerciales que realicen sus labores en el AIJS deberán mantener en la oficina del encargado de almacenamiento, impreso o digital, el estudio de incompatibilidad realizado por un profesional competente, para el almacenamiento de las sustancias químicas.

Adicionalmente, todas las sustancias químicas deberán mantenerse en un área o bodega de almacenamiento debidamente acondicionada; en el AIJS existen cuatro tipos de bodegas de almacenamiento: temporal, permanente, oficinas administrativas y contratistas de obras que utilicen pequeñas cantidades de sustancias químicas. A continuación, se describen los aspectos a considerar en cada una de ellas.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Bodegas de almacenamiento temporal

- Deberán construirse con materiales resistentes al fuego, de forma que aíslen las sustancias químicas del personal no autorizado. No podrán ser construidas en madera.
- Mantenerse siempre cerradas y bajo responsabilidad de un encargado capacitado en materia de almacenamiento, manipulación y etiquetado de sustancias químicas.
- Mantener un cerramiento construido en malla ciclón En caso de utilizar otros materiales para la construcción de la estructura de cerramiento, se deberá garantizar una ventilación cruzada equivalente al 20% de la superficie de la bodega. A continuación, se presenta un ejemplo:

- **Figura 2.** Bodega de almacenamiento temporal. Grupo Yeril. 2018.

- Mantener pisos impermeabilizados y muros de contención. Podrán utilizarse camas de arena, piedra, colocadas sobre un recubrimiento de plástico para lograr la impermeabilización. A continuación, se muestra un ejemplo:

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Figura 3. Ejemplos de contenciones temporales. Edica Constructora. 2018.

- Los estantes deben ser de material resistente al fuego e impermeables.
- Mantener protección contra la lluvia, evitando el deterioro de los productos almacenados.

Bodegas de almacenamiento permanente

Las bodegas permanentes serán aquellas que almacenen sustancias químicas por un periodo mayor a los 6 meses, su diseño deberá ser enviado vía correo electrónico por los contratistas con el fin de ser aprobado por el Departamento de EHS de Aeris. Asimismo, se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones:

- La superficie de la bodega debe ser totalmente impermeable y contar con muros de contención de derrames.
- Los materiales de todas las estructuras internas deben ser resistentes al fuego, no porosos, lisos y que no se reblandezcan al entrar en contacto con el agua o los productos almacenados.
- Deben contar con un sistema de retención de derrames que incluyan muros y canales para la recolección de cualquier derrame.
- Los pisos deben de tener un desnivel de 1% dirigidos hacia el sistema de retención de derrames.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

- Los techos deben tener una altura mínima de 2.5 metros medidos del piso al cielo raso o cercha.
- Área de ventilación no inferior al 20% de la superficie del suelo.
- Las instalaciones eléctricas cercanas a la bodega deben estar entubadas y aprobadas por un profesional de ese campo.
- La separación de la bodega, de las áreas de oficinas debe ser una distancia mínima de 1,5 metros y la altura de la pared, de por lo menos 1,3 metros.
- Estar ubicadas al menos a 20 metros de alcantarillados pluviales y cuerpos receptores de agua

Almacenamiento en oficinas administrativas

Esta sección es exclusiva para oficinas administrativas de concesionarios comerciales, aerolíneas, empresas de seguridad, u otro ente que por las actividades que desarrolla en el AIJS solamente requiere utilizar sustancias químicas para labores de limpieza de la oficina, tales como: desinfectantes, sanitizantes, jabones, limpiadores desengrasantes, entre otros. El inventario total de sustancias almacenadas no deberá exceder una cantidad de 10 L. Las condiciones de almacenamiento mínimas que deben considerarse son las siguientes:

- Mantener las sustancias químicas en un espacio que cuente con suficiente protección contra derrames. Para esto se podrá utilizar un recipiente o caja de material compatible con los productos almacenados y que asegure el control de derrames. A continuación, se presenta un ejemplo de los tipos de recipientes mencionados:

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Figura 4. Ejemplos de recipientes para contención. Mantenimiento Aeris, Taller Avianca. 2018.

Almacenamiento de pequeñas cantidades por parte de contratistas de obras.

Esta sección es exclusiva para contratistas que debido a los trabajos a desarrollar requieren utilizar sustancias químicas en pequeñas cantidades o bien, hacer uso de estas sustancias de manera puntual y limitada, sin embargo, se reconoce que podrían no necesitar o disponer de un espacio para una bodega de almacenamiento como las descritas anteriormente. Para esta categoría deben considerarse las siguientes condiciones:

- Mantener las sustancias químicas en un espacio que cuente con suficiente protección contra derrames y con dispositivo o medios para cerrarla. Para esto se podrá utilizar un recipiente de plástico o metal resistente a los productos almacenados. A continuación, se presenta un ejemplo de los tipos de recipientes mencionados:

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Figura 5. Ejemplos de recipientes para contención. Empresa Jonesco, 2018.

- El recipiente no podrá tener ningún orificio o salida adicional a la tapa.
- Disponer de una etiqueta o rotulación con la leyenda “Sustancias Químicas Peligrosas”
- Mantener una etiqueta donde se indique el tipo de peligro de las sustancias almacenadas en la caja.
- El inventario total de sustancias almacenadas no deberá exceder una cantidad de 10 L.

Mecanismos de seguridad en bodegas de almacenamiento

Además, es importante indicar que todas las bodegas de almacenamiento de sustancias químicas deberán contar con los siguientes mecanismos de seguridad.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

- Mantener el acceso restringido a la bodega, por lo que solamente las personas encargadas y capacitadas en almacenamiento, etiquetado y manejo de sustancias químicas puedan ingresar al área.
- Mantener las FDS impresas en el sitio en idioma español al alcance de los colaboradores que utilicen las sustancias químicas.
- Rotulación del sitio donde indique “Bodega de Sustancias Químicas”, prohibición de uso de aparatos celulares y prohibición de fumado en la entrada principal de la bodega.
- Contar con rotulación sobre la peligrosidad de las sustancias almacenadas según pictogramas SGA y rombo NFPA 704 de la mayor peligrosidad existente en la entrada principal de la bodega. A continuación, se presenta un ejemplo de rotulación adecuada de bodegas:

Figura 5. Ejemplos de rotulación bodega. Ecoseg Consultores. 2018.

- Mantener en sitio material absorbente cuya cantidad debe corresponder con la capacidad total de almacenamiento de la bodega. El material absorbente podrá ser de tres tipos: granular, botalones y toallas cuya ficha técnica indique su capacidad de absorción. El uso de arena, arena sílica u otro producto de este tipo está prohibido en las instalaciones del AIJS.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

- Mantener en sitio extintores tipo ABC en buen estado con recarga vigente, correctamente rotulados y ubicados estratégicamente en el área exterior de la bodega.
- Existencia de duchas de emergencia y fuente lavaojos, rotuladas y accesibles, para su rápida utilización.

3. Control de derrames de sustancias químicas.

Para el desarrollo de una correcta atención de derrames de sustancias químicas, se debe contar con diversas herramientas que permitan generar una acción tanto preventiva como de atención de emergencias, para lo cual se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Cada operador, contratista o subcontratista que realice almacenamiento y suministro de combustible realizará esta tarea en un área que cuente con suelos impermeabilizados y un sistema de contención de derrames.
- Cuando ocurra un derrame de una sustancia química en suelos impermeabilizados o expuestos, el operador, contratista o subcontratista debe reportarlo de inmediato al Departamento de Operaciones de Aeris.
- Para la atención de un derrame en el AIJS se debe seguir el procedimiento especificado en el **MPO-1 "*Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes***", Apéndice 29: Circular de DGAC: "***Procedimiento para atención de derrames de combustibles / aceites en el AIJS***", en su versión vigente, la cual establece las responsabilidades, materiales y acciones generales de carácter obligatorio que aplican dentro del aeropuerto para la atención de derrames.
- Cada operador, contratista o subcontratista deberá enviar vía correo electrónico al Departamento de Operaciones de Aeris la notificación de derrames generados al final de cada mes, donde se incluyan: fecha del derrame, tipo de sustancia, cantidad de material absorbente utilizado para recolección, equipo generador del derrame y causa probable.
- Ningún derrame debe ser lavado o dispersado con agua.
- Para el caso específico de los derrames de aguas azules, se debe seguir lo indicado en el I-14070.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

4. Transporte de combustible

Los operadores, contratistas o subcontratistas que soliciten el ingreso de vehículos para el transporte de combustible en el AIJS, deberán coordinar una revisión del equipo con personal del Departamento de Operaciones y Departamento de EHS de Aeris y obtener aprobación formal por parte de ambos departamentos.

Los requisitos de ingreso varían según el tipo de unida de transporte, sin embargo, como regla general deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto Ejecutivo 36627-MINAE Reglamento para la Regulación del Transporte de Combustible, así como cualquier otra normativa complementaria aplicable.

5. Uso de plaguicidas- Requisitos especiales

El uso de productos para fumigación y control de plagas que serán permitidos en el AIJS serán únicamente aquellos que se encuentren debidamente registrados ante el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) o el Ministerio de Salud de Costa Rica.

Se permite la aplicación de productos clasificados como categoría II (etiquetas amarillas) y categoría III (etiquetas azules) para instalaciones externas del AIJS. Los productos clasificados en categoría IV (etiquetas verdes) se permitirá para uso en instalaciones internas. Se prohíbe el uso y almacenaje de productos clasificados en las categorías 1ª y 1b (etiquetas rojas) en el AIJS. La clasificación anterior se rige según la clasificación vigente de la Organización Mundial de la Salud (OMS) con respecto a la dosis letal media oral (DL50).

A continuación, se presenta un resumen de la clasificación anteriormente mencionada:

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

CATEGORÍA	DL50 Rata (mg/kg peso corporal)			
	Oral		Dérmica	
	Sólido	Líquido	Sólido	Líquido
Ia *Extremadamente peligroso (color rojo)*	5 ó menos	20 ó menos	10 ó menos	40 ó menos
Ib *Altamente peligroso (color rojo)*	5 – 50	20 - 200	10 - 100	40 – 400
II *Moderadamente peligroso (color amarillo)*	50 – 500	200 - 2000	100 -1000	400 – 4000
III *Ligeramente peligroso (color azul)*	Sobre 500 - 2000	Sobre 2000 - 3000	Sobre 1000	Sobre 4000
IV *Productos que Probablemente no Representan un riesgo agudo en uso normal (color verde)*	Mayor de 2000	mayor de 3000		

Figura 6. Clasificación de plaguicidas según peligrosidad. Organización Mundial de la Salud. 2018.

El uso de plaguicidas con el principio activo “endosulfan” se encuentra regulado y requiere la aprobación de un profesional en Ciencias Agrícolas incorporado al Colegio de Ingenieros Agrónomos de Costa Rica, según lo establece el Decreto Ejecutivo 38834-MAG-S-MTSS

Todo operador, aerolínea, contratista, subcontratista comercial y entidad que mantenga un espacio dentro del AIJS deberá contar con un programa mensual de fumigación mediante una empresa autorizada por el Ministerio de Salud para desarrollar dicha actividad.

El horario de aplicación deberá ser en horas que tanto los pasajeros como los colaboradores no se vean afectados, recomendable durante la jornada nocturna.

El Departamento de EHS de Aeris mediante inspecciones de la regencia ambiental y química o un designado; verificará el cumplimiento de los requisitos anteriormente descritos.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

6. Actividades especiales en las que se utilizan sustancias químicas

En algunas actividades que se desarrollan dentro del AIJS, es posible que se requiera el uso de sustancias químicas o la intervención sobre equipos y maquinarias que utilizan sustancias químicas, que por sus características especiales requieren de aportar requisitos adicionales, según se describe a continuación:

Trabajos donde se utilicen refrigerantes:

- Certificados de capacitación en el manejo de los equipos de refrigeración de los trabajadores que realizarán la intervención de los equipos
- Carnet vigente, emitido por la Oficina Técnica del Ozono, de los trabajadores que realizarán la intervención de los equipos.

Trabajos donde se utilicen sustancias consideradas precursores:

- Copia del permiso sanitario de funcionamiento entregado por el Ministerio de Salud que certifique como una empresa dedicada al control de plagas.
- Evidencia de la capacitación anual brindada a los trabajadores que realizan la aplicación de los productos.

Permisos donde se utilicen plaguicidas.

- Copia del permiso sanitario de funcionamiento entregado por el Ministerio de Salud que certifique como una empresa dedicada al control de plagas.
- Evidencia de la capacitación anual brindada a los trabajadores que realizan la aplicación de los productos.

Permisos para mantenimiento preventivo, correctivo menor y limpieza en seco de equipos en el lado aéreo:

- Se aprobará para un periodo máximo de tres meses

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

- Los trabajos correctivos menores se deben notificar al Centro de Operaciones con el fin de que personal de Operaciones Aeris supervise el trabajo
- Presentar detalle de los mantenimientos a realizar y de la cantidad de vehículos a los que se dará mantenimiento
- Adjuntar fichas de datos seguridad y registros ante el Ministerio Salud de las sustancias químicas a utilizar.
- Presentar un plan para atención de derrames.

Permisos para limpieza de partes de equipos

- Se debe tramitar un permiso de trabajo específico para estas labores.
- Se aprobará para un periodo máximo de un mes.
- Al menos 1 hora antes de iniciar la limpieza, el operador debe informar al Centro de Operaciones con el fin de que personal de Operaciones Aeris supervise el trabajo.
- Adjuntar fichas de datos seguridad y registros ante el Ministerio Salud de las sustancias químicas a utilizar.

Permisos para mantenimiento correctivo (corte y soldadura de equipos)

- Se debe tramitar un permiso de trabajo específico para estas labores.
- Se aprobará para un periodo máximo de dos días bajo supervisión del personal de Aeris.
- Se debe cumplir con los siguientes lineamientos específicos para trabajos en caliente y complementar con los lineamientos especificados en la sección 13.3 del documento **I-14071 Guía Técnica de Salud Ocupacional y Seguridad en Construcción**:
    - Extintor vigente, en buen estado y funcional
    - Debe estar presente un colaborador o monitor del fuego
    - Mantener un área de 11 metros de radio libre de materiales combustibles alrededor de los trabajos
    - Utilizar mamparas o mantas ignífugas
    - Utilizar el equipo de protección personal recomendado para estas labores

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Durante los trabajos de mantenimiento preventivos, correctivos y de limpieza de equipos se deberá seguir las siguientes instrucciones:

- El área de piso deberá estar completamente impermeabilizada, de dimensiones que excedan al menos en 10% el largo y ancho del vehículo de mayor tamaño que se vaya a reparar o limpiar. Se permite el uso de plástico negro como medio de impermeabilización de la superficie.
- Debe contar con un canal perimetral o dique que rodee completamente la zona donde se realizarán los mantenimientos. No debe dejarse ningún espacio por el que alguna sustancia química pueda salir del área. Se recomienda el uso de botalones especiales para la sustancia a utilizar.
- Disponer en el sitio materiales absorbentes para la contención y recolección de derrames. Contar con una cantidad apropiada para absorber todos los materiales potencialmente contaminantes.

El sitio donde se realice los trabajos de mantenimiento deber ser un área que cuente en sus alrededores con de recolección de aguas oleaginosas.

7. Certificación de EHS de contratistas

Cada persona que vaya a realizar trabajos de limpieza, mantenimientos, remodelaciones, pintura, instalaciones, o actividades afines, que tienen un riesgo potencial a nivel de salud ocupacional o ambiental, deben completar la certificación de EHS para contratistas. La cual consiste en cinco cursos que están disponibles en una plataforma virtual, para la cual el departamento de EHS les brindará el acceso. Deben aprobar dichos cursos con una nota mínima de 70 y enviar los comprobantes de la aprobación de cada curso de la certificación a los correos: gbarboza@aeris.cr y ehs@aeris.cr para poder realizar trabajos en el AIJS. Esta certificación tendrá una validez anual, por lo que solo deben realizar el curso y aprobarlo una vez al año.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

7.0 Anexos

Anexo 1. Ejemplo de formato de inventario de sustancias químicas

Nombre	Proveedor	Uso	Envase	Cantidad
DILUYENTE 457	Sur	Solvente	Estañon	1
PINTURA TRAFFIC PAINT	Sur	Pintura	Cubeta	8
PINTURA TRAFICO BASE AGUA	Comex	Pintura	Cubeta	20
TRAFFIC PAINT WATERBORE	Sur	Pintura	Cubeta	39
ESMALTE FAST DRY	Sur	Pintura	Galón	12

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Anexo 2. Ejemplos de requisitos de información de sustancias químicas

Productos Químicos – Ejemplo de FDS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
Spartan Chemical Company, Inc.

Fecha de revisión 28-jul-2015

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

Identificador del producto

Nombre del producto:	AIRLIFT TROPICAL(BULK CONCENTRATE)
Product Number:	3067
Uso recomendado:	Ambientador de aire
Usos contraindicados	Para Uso Industrial e Institucional Solamente
Empresa:	Spartan Chemical Company, Inc. 1110 Spartan Drive Maumee, Ohio 43537 USA 800-537-8990 (Business hours) www.spartanchemical.com

Número de teléfono de emergencia disponible las 24 horas:

Medical Emergency/Information:	888-314-6171
Transportation/Spill/Leak:	CHEMTREC 800-424-9300

2. Identificación de riesgos

Clasificación GHS

corrosión/irritación cutánea	Categoría 2
Daño/irritación grave de los ojos	Categoría 1

GHS Elementos de la etiqueta

Palabra de advertencia **Peligro**

Símbolos:

Declaraciones sobre riesgos
Provoca irritaciones de la piel
Provoca lesiones oculares graves

Declaraciones de precaución

Prevención
Lávese a fondo las manos y cualquier expuesto piel después de la manipulación.
Use protección para el rostro / los ojos
Use guantes protectores

Respuesta

-Ojos
SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuáguese cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese las lentes de contacto, si las tiene puestas y es fácil hacerlo. Siga enjuagándose. LLAME INMEDIATAMENTE A UN CENTRO DE ENVENENAMIENTO O A UN MÉDICO.

-Piel
SI ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL (o el cabello): Lave la zona afectada con abundante agua y jabón. Si se irrita la piel: Busque atención médicos. Quítese las prendas contaminadas y lávelas antes de volver a usarlas.

-Tratamiento específico: Ver Hoja de Datos de Seguridad Sección 4: "Medidas de Primeros auxilios" para obtener información adicional.

Almacenamiento: No aplicable
Eliminación: No aplicable

Página 1 / 5

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Riesgos Sin Otra Clasificación: No aplicable

Información adicional:
- Puede ser nocivo si es tragado
- La inhalación de los vapores o la niebla puede causar irritación a las vías respiratorias.
- Mantenga lejos del alcance de los niños.

3. Composición/Información sobre los ingredientes

nombre de la sustancia química:	N.º de CAS	% de peso
water	7732-18-5	60-100
alcohol ethoxylate	68439-46-3	3-7
fragrance	PROPRIETARY	1-5
Isopropanol	67-63-0	1-5
alkyl dimethyl benzyl ammonium chloride	68424-85-1	1-5

Identidad química específica y / o porcentaje exacto de la composición ha sido retenida como secreto comercial.

4. Medidas de primeros auxilios

-Contacto con los ojos: SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuáguese cuidadosamente con agua durante al menos 15 minutos. Quítese las lentes de contacto, si las tiene puestas y es fácil hacerlo. Siga enjuagándose. LLAME INMEDIATAMENTE A UN CENTRO DE ENVENENAMIENTO O A UN MÉDICO.

-Contacto con la piel: Lave la zona afectada con abundante agua y jabón. Quítese las prendas contaminadas y lávelas antes de volver a usarlas. Si se irrita la piel: Busque atención médicos.

-Inhalación: Traslade a la víctima para que respire aire fresco en una posición cómoda. Llame a un centro de envenenamiento o a un médico si no se siente bien.

-Ingestión: Enjuáguese la boca. NO induzca el vómito. Nunca le dé algo por boca a una persona inconsciente. Busque atención médica si no se siente bien.

Nota para médicos: Se debe tratar de forma sintomática.

5. Medidas para combatir incendios

Medios extintores adecuados: El producto no sostiene la combustión, Use un agente de extinción apropiado para el tipo de incendio a su alrededor

Riesgos específicos que surgen de la sustancia química: El producto seco puede quemarse. Los productos de combustión son tóxicos.

Productos de combustión peligrosos: Puede incluir Monóxido de carbono Dióxido de carbono y otros vapores tóxicos gaseosos.

Equipo de protección y precauciones para las personas que combaten incendios: Usar MSHA / NIOSH equipo de respiración autónomo (SCBA) y ropa protectora completa. Enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua pulverizada.

6. Medidas contra la liberación accidental

Precauciones personales: Evite el contacto con la piel, los ojos o las prendas. Use equipo de protección personal, según sea necesario.

Precauciones ambientales: No enjuague el derrame en el suelo,hacia dentro de torrenta alcantarillas o cuerpos de agua.

Métodos de limpieza: Evite fugas o derrames adicionales si es seguro hacerlo. Contenga y recoja el derrame con material absorbente no combustible (por ejemplo, arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y colóquelo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales o nacionales (consulte la sección 13).

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

7. Manipulación y almacenamiento

Consejos sobre manipulación segura Manipule de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Lave bien después de su manipulación.

Condiciones de almacenamiento Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Debe mantenerse fuera del alcance de los niños. Debe evitar que se congele.

8. controles de exposición/protección personal

Límites de exposición ocupacional

nombre de la sustancia química:	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
isopropanol 67-63-0	STEL: 400 ppm TWA: 200 ppm	TWA: 400 ppm TWA: 980 mg/m³ (vacated) TWA: 400 ppm (vacated) TWA: 980 mg/m³ (vacated) STEL: 500 ppm (vacated) STEL: 1225 mg/m³	IDLH: 2000 ppm TWA: 400 ppm TWA: 980 mg/m³ STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m³

Controles de ingeniería: Proporcione una buena ventilación general.
Si las prácticas de trabajo genera polvo, humos, gases, vapores o nieblas que exponen a los trabajadores a los productos químicos por encima de los límites de exposición ocupacional, ventilación local, u otros controles de ingeniería deben ser considerados.

Equipo de protección personal

Protección para el rostro y los ojos: Utilizar gafas salpicadura.

Skin and Body Protection: Use goma u otros químico resistentes guantes.

Protección respiratoria No se requiere con el uso esperado.
Si los límites de exposición en el trabajo o si una irritación respiratoria se produce, el uso de un respirador NIOSH/MSHA aprobado, adecuado para las condiciones de uso y los productos químicos en la Sección 3, debería considerarse.

Consideraciones generales de higiene: Lávese a fondo las manos y cualquier expuesto piel después de la manipulación.
Consulte 29 CFR 1910.132-138 para mayor orientación.

9. Propiedades físicas y químicas

Condición física:	Líquido
Color	Rosado
Olor	fragancia de la flor
pH	6.0-8.0
Punto de fusión/punto de congelación	No hay información disponible
Punto de ebullición y rango de ebullición	100 °C / 212 °F
punto de inflamación	> 100 °C / > 212 °F Estimado
velocidad de evaporación	< 1 (BuAc = 1)
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Límites superiores de inflamabilidad	No hay información disponible
Límite inferior de inflamabilidad:	No hay información disponible
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No hay información disponible
Gravedad Específica	1.00
Solubilidad(es)	No hay información disponible
Coeficiente de distribución:	No hay información disponible
temperatura de ignición automática	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	No hay información disponible

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad Este material se considera que es no reactivo en condiciones normales de uso.

Estabilidad química Estable en condiciones normales.

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Posibilidad de reacciones peligrosas	No se espera que ocurra con la manipulación y almacenamiento normal.
Condiciones que deben evitarse	Temperaturas extremas y luz directa del sol.
Materiales incompatibles:	Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes.
Productos de descomposición peligrosos:	Podría incluir monóxido de carbono, dióxido de carbono (CO2) y otros gases o vapores tóxicos.

11. Información toxicológica

Posibles rutas de exposición:	Ojos, piel, ingestión, inhalación.
Síntomas de exposición:	
-Contacto con los ojos	Dolor, enrojecimiento, hinchazón de la conjuntiva y daño al tejido. El contacto con los ojos puede causar un daño permanente.
-Contacto con la piel:	Dolor, enrojecimiento y agrietamiento de la piel.
-Inhalación:	Nasal malestar y tos.
-Ingestión:	El dolor, las náuseas, los vómitos y la diarrea.
Inmediatos,Tardías, Crónicas Efectos	
Información del producto	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación.

Efectos sobre los Órganos de Destino -Ojos. Sistema Respiratorio. -Piel.

Medidas Numéricas de Toxicidad

Las siguientes estimaciones de la toxicidad aguda (ATE) se calculan sobre la base del documento del GHS.

Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix) (oral)	4141 mg/kg
Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix) (cutáneo)	10700 mg/kg
Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix) (inhalación, polvo o vaporización)	3158.7 mg/l

Toxicidad Aguda Información Sobre los Componentes

nombre de la sustancia química:	Oral LD50	Cutánea LD50:	Inhalation LC50
water 7732-18-5	> 90 mL/kg (Rat)	no disponible	no disponible
alcohol ethoxylate 68439-46-3	= 1378 mg/kg (Rat)	> 2 g/kg (Rabbit)	no disponible
isopropanol 67-63-0	= 4396 mg/kg (Rat)	= 12800 mg/kg (Rat) = 12870 mg/kg (Rabbit)	= 72.6 mg/L (Rat) 4 h
alkyl dimethyl benzyl ammonium chloride 68424-85-1	= 426 mg/kg (Rat)	no disponible	no disponible

carcinogenicidad Ninguno de los componentes presentes en el 0,1% o más se enumeran como carcinógenos por ACGIH, IARC, NTP u OSHA.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad

nombre de la sustancia química:	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad para microorganismos	Crustáceos
isopropanol 67-63-0	1000: 96 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 1000: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	9640: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 11130: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 1400000: 96 h Lepomis macrochirus µg/L LC50	no disponible	13299: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

Persistencia y degradabilidad	No hay información disponible.
Bioacumulación:	No hay información disponible.
Otros efectos adversos	No hay información disponible

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

3067 - AIRLIFT TROPICAL(BULK CONCENTRATE) Fecha de revisión 28-jul-2015

13. Consideraciones para la eliminación

Eliminación de residuos	Debe desecharse de acuerdo con las reglamentaciones federales, estatales y locales.
Contaminated Packaging:	Debe desecharse de acuerdo con las reglamentaciones federales, estatales y locales.

14. Información de transporte

DOT	No Reglamentado
Nombre de embarque adecuado	Non Hazardous Product
Disposiciones especiales	El envío descripciones pueden variar según el modo de transporte, las cantidades, tamaño del paquete, y / o el origen y el destino. Consulte con un experto en materiales peligrosos transporte capacitado para obtener información específica de su situación.
IMDG:	No Reglamentado
Nombre de embarque adecuado	Non Hazardous Product

15. Información sobre reglamentaciones

TSCA Estado: (Sustancias Tóxicas Ley de Control de la Sección 8 (b) Inventario)
Todas las sustancias químicas de este producto están incluidos o exentos de la lista de inventario de TSCA de sustancias químicas.

SARA 313
Este producto contiene las sustancias siguientes en la lista:
Isopropanol
N.º de CAS 67-63-0 only if manufactured by the strong acid process, no supplier notification

Categorías de riesgo de SARA 311/312

Riesgo agudo para la salud:	SI
Riesgo crónico para la salud:	n.º
Riesgo de incendio:	n.º
Riesgo de liberación repentina de presión	n.º
Peligro reactivo	n.º

Proposición de California 65:
Este producto no está sujeto a requisitos de advertencia bajo la Proposición 65 de California.

16. Información adicional

NFPA	**Riesgos a la salud:** 3	**Inflamabilidad:** 0	**Inestabilidad:** 0	**Propiedades físicas y químicas** N/A
HMIS	**Riesgos a la salud:** 3	**Inflamabilidad:** 0	**Riesgos físicos** 0	

Fecha de revisión	28-jul-2015
Reasons for Revision:	Section 14 y 15

Descargo de responsabilidad
La información proporcionada en esta Hoja de datos de seguridad del material es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. La información se diseñó únicamente como pauta para la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, la eliminación y la liberación seguros y no se debe considerar como garantía o especificación de calidad. La información se refiere solo al material específico mencionado y es posible que no sea válida para el material usado en combinación con otros materiales o en otros procesos, salvo que se especifique lo contrario en el texto.

End of Safety Data Sheet

Página 5 / 5

Productos Químicos – Ejemplo de Certificado de Registro

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

REPÚBLICA DE COSTA RICA
MINISTERIO DE SALUD

Ministerio de Salud

CERTIFICADO DE CAMBIO POST-REGISTRO DE PRODUCTO QUÍMICO

NÚMERO DE REGISTRO: Q-17-03341

DIRECCIÓN DE REGULACIÓN DE PRODUCTOS DE INTERÉS SANITARIO

CERTIFICA:

Que ha sido aprobado el 19/05/2021 el trámite de cambio post-registro:
Cambio de razón social del Titular
del producto químico abajo descrito
por haber cumplido con los requisitos legales y reglamentos aplicables.

HUMISEAL THINNER 73
(Precursor)

Nombre común:	DILUYENTE		
Marca:	HUMISEAL		
Solicitante:	EW MANUFACTURING COSTA RICA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA		
Representante Legal:	STATON PENDER WILLIAMS		
Titular y País:	EW MANUFACTURING COSTA RICA S.R.L., Costa Rica		
Clasificación de Riesgo:	Clase de peligro	Categoria	Sub categoria
	Líquidos inflamables o combustibles	Inflamable	
	Tóxicos e Infecciosos	Productos tóxicos	
	Liquidos inflamables	2	
	Toxicidad sistématica especifica de órganos diana tras una exposición única	3	
	Peligro a largo plazo (Crónico) para el medio ambiente acuático	Crónico 3	
Fabricante(s) y País(es):	CHASE CORPORATION Zeta Drive Plant	Estados Unidos de América	
Indicaciones de Peligro:	- Liquido y vapores muy inflamables - Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos - Puede irritar las vias respiratorias o Puede provocar somnolencia o vértigo		
Autoridad sanitaria:	ILEANA HERRERA GALLEGOS		

Productos Químicos – Ejemplo de Etiqueta

HUMISEAL THINNER 73
Diluyente especial de pinturas de uso electrónico

Fabricado por: Chase Corporation, Estados Unidos

Importado por: EW MANUFACTURING COSTA RICA S.R.L., Zona Franca BES, Edificios 22 y 23

Nombre del componente peligroso	Nº CAS	%
N-BUTIL ACETATO	123-86-4	99-100

En caso de intoxicación consulte al médico y aporte esta etiqueta

Mantengase fuera del alcance de los niños
Centro Nacional de Intoxicaciones: 2223-1028

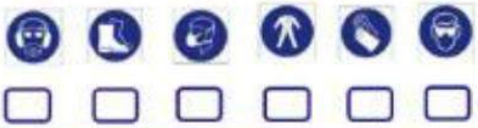
Instrucciones de uso: Aplicar sobre superficies a tratar. Dejar actuar. Remover.

PELIGRO

LIQUIDO Y VAPORES MUY INFLAMABLES
PUEDE PROVOCAR SOMNOLENCIA O VÉRTIGO
NOCIVO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, CON EFECTOS DURADEROS
Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación antideflagrante. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Evitar respirar la niebla o el vapor. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Evitar su liberación al medio ambiente. Llevar guantes protectores / protección ocular / protección facial.
EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal. En caso de incendio: Utilizar medios apropiados para apagarlo. Almacenamiento Mantener en lugar fresco. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Guardar bajo llave.

Contenido: 3.785 litros **Nº Lote:** **Registro Sanitario: Q-17-03341**

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Nombre:	Proveedor: Dirección : Teléfono :
Contenido: Palabra advertencia: Indicaciones de peligro: Consejos de prudencia: Uso recomendado e instrucciones aplicación: En caso de intoxicación consulte al médico y aporte esta etiqueta Manténgase fuera del alcance de los niños Centro Nacional de Intoxicaciones: 2223-1028	 **Protección Personal** 

Productos Higiénicos– Ejemplo de FDS

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

HOJA DE SEGURIDAD (MSDS)

SECCIÓN I			
IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO E INFORMACIÓN DEL FABRICANTE			
NOMBRE COMERCIAL DE LA SUSTANCIA		Natufresh	
MARCA (SI POSEE)		Florex	
TIPO DE PRODUCTO		Desodorante Ambiental	
NOMBRE DE LA COMPAÑÍA FABRICANTE O TITULAR		Florex Productos de Limpieza S.A.	
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE		600m. Norte de Polideportivo de San Ramón, San Juan, San Ramón de Alajuela, Costa Rica.	
PAIS		Costa Rica	
Nº DE TELEFONO	(506) 2447-2323	Nº DE FAX	(506) 2445-9703
TELÉFONOS DE EMERGENCIA	911		
FECHA DE EMISIÓN O FECHA DE ÚLTIMA REVISIÓN DE LA MSDS			14/01/2020
SECCIÓN II			
CLASIFICACION			
CLASIFICACION SEGÚN EL ANEXO D		Clase 9: Miscelláneo	
SECCION III			
COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES PELIGROSOS			
NOMBRE COMÚN O GENÉRICO DEL COMPONENTE PELIGROSO		%(m/m)	No. de CAS
Amonio cuaternario polietoxilado		1-2	61791-10-4
SECCIÓN IV			
IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS Y EFECTOS POR EXPOSICIÓN			
EFECTO POR:		DETALLE	
INHALACIÓN		Inhalar el rocío del producto puede causar molestias ligeras en la nariz y boca.	
INGESTIÓN		Puede causar leve irritación en la boca, el esófago y el estómago, así como náuseas y vómito.	
CONTACTO CON LOS OJOS		Puede causar irritación leve y lagrimeo.	
CONTACTO CON LA PIEL		El contacto continuo puede provocar ligera irritación y posibilidad de sensibilización de la piel durante largos tiempos de exposición directa con el producto.	
CARCINOGENICIDAD		Los ingredientes no están en la lista de "compuestos considerados como carcinogénicos" (Grupo 1), "probablemente carcinogénicos" (Grupo 2A) ni "posiblemente carcinogénicos" (Grupo 2B) de International Agency for Research on Cancer.	
MUTAGENICIDAD		Los ingredientes en la fórmula no están en ninguna lista de sustancias mutagénicas.	
TERATOGENICIDAD		Los ingredientes de la fórmula no son teratogénicos ni son sospechosos de serlo.	
NEUROTOXICIDAD		No determinado	
SISTEMA REPRODUCTOR		No determinado	
OTROS		No determinado.	
ÓRGANOS BLANCO		No determinado.	
SECCIÓN V			
PRIMEROS AUXILIOS			
CONTACTO OCULAR		Agregue abundante agua directamente en los ojos.	
CONTACTO DÉRMICO		Agregue abundante agua en el área afectada.	
INHALACIÓN		Ir a un área ventilada.	
INGESTIÓN		Lavar la boca con abundante agua y no inducir al vómito.	
ANTÍDOTO RECOMENDADO (cuando aplique)		No existe uno en particular.	
INFORMACIÓN PARA EL MÉDICO (cuando aplique)		Ver información de esta hoja de seguridad o llevar la etiqueta.	
SECCIÓN VI			
MEDIDAS CONTRA EL FUEGO			
PUNTO DE INFLAMABILIDAD (ºC)		No Determinado.	
LÍMITES DE INFLAMABILIDAD (SI EXISTEN)		No Determinado.	
AGENTES EXTINTORES		Químicos secos, espuma, agua presurizada.	
EQUIPO DE PROTECCIÓN PARA COMBATIR FUEGO		Usar aparatos de respiración propia y guantes, careta. No se acerque al fuego.	
PRODUCTOS PELIGROSOS POR COMBUSTIÓN		Dióxido de carbono, monóxido de carbono y en bajas concentraciones óxidos de nitrógeno.	
SECCIÓN VII			
MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA			
Derrames: En caso de derrames, recoger con material inerte como diatomita, arena, arcilla y colocar en envases debidamente rotulados para su posterior disposición. Fugas: Controlar la fuga sin riesgo personal para el trabajador. Evitar tocar los contenedores dañados si no tiene el equipo de protección adecuada (botas de goma y guantes).			
SECCIÓN VIII			
MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO			
TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO		20 – 40 ºC	
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO		Mantener el producto almacenado a temperatura y presión controladas (ambiente). No ponerlo cerca de fuentes de calor o de corrientes eléctricas.	
MANIPULACIÓN DE RECIPIENTES		No golpear o perforar los recipientes para evitar potenciales derrames o fugas. Mantener la etiqueta en buen estado y quitarla del envase.	
EFECTOS DE LA EXPOSICIÓN A LA LUZ DEL SOL, CALOR, ATMÓSFERAS HÚMEDAS, etc. (cuando aplique)		Evitar el almacenamiento en áreas expuestas a la luz o donde haya mucha humedad, para evitar el deterioro de la etiqueta y del contenido.	
SECCIÓN IX			
CONTROLES A LA EXPOSICIÓN Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			
CONDICIONES DE VENTILACIÓN		No requiere de sistemas especializados de ventilación.	
EQUIPO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA		No requiere del uso de equipo de protección respiratoria para el uso del producto.	
EQUIPO DE PROTECCIÓN OCULAR		No requiere de lentes de seguridad para su aplicación correcta.	
EQUIPO DE PROTECCIÓN DÉRMICA		No requiere de guantes de protección durante su uso.	
DATOS DE CONTROLA LA EXPOSICIÓN (TLV, PEL, STEL, cuando existan)		TLV: No determinado PEL: No determinado STEL: No determinado	
SECCIÓN X			
PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS			
COLOR, OLOR Y APARIENCIA		Líquido incoloro.	
GRAVEDAD ESPECÍFICA		0,97 ± 0,01	
SOLUBILIDAD EN AGUA Y OTROS DISOLVENTES		Solubilidad en agua: Soluble Solubilidad en hidrocarburos: Dispersable	
PUNTO DE FUSIÓN		N.D.	
PUNTO DE EBULLICIÓN (cuando aplique)		N.D.	
pH		7,0 ± 0,5	
DENSIDAD		0,97 ± 0,01 g/mL (a 25 ºC)	
ESTADO DE AGREGACIÓN A 25ºC Y 1 atm.		Líquido	
SECCIÓN XI			
ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD			
ESTABILIDAD		Estable en condiciones de temperatura y presión normales.	
INCOMPATIBILIDAD		Agentes oxidantes fuertes tales como peróxidos, o productos a base de peróxidos en general.	
RIESGOS DE POLIMERIZACIÓN		No existen riesgos de polimerización.	
PRODUCTOS DE LA DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS		Principalmente dióxido de carbono, monóxido de carbono.	
SECCIÓN XII			
INFORMACIÓN SOBRE TOXICOLOGÍA			
DOSIS LETAL MEDIA ORAL (DL_{50})		No determinado	
DOSIS LETAL MEDIA DÉRMICA (DL_{50})		No determinado	
CONCENTRACIÓN LETAL MEDIA POR INHALACIÓN (CL_{50})		No determinado	
SECCIÓN XIII			
INFORMACIÓN DE LOS EFECTOS SOBRE LA ECOLOGÍA			

A continuación se da información de toxicidad de los ingredientes del producto en ambientes acuáticos y terrestres, así como información de su biodegradabilidad de los ingredientes utilizados en la fórmula provenientes de los fabricantes a una concentración superior al 0,5%:

Etanol:

LC50:>10 g/L (24 h, peces) Biodegradabilidad: De rápida biodegradación

Cloruro de alquil(C12-16)- bencildimetilamonio:

LC50, peces: 0,93 ppm, Trucha arcoiris, 96 h (Método US-EPA) LC50,peces: 0,515 ppm, Pez luna Bluegill, 96 h (Método US-EPA)

EC50,dafnia: 0,0058 mg/L, Daphnia magna, inmovilización, 48 h (Método US-EPA-FIFRA)

EC50, algas: 0,049 mg/L, Selenastrum spp., test de inhibición de multiplicación de células, 48 h (Método US - EPA-FIFRA).

EC50,bacterias: 7,75 ppm, especies: lodo activado, inhibición de respiración, 3 h (Método OECD 209) Movilidad: inmóvil en suelos debido a su naturaleza catiónica.

Persistencia: Fácilmente biodegradable de acuerdo a métodos OECD 303 A, 302 A y 301 B.

Potencial de bioacumulación: No se bioacumula debido a que factor de bioconcentración (BCF) es de 79.

Cloruro de dialquil(C8-10) dimetilamonio:

LC50, peces: 1,0 ppm, Trucha arcoiris, 96 h (Método OECD 203)

EC50,dafnia: 0,094 mg/L, Daphnia magna, inmovilización, 48 h (Método US-EPA-FIFRA)

EC50, algas: 0,026 mg/L, Selenastrum spp., test de inhibición de crecimiento, 96 h (Método OECD TG 201). EC50,bacterias:11 ppm, especies: lodo activado, inhibición de respiración, 3 h (Método OECD 209)

Movilidad: inmóvil en suelos debido a su naturaleza catiónica.

Persistencia: Fácilmente biodegradable de acuerdo a métodos OECD 303 A, 301 A y 302 B.

Potencial de bioacumulación: No se bioacumula debido a que factor de bioconcentración (BCF) es de 81.

Alcohol laúrico poliglicol éter:

LC50, dafnia: 0,29-72 ppm, Daphnia magna, 48 h. LC50, peces: 0,7-12,3 ppm, Pez luna Bluegill, 96 h.

EC50, algas: 0,9-39 mg/L, test de inhibición de crecimiento, 96 h. Persistencia: Fácilmente biodegradable en medios aerobios y anaerobios.

De acuerdo con la información suministrada en el cuadro de esta sección, los ingredientes utilizados en NatuFresh son fácilmente biodegradables y de acuerdo a la composición de producto, una vez utilizado no tiene potenciales efectos nocivos al ambiente, a menos que se incurra a un indiscriminado vertido a mantos acuíferos y suelo, así como a un mal uso de producto

SECCIÓN XIV

CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL DEL PRODUCTO

Se debe evitar el desecho indiscriminado de este producto a suelos y a ambientes acuáticos. Se debe disponer de los desechos mediante un sistema de tratamiento adecuado para su posterior liberación. Se deben eliminar los desechos cumpliendo con los requisitos de ley que apliquen, siguiendo las regulaciones estatales. No botar los recipientes vacíos contaminados de producto al ambiente. El envase puede ser lavado y reutilizado en otras actividades y también puede ser reciclado a través de centros de acopio y reciclaje. En caso de desecho se debe ser en botaderos municipales autorizados no contaminantes.

SECCIÓN XV INFORMACIÓN SOBRE EL

TRANSPORTE

El transporte de este producto no requiere etiquetado especial, por no ser peligroso su

Productos Higiénicos– Ejemplo de Etiqueta

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Texto de Etiqueta:	
Nombre y Descripción de Producto Jabón de Manos Antibacterial para uso profesional.	
FORMA DE USO: Use en el lavado diario de manos. Restriegue las manos con el producto durante 2 minutos y luego enjuague con agua.	
PRECAUCIONES: **RIESGOS A LA SALUD** **Ingestión:** La ingestión puede causar ganas de vomitar. **Contacto ocular:** Irritación leve. **Contacto con la piel:** NA **Mantener fuera del alcance de los niños**.	
PRIMEROS AUXILIOS: **Inhalación:** No aplica **Ingestión:** Lavar con suficiente agua la boca y dar a beber agua. No inducir al vómito. **Contacto ocular:** Enjuagar con suficiente agua. **Contacto con la piel:** No aplica. ***En caso de intoxicación lleve al paciente al médico y aporte esta etiqueta*** o llame al Centro Nacional de Intoxicaciones: 22231028 o al 911.	
Ingredientes: Aqua, lactic acid, sodium laureth-2 sulfate, Lauryl glucoside, triethanolamine, myristyl glucoside, cocamidepropylbetaine, glyceryl oleate, phenoxyethanol (≤0,5%), chloroxylenol (≤0,3%). **Fecha de caducidad:** **Lote N°:** **Nombre de Fabricante:** Florex Productos de Limpieza S.A., 800 m Norte de Polideportivo de San Ramón, Alajuela, Costa Rica, Tel. (506) 2447-2323, Fax: (506) 2445-9703. **Número de Registro de M.S.:** **Contenido:**	
Símbolo ONU NA	**Otros símbolos de Seguridad (NFPA, HMIS)** Ninguno
Beneficios: 1. Para uso diario y repetido de manos. 2. Suave a la piel. 3. Libre de alcohol. 4. Libre de fenólicos.	
Presentación: ( ) 3,78 L	

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Productos Cosméticos – Ejemplo de Etiqueta

Productos Plaguicidas – Ejemplo de Hoja de Seguridad

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

BASF
The Chemical Company

Hoja de Seguridad
CEPTIVA DUO®

Fecha de revisión : 2014/01/07 Página: 1/9
Versión: 1.0 (SDS_CPA_CR/ES)

1. Identificación del producto y empresa

CEPTIVA DUO®

Empresa
BASF Costa Rica S.A.
Los Balcones, Plaza Roble, Escazu,
San Jose, COSTA RICA
Tel.: 2201-1900, Fax: 2201-8221

Información 24 horas en caso de emergencias
CHEMTREC 1-703-527-3887
Centro Nacional de Control de Intoxicaciones:
(506 2223-1028/222-0122/911)

Producido por:
BASF S.A.
Av. Brasil, 791.
Bairro Eng. Neiva 12521-900, Guaratinguetá – SP Brasil
Teléfono: (55 12) 3128-1103.
Información en caso de urgencia:
Teléfono: +57 1 634-2002 / +55 12 3128-1590

2. Identificación de los peligros

Estado de la materia: líquido
Color: blanco
Olor: ligero olor

Posibles efectos en la salud

Toxicidad aguda:
Muy tóxico tras una sola ingestión. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo. De moderada toxicidad tras un corto período de inhalación.

Irritación/ Corrosión:
No es irritante para los ojos. Poca irritación tras contacto con la piel.

Sensibilización:
Posible sensibilización tras el contacto con la piel.

Toxicidad crónica:

Carcinogenicidad: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Hoja de Seguridad
CEPTIVA DUO®

Fecha de revisión : 2014/01/07 Página: 2/9
Versión: 1.0 (SDS_CPA_CR/ES)

Toxicidad en caso de aplicación frecuente: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Toxicidad en la reproducción: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad.

Teratogenicidad: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de los propiedades de sus componentes individuales. En ensayos con animales realizados a una dosis que no es tóxica para los progenitores no se observaron efectos teratogénicos.

Genotoxicidad: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Los test de mutagenicidad no dan ninguna indicación sobre un potencial genotóxico.

Indicios y síntomas de sobreexposición:
Los efectos y síntomas conocidos más importantes se describen en la etiqueta (ver sección 2) y/o en la sección 11.. Síntomas y efectos adicionales más importantes son desconocidos hasta ahora.

Posibles efectos en el medio ambiente

Toxicidad acuática:
Muy tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Degradación/Permanencia en el medio ambiente:
El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Bioacumulación/ Bioconcentración:
El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

3. Composición / Información Sobre los Componentes

Fipronil. Concentración (%): 18 %. Número-CAS: 120068-37-3

Alfacipermetrina. Concentración (%): 12 %. Número-CAS: 67375-30-8

Ingredientes Inertes. Concentración (%): 70 %

Este producto no se considera como peligroso en virtud de la norma actual OSHA estándar de Comunicación de Riesgos, 129 CFR Parte 1910.1200.

4. Medidas de primeros auxilios

Indicaciones generales:
La persona que auxilie debe autoprotegerse. En caso de riesgo de pérdida de conocimiento, el paciente debe colocarse y transportarse en posición lateral estable. Cambiarse inmediatamente la ropa contaminada.

En caso de inhalación:
Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

En caso de contacto con la piel:
Lavar inmediata y abundantemente con agua y jabón, buscar ayuda médica.

Hoja de Seguridad
CEPTIVA DUO®

Fecha de revisión : 2014/01/07 Página: 3/9
Versión: 1.0 (SDS_CPA_CR/ES)

En caso de contacto con los ojos:
Lavar abundantemente bajo agua corriente durante15 minutos y con los párpados abiertos, control posterior por el oftalmólogo.

En caso de ingestión:
Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente 200-300 ml de agua, buscar ayuda médica.

Indicaciones para el médico
Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no es conocido ningún antídoto específico.

5. Medidas de lucha contra incendios

Punto de inflamación:		(Directiva 92/69/CEE, A.9) Sin punto de inflamación - medición efectuada hasta la temperatura de ebullición
Autoinflamación:	445 °C	(Directiva 92/69/CEE, A.15)
Límite inferior de explosividad:		Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto
Límite superior de explosividad:		Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto
Flamabilidad:	no es fácilmente inflamable	(Directiva 92/69/CEE, A.12)

Medios de extinción adecuados:
agua pulverizada, dióxido de carbono, espuma, extintor de polvo

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad:
chorro de agua

Peligro al luchar contra incendio:
monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno
En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

Equipo de Protección personal en caso de fuego:
Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

Información adicional:
Acumular separadamente el agua de extinción contaminada, al no poder ser vertida al alcantarillado general o a los desagües. Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes. En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Refrigerar con agua los recipientes en peligro.

6. Indicaciones en caso de fuga o derrame

Medidas de protección para las personas:
No respirar el vapor/aerosol. Utilizar ropa de protección personal. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Hoja de Seguridad
CEPTIVA DUO®

Fecha de revisión : 2014/01/07 Página: 4/9
Versión: 1.0 (SDS_CPA_CR/ES)

Medidas de protección para el medio ambiente:
Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas. Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo.

Limpieza:
Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales. Recolectar los residuos en contenedores adecuados, etiquetados y cerrados. Limpiar a fondo con agua y tensoactivos los utensilios y el suelo contaminados, teniendo en cuenta las normas sobre la protección del medioambiente. Los trabajo de limpieza deben realizarse utilizando siempre equipo de protección respiratoria.
Para pequeñas cantidades: Recoger con material absorbente (p. ej. arena, serrín, absorbente universal, tierra de diatomeas).
Para grandes cantidades: Cercar/retener con diques. Bombear el producto.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Indicaciones generales:
Almacenar y utilizar el producto teniendo en consideración las disposiciones locales. no se requieren medidas especiales. Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo. Antes de entrar en las zonas donde se come deben quitarse las prendas de vestir y equipos contaminados.

Protección contra incendio/explosión:
Los vapores pueden formar una mezcla inflamable con el aire. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible.

Almacenamiento

Indicaciones generales:
Conservar alejado del calor. Proteger de la irradiación solar directa.

Incompatibilidad de almacenamiento:
Indicaciones generales: Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Estabilidad durante el almacenamiento:
Periodo de almacenamiento: 24 Meses

8. Controles de exposición y protección personal

Usuarios de productos pesticidas deben observar en la etiqueta del producto los equipos requeridos para protección del personal.

Equipo de protección personal

Protección de las vías respiratorias:
Protección adecuada para las vías respiratorias a bajas concentraciones o incidencia breve: Filtro combinado para gases/vapores de compuestos orgánicos, inorgánicos, ácidos inorgánicos, alcalinos y partículas tóxicas (p.ej. EN 14387 Tipo ABEK-P3)

Protección de las manos:
Guantes de protección adecuados resistentes a productos químicos (EN 374) y también para un contacto directo y a largo plazo (recomendación: índice de protección 6, correspondiente a > 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN 374): por ej. de caucho de nitrilo (0.4 mm), caucho de cloropreno (0.5 mm), cloruro de polivinilo (0.7 mm), entre otros.

Protección de los ojos:
gafas protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166)

Hoja de Seguridad
CEPTIVA DUO®

Fecha de revisión : 2014/01/07 Página: 5/9
Versión: 1.0 (SDS_CPA_CR/ES)

Protección corporal:
Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos (según EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo)

Medidas generales de protección y de higiene:
Para la manipulación de productos fitosanitarios en envases destinados al usuario final, se han de tener en consideración las recomendaciones de uso. Se recomienda llevar indumentaria de trabajo cerrada. Guardar por separado la ropa de trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico:	suspensión	
Olor:	ligero olor	
Color:	blanco	
Valor pH:	aprox. 5 - 7	(1 %(m), 21 °C)
Punto de fusión:	aprox. -15 °C	
Punto de ebullición:	aprox. 100 °C	
Presión de vapor:	aprox. 23 hPa	(20 °C) El punto de inflamación indicado corresponde al disolvente.
Densidad:	aprox. 1.1 g/cm3	(20 °C) (Directiva 109 de la OCDE)
Densidad de vapor:		no determinado
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):		no aplicable
Viscosidad, dinámica:	aprox. 237 mPa.s	(20 °C) (OECD 114)
Solubilidad en agua:		dispersable
Otra información:	Si es necesario, en esta sección se indica información sobre otras propiedades físico-químicas.	

10. Estabilidad y reactividad

Condiciones a evitar:
Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

Sustancias a evitar:
fuertes agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes

Reacciones peligrosas:
Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Productos de la descomposición:
Productos peligrosos de descomposición: No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Descomposición térmica:
no determinado

Propiedades comburentes:
no es comburente (Directiva 2004/73/CE, A.21)

Hoja de Seguridad
CEPTIVA DUO®

Fecha de revisión : 2014/01/07 Página: 6/9
Versión: 1.0 (SDS_CPA_CR/ES)

11. Información sobre toxicología

Toxicidad aguda

Oral:
Tipo valor: DL50
Especies: rata
valor: Mayor a 5000 mg/kg (Directiva 423 de la OCDE)

Inhalación:
Tipo valor: CL50
Especies: rata (macho)
valor: 2.367 mg/l (Directiva 403 de la OCDE)
Duración de exposición: 4 h
Se ha ensayado un aerosol.

Dérmica:
Tipo valor: DL50
Especies: rata
valor: > 5,000 mg/kg (Directiva 402 de la OCDE)

Irritación/ Corrosión

piel:
Especies: conejo
Resultado: ligeramente irritante
Método: Directiva 404 de la OCDE

ojo:
Especies: conejo
Resultado: no irritante
Método: Directiva 405 de la OCDE

Sensibilización:
Ensayo Buehler modificado
Especies: cobaya
Resultado: Efecto sensibilizante en la piel en experimentación animal.
Método: Directiva 406 de la OCDE

Toxicidad en caso de aplicación frecuente

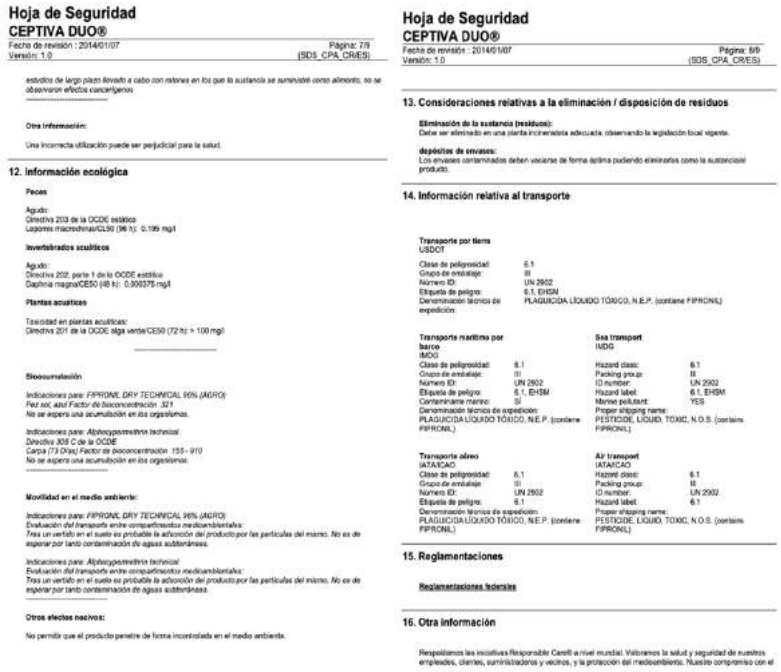
Indicaciones para: FIPRONIL DRY TECHNICAL 96% (AGRO)
Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:
Causa mortalidad y signos de neurotoxicidad tras exposición prolongada o repetida.

Indicaciones para: Alphacypermethrin technical
Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:
La sustancia puede causar daños específicos a los órganos tras exposición oral repetida. Daños en el sistema nervioso periférico.

Carcinogenicidad

Indicaciones para: FIPRONIL DRY TECHNICAL 96% (AGRO)
En estudios de larga duración realizados en ratas la sustancia causa formación de tumores en las tiroides. El efecto es causado por un mecanismo específico en animales que no tiene contrapartida en humanos. En

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS



Hoja de Seguridad
CEPTIVA DUO®
Fecha de revisión : 2014/01/07 Página: 7/9
Versión: 1.0 (SDS_CPA_CR/ES)

estudios de largo plazo llevado a cabo con ratones en los que la sustancia se suministró como alimento, no se observaron efectos cancerígenos

Otra información:

Una incorrecta utilización puede ser perjudicial para la salud.

12. Información ecológica

Peces

Agudo:
Directiva 203 de la OCDE estático
Lepomis macrochirus/CL50 (96 h): 0.195 mg/l

Invertebrados acuáticos

Agudo:
Directiva 202, parte 1 de la OCDE estático
Daphnia magna/CE50 (48 h): 0.000375 mg/l

Plantas acuáticas

Toxicidad en plantas acuáticas:
Directiva 201 de la OCDE alga verde/CE50 (72 h): > 100 mg/l

Bioacumulación

Indicaciones para: FIPRONIL DRY TECHNICAL 96% (AGRO)
Pez sol, azul Factor de bioconcentración 321
No se espera una acumulación en los organismos.

Indicaciones para: Alphacypermetrin technical
Directiva 305 C de la OCDE
Carpa (73 Días) Factor de bioconcentración 155 - 910
No se espera una acumulación en los organismos.

Movilidad en el medio ambiente:

Indicaciones para: FIPRONIL DRY TECHNICAL 96% (AGRO)
Evaluación del transporte entre compartimentos medioambientales:
Tras un vertido en el suelo es probable la adsorción del producto por las partículas del mismo. No es de esperar por tanto contaminación de aguas subterráneas.

Indicaciones para: Alphacypermetrin technical
Evaluación del transporte entre compartimentos medioambientales:
Tras un vertido en el suelo es probable la adsorción del producto por las partículas del mismo. No es de esperar por tanto contaminación de aguas subterráneas.

Otros efectos nocivos:

No permitir que el producto penetre de forma incontrolada en el medio ambiente.

Hoja de Seguridad
CEPTIVA DUO®
Fecha de revisión : 2014/01/07 Página: 8/9
Versión: 1.0 (SDS_CPA_CR/ES)

13. Consideraciones relativas a la eliminación / disposición de residuos

Eliminación de la sustancia (residuos):
Debe ser eliminado en una planta incineradora adecuada, observando la legislación local vigente.

depósitos de envases:
Los envases contaminados deben vaciarse de forma óptima pudiendo eliminarlos como la sustancia/el producto.

14. Información relativa al transporte

Transporte por tierra
USDOT

Clase de peligrosidad: 6.1
Grupo de embalaje: III
Número ID: UN 2902
Etiqueta de peligro: 6.1, EHSM
Denominación técnica de expedición: PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P. (contiene FIPRONIL)

Transporte marítimo por barco IMDG		Sea transport IMDG	
Clase de peligrosidad:	6.1	Hazard class:	6.1
Grupo de embalaje:	III	Packing group:	III
Número ID:	UN 2902	ID number:	UN 2902
Etiqueta de peligro:	6.1, EHSM	Hazard label:	6.1, EHSM
Contaminante marino:	SI	Marine pollutant:	YES
Denominación técnica de expedición:	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P. (contiene FIPRONIL)	Proper shipping name:	PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, N.O.S. (contains FIPRONIL)

Transporte aéreo IATA/ICAO		Air transport IATA/ICAO	
Clase de peligrosidad:	6.1	Hazard class:	6.1
Grupo de embalaje:	III	Packing group:	III
Número ID:	UN 2902	ID number:	UN 2902
Etiqueta de peligro:	6.1	Hazard label:	6.1
Denominación técnica de expedición:	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P. (contiene FIPRONIL)	Proper shipping name:	PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, N.O.S. (contains FIPRONIL)

15. Reglamentaciones

Reglamentaciones federales

16. Otra información

Respaldamos las iniciativas Responsible Care® a nivel mundial. Valoramos la salud y seguridad de nuestros empleados, clientes, suministradores y vecinos, y la protección del medioambiente. Nuestro compromiso con el

Productos Plaguicidas – Ejemplo de Etiqueta

BASF
The Chemical Company

PLAGUICIDA DE USO PROFESIONAL PARA EMPRESAS CONTROLADORAS DE PLAGAS

Ceptiva Duo

ALFACIPERMETRINA + FIPRONIL

INSECTICIDA – PIRETROIDE / FENILPIRAZOL – SUSPENSIÓN CONCENTRADA

CONTENIDO NETO:

50, 60, 75, 100, 125, 250, 250, 300, 400, 500, 700, 750, 900 y 946 ml.

1, 2.785, 3, 9.46, 10, 19, 20, 50, 100, 113.53, 185, 200, 208 y 210 L.

Nota: Este arte corresponde a un modelo. En la versión final (mismo con el cual se comercialicen el producto) sólo se declarará una precaución en la etiqueta.

PRECAUCIÓN

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

Este documento es propiedad intelectual de Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa.
Departamento de EHS

e. Guía de salud ocupacional en el AIJS

I-14076 GUÍA DE SALUD OCUPACIONAL EN EL AIJS

Aeropuerto Internacional Juan Santamaría • Costa Rica

Departamento de EHS

Alajuela, Costa Rica.

Versión 09

Mayo 2023

PROPÓSITO	**ALCANCE**
Establecer los lineamientos de salud ocupacional que se deben cumplir durante la operación del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.	La presente guía aplica para las labores cotidianas que llevan a cabo las compañías contratistas, subcontratadas, espacios comerciales, compañías que operan en el aeropuerto dando soporte en tierra, trabajos por contrato de cualquier índole y oficinas del gobierno.

DEFINICIONES Y ABREVIATURAS	
AERIS	Aeris Holding Costa Rica S. A, gestor del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.
AIJS	Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.

DOCUMENTOS Y DATOS RELACIONADOS	
I-14068	Guía para el Manejo de Sustancias Químicas en el AIJS.
I-14071	Guía Técnica de Salud Ocupacional y Seguridad en Construcción
N/A	Decreto-MTSS de Comisiones y Oficinas o Departamentos de Salud Ocupacional
N/A	Código de Trabajo
N/A	Decreto N° 39472-S Reglamento General para Autorizaciones y Permisos Sanitarios de Funcionamiento Otorgados
N/A	Guía para la Elaboración del Programa de Salud Ocupacional
N/A	Decreto Ejecutivo N°1 Reglamento General de Seguridad e Higiene de Trabajo
N/A	Decreto 24037-S Reglamento Sobre Protección Contra las Radiaciones Ionizantes

N/A	Guía Para la Elaboración del Plan Institucional Para la Reducción del Riesgo y Atención de Emergencias en Centros de Trabajo
N/A	Decreto N°10541-TSS Reglamento Para Control de Ruido y Vibraciones
MPO	Volumen 1
F-133	Solicitud Permisos de Trabajo
N/A	Ley General de Control del Tabaco y sus Efectos Nocivos en la Salud, Ley 9028

I. Introducción

La presente Guía establece los lineamientos de Salud Ocupacional que deben orientar cualquier actividad, obra, servicio o proyecto que se desarrolle en el AIJS para prevenir, corregir, mitigar, controlar o reducir los accidente o incidentes laborales que se generen, y por lo tanto es de acatamiento obligatorio.

II. Política de Salud Ocupacional Para Contratistas

Aeris Holding es una organización dedicada a la administración del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, la cual está comprometida con el cumplimiento de los requisitos que establece la legislación nacional y las normas técnicas internacionales en temas de Salud Ocupacional.

Por lo tanto, todos los contratistas deben de cumplir con los estándares de seguridad establecidos en la legislación nacional, las normas técnicas internacionales y lo establecido en la presente Guía de Salud Ocupacional para el AIJS.

Cada contratista debe contar con una matriz de riesgos ocupacionales de las labores que realizan sus colaboradores. Además, deben contar con supervisión por parte de un profesional de salud y seguridad ocupacional ya sea en sitio o en remoto con visitas puntales, que capacite al personal sobre los riesgos a los que están expuestos y vele por la salud y seguridad de estos.

III. Contenido

1. Comisión y Oficina de Salud Ocupacional

Según lo que establece el Reglamento de Comisiones y Oficinas o Departamentos de Salud Ocupacional, Decreto Ejecutivo No. 39408-MTSS, los centros de trabajo que cuenten con 10 o más personas trabajadoras deben conformar una Comisión de Salud Ocupacional que cumpla con todo lo que establece el reglamento. Además, si cuentan con más de 50 personas trabajadoras deben contar con una oficina o un departamento de Salud Ocupacional que igualmente cumpla con todo lo establecido en el reglamento.

2. Programa de Salud Ocupacional

El Programa de Salud Ocupacional (PSO) debe estar disponible en todo centro de trabajo para cuando así lo soliciten las autoridades competentes según el Artículo 282 del Código de Trabajo, las cuales son el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, el Ministerio de Salud, el Instituto Nacional de Seguros, o bien personal de Aeris o de la Regencia Ambiental.

El Ministerio de Salud en el Artículo 40 del Reglamento General para Autorizaciones y Permisos Sanitarios de Funcionamiento Otorgados, Decreto 39472-S, establece la siguiente disposición: “Los Programas de Salud Ocupacional deberán cumplir con lo establecido por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social por intermedio del Consejo de Salud Ocupacional. Estos planes deben actualizarse cada dos años, o cuando según criterio del profesional responsable, hayan variado las condiciones de riesgo”.

El Programa de Salud Ocupacional debe de cumplir como mínimo por lo establecido por la Guía para la Elaboración del Programa de Salud Ocupacional, establecida por el Consejo de Salud Ocupacional.

Algunos aspectos esenciales que deben estar incluidos en este programa son los siguientes:

- Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos
- Medidas de mitigación y control de los riesgos

- Capacitación a los trabajadores en temas de salud ocupacional
- Mediciones de Ruido/Iluminación

3. Plan de Emergencias

En cada centro de trabajo se debe contar con un Plan Institucional para la Reducción del Riesgo y Atención de Emergencias, es importante aclarar que éste debe tener como alcance las áreas internas de cada local u oficina presente en el AIJS, ya que para el Aeropuerto en general se cuenta con el Plan de Emergencias Aeroportuarias (PEA). La Comisión Nacional de Emergencias cuenta con una Guía para la Elaboración del Plan Institucional Para la Reducción del Riesgo y Atención de Emergencias en Centros de Trabajo que facilita la realización de dicho plan, los aspectos más importantes son los siguientes:

- Ruta de evacuación
- Brigadas o Equipos de Tarea
- Equipos portátiles contra incendios: se debe contar en cada establecimiento con extintores adecuados para el tipo de fuego que se pueda presentar en el local. Los extintores deben estar ubicados de manera que haya que recorrer 22 metros aproximadamente para poder utilizarlo, según NFPA 10. Además, se les debe dar mantenimiento por una empresa certificada una vez al año y se les debe realizar una inspección física mensual; de estas dos actividades debe existir registro que compruebe su inspección. Los equipos portátiles contra incendios deben de cumplir con todo lo establecido en la NFPA 10.
- Botiquines para primeros auxilios: se debe tomar como referencia el Decreto Ejecutivo No. 13466-TSS Reglamento General de los Riesgos del Trabajo. Cada centro de trabajo debe contar en sitio como mínimo con lo siguiente:
    - 10 Apósitos de gasa estéril 10” x 10”.
    - 3 Vendas de gasa en rollos 2” ,4” , 6”
    - 1 Esparadrapo
    - 10 Apósitos adhesivos tipo curita
    - 1 Algodón absorbente con envoltura individual de 25gr.

- 1 Jabón antiséptico de gluconato de clorhexidina al 4% de 100ml
- 1 Solución salina normal de 250ml
- 1 Tijeras de punta roma
- 1 Aplicadores de algodón 100 unidades
- 5 Baja lenguas
- 1 Venda elástica de 7.5cm en rollo
- 10 Pares de guantes descartables
- 1 Alcohol en gel 240ml
- 1 Alcohol al 70% de 250ml
- 1 Bolsa para desecho (rojo)
- 1 Manta
- 1 Férula inmovilizadora de extremidades rígidas o inflables
- 1 Férula rígida larga de madera o plástico con 3 cintas de sujeción
- 1 Collarín cervical rígido con apoyo mentoniano y orificio anterior

4. Trabajos de Alto Riesgo:

Los siguientes trabajos son considerados de alto riesgo y, por lo tanto, se debe seguir con las medidas de seguridad establecidas en la **Guía Técnica de Salud Ocupacional y Seguridad en Construcción I-14071 de Aeris**, la cual está publicada en la página web de aeropuerto.

- Trabajos en Alturas (I-14071, sección 13.1)
- Trabajos en Espacios Confinados (I-14071, sección 14.1)
- Trabajos Eléctricos (bloqueo y etiquetado) (I-14071, sección 14.2)
- Trabajos en Caliente (I-14071, sección 14.3)

4.1 Radiaciones Ionizantes

La exposición a radiaciones ionizantes son un riesgo particular de ciertas empresas que laboran en el AIJS (empresas de seguridad, aerolíneas, Servicio de Vigilancia Aérea, entre otros); estas deben cumplir con lo que establece el Reglamento Sobre Protección Contra las Radiaciones Ionizantes, Decreto Ejecutivo No. 24037-S. Los requisitos principales son los siguientes:

- Los trabajadores ocupacionalmente expuestos deben contar con un dosímetro personal.
- Los trabajadores ocupacionalmente expuestos deben contar con la licencia de operador, así como el curso de protección radiológica.
- La empresa debe contar con un responsable de la protección radiológica.

5. Equipo de Protección Personal

El uso de Equipo de Protección Personal es obligatorio y debe de contemplarse los establecido en la **Guía Técnica de Salud Ocupacional y Seguridad en Construcción I-14071**, sección 11.0. para trabajos específicos y lo establecido en el MPO Volumen 01, sección 8.

En cuanto al personal de servicios en tierra del aeropuerto que trabaje en el lado aéreo (sótano, rampa principal, rampa doméstica, rampa remota, calles vehiculares, pista, calles de rodaje, CTRM) y especialmente aquellos expuestos al ruido procedente del rodaje de las aeronaves, el funcionamiento de los grupos electrógenos auxiliares (APU) de los aviones y los vehículos de servicios en tierra deben utilizar siempre su debido Equipo de Protección Personal (EPP). De acuerdo con lo establecido en la normativa citada en esta sección. Además, cada empresa que tenga personal expuesto a ruido deberá, implementar sus propios programas de conservación auditiva.

6. <u>Manejo de Sustancias Químicas</u>

Todas las medidas de seguridad referentes al manejo de sustancias químicas se detallan en la **Guía para el Manejo de Sustancias Químicas en el AIJS I-14068.**

7. Permisos de trabajo

El AIJS cuenta con un programa de permisos de trabajos, el cual hace referencia al formulario **F-133 Solicitud Permisos de Trabajo**. El Departamento de EHS se encarga de la revisión de dicho formulario, en los aspectos relaciona salud ocupacional y gestión ambiental. Para la aprobación del permiso de trabajo, los solicitantes deben presentar:

- Las pólizas de riesgos de trabajo de cada uno de los trabajadores que ingresarán al Aeropuerto.
- Si la empresa va a utilizar productos químicos (pinturas, productos de limpieza, hidrocarburos, etc.), debe adjuntar a este permiso de trabajo el registro del producto ante el Ministerio de Salud, así como las Hojas de seguridad de cada uno de los productos en idioma español y tenerlas al alcance durante el trabajo.
- Si se van a realizar trabajos críticos (alturas, caliente, espacios confinados y/o eléctricos) el personal debe contar con:
    i. Un curso de persona autorizada para realizar dichos trabajos.
    ii. Contar con un procedimiento por escrito con las medidas de seguridad para dichos trabajos.
    iii. Utilizar un formulario de verificación de trabajos críticos y tenerlos impresos y a la mano en el sitio de los trabajos (pueden utilizar el formato de Aeris disponibles en la página web o uno propio). Para la aprobación se debe adjuntar evidencia del curso de persona autorizada y del procedimiento de medidas de seguridad.

De considerarse que los trabajos no se realizarían bajo condiciones seguras, el Departamento de EHS tiene la potestad de negar el permiso.

8. Certificación de EHS de contratistas

Cada persona que vaya a realizar trabajos de limpieza, mantenimientos, remodelaciones, pintura, instalaciones, o actividades afines, que tienen un riesgo potencial a nivel de salud ocupacional o ambiental, deben completar la certificación de EHS para contratistas. La cual consiste en cinco cursos que están disponibles en una plataforma virtual, para la cual el departamento de EHS les brindará el

acceso. Deben aprobar dichos cursos con una nota mínima de 70 y enviar los comprobantes de la aprobación de cada curso de la certificación a los correos: gbarboza@aeris.cr y ehs@aeris.cr para poder realizar trabajos en el AIJS. Esta certificación tendrá una validez anual, por lo que solo deben realizar el curso y aprobarlo una vez al año.

Conservación de la Salud

- Prohibición del fumado

Se prohíbe fumar en todas las áreas del centro de trabajo y del aeropuerto en general. No se podrán definir áreas de fumado en ninguna parte del centro de trabajo ni del aeropuerto, incluyendo aceras externas y perímetro del aeropuerto, según Art 9. de la LEY GENERAL DE CONTROL DEL TABACO Y SUS EFECTOS NOCIVOS EN LA SALUD, Ley 9028.

- Consumo de Drogas y Alcohol

Está completamente prohibido el consumo de drogas, alcohol y estupefacientes dentro de la obra y en todas las instalaciones y perímetros del AIJS. Cada empresa debe asegurar no mantener durante la jornada laboral, trabajadores bajo los efectos de alguna droga y/o alcohol, debido al riesgo de exposición para sí mismos y de los demás trabajadores.

- Lavado de manos

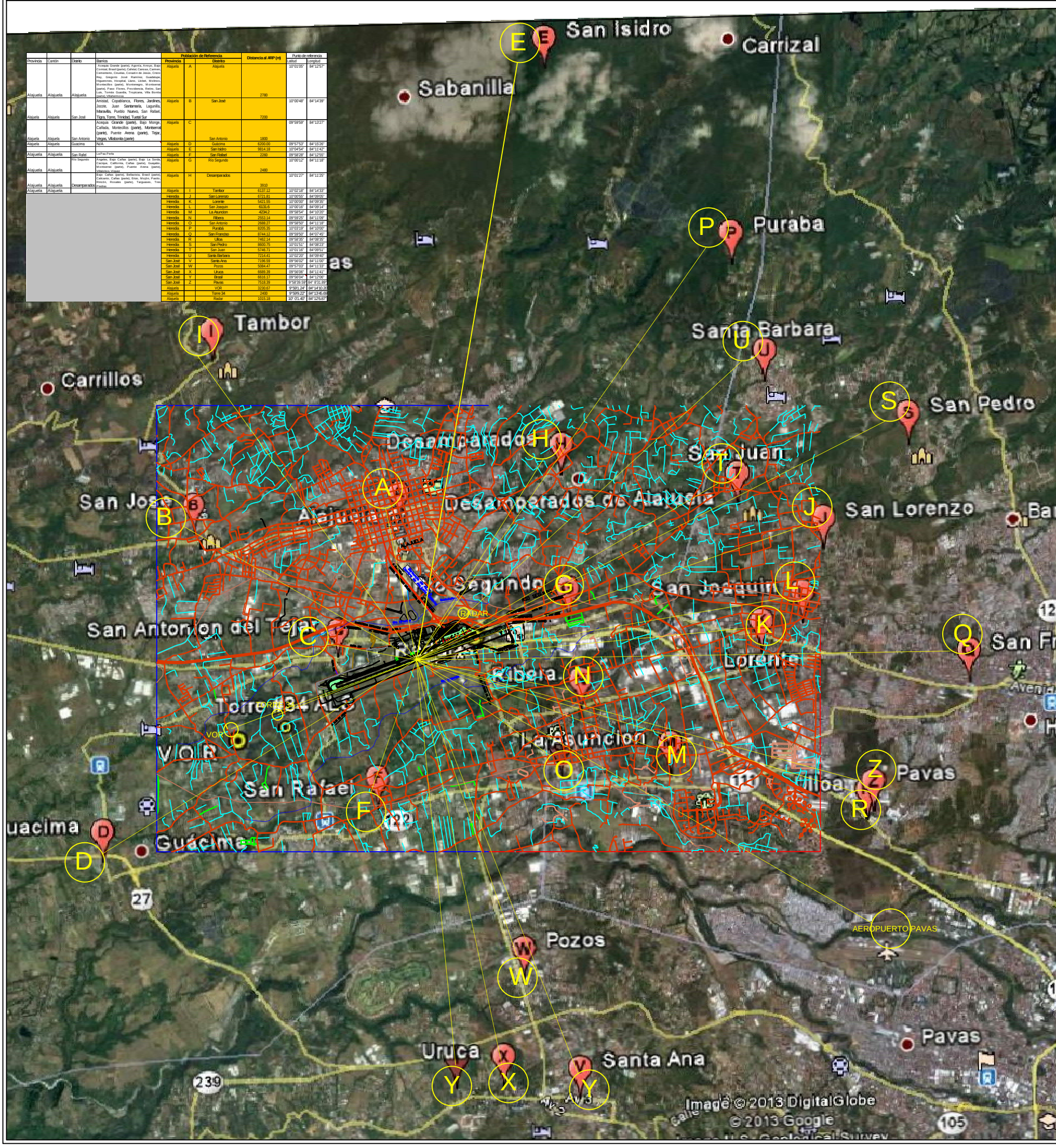
Por los riesgos biológicos asociados a trabajar en un aeropuerto, es obligatorio realizar un correcto lavado de manos según los pasos que indica la Organización Mundial de la Salud. Esto para evitar el contagio de enfermedades principalmente.

AP.20 Plano informativo con distancia a áreas cercanas pobladas desde el AIJS e instalaciones fuera del aeropuerto [2]

[2] Datos aproximados.

AREAS POBLADAS CERCANAS AL AIJS / EQUIPOS E INSTALACIONES

Provincia	Cantón	Distrito	Barrios	Población de Referencia			Distancia al ARP (m)	Punto de referencia	
				Provincia		Distrito		Latitud	Longitud
Alajuela	Alajuela	Alajuela	Acequia Grande (parte), Agorita, Arroyo, Bajo Cornizal, Brasil (parte), Cafetal, Carrosa, Carmen, Cementerio, Clovelas, Corazón de Jesús, Cristo Rey, Gregorio José Ramírez, Guadalupe, Higuerones, Hospital, Llano, Lisbet, Molinos, Montecillos (parte), Montenegro, Montserrat (parte), Paso Flores, Providencia, Reloj, San Luis, Tomás Guardia, Tropicana, Villa Bonita (parte), Villahermosa	Alajuela	A	Alajuela	2780	10°01'05"	84°12'57"
Alajuela	Alajuela	San José	Amistad, Copabianca, Flores, Jardines, Jocote, Juan Santamaría, Lagunilla, Maravilla, Pueblo Nuevo, San Rafael, Tigra, Torre, Trinidad, Tuetal Sur	Alajuela	B	San José	7200	10°00'48"	84°14'39"
Alajuela	Alajuela	San Antonio	Acequia Grande (parte), Bajo Monge, Cañada, Montecillos (parte), Montserrat (parte), Puente Arena (parte), Tejar, Vegas, Villabonita (parte)	Alajuela	C	San Antonio	1800	09°59'59"	84°13'27"
Alajuela	Alajuela	Guácima	N/A	Alajuela	D	Guácima	6200.00	09°57'53"	84°15'26"
Alajuela	Alajuela	San Rafael	La Paz, Peña	Alajuela	E	San Isidro	9814.18	10°04'54"	84°11'42"
				Alajuela	F	San Rafael	2260	09°58'28"	84°12'55"
Alajuela	Alajuela	Río Segundo	Angeles, Bajo Cañas (parte), Bajo La Sonia, Cacique, California, Cañas (parte), Guapinol, Montserrat (parte), Puente Arena (parte), Villalobos, Vuaca	Alajuela	G	Río Segundo	2480	10°00'12"	84°11'18"
Alajuela	Alajuela	Desamparados	Bajo Cañas (parte), Bellavista, Brasil (parte), Calicanto, Cañas (parte), Erizo, Mojón, Pasito, Rincón, Rosales (parte), Targuases, Tres Piedras	Alajuela	H	Desamparados	3910	10°01'27"	84°11'25"
Alajuela	Alajuela			Alajuela	I	Tambor	6137.12	10°02'18"	84°14'33"
				Heredia	J	San Lorenzo	6721.81	10°00'55"	84°09'05"
				Heredia	K	Lorente	5421.55	10°00'00"	84°09'35"
				Heredia	L	San Joaquín	6138.6	10°00'18"	84°09'14"
				Heredia	M	La Asunción	4234.2	09°58'54"	84°10'20"
				Heredia	N	Ribera	2553.14	09°59'25"	84°11'09"
				Heredia	O	San Antonio	2688.27	09°58'50"	84°11'18"
				Heredia	P	Puraba	8205.35	10°03'19"	84°10'00"
				Heredia	Q	San Francisco	8744.12	09°59'50"	84°07'45"
				Heredia	R	Ulloa	7462.14	09°58'35"	84°08'35"
				Heredia	S	San Pedro	8600.75	10°01'51"	84°08'23"
				Heredia	T	San Juan	5746.71	10°01'10"	84°09'51"
				Heredia	U	Santa Bárbara	7214.41	10°02'20"	84°09'40"
				San José	V	Santa Ana	7196.59	09°56'02"	84°11'00"
				San José	W	Pozos	5084.47	09°57'03"	84°11'33"
				San José	X	Uruca	6689.39	09°56'06"	84°11'41"
				San José	Y	Brasil	6616.17	09°56'04"	84°12'06"
				San José	Z	Pavas	7518.39	9°58'39.59"	84° 8'31.89"
				Alajuela		VOR	3230.67	9°59'1.24"	84°14'10.28"
				Alajuela		Torre 34	2400	9°59'9.22"	84°13'45.68"
				Alajuela		Radar	1015.18	10° 01.40'	84°12'6.87"



AP.21 Informe de inspección técnica de equipos y vehículos que ingresan al lado aéreo

AERIS COSTA RICA Una empresa del Grupo CCR	**SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD**	**Código: F-140-1**
	INFORME DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS QUE INGRESAN AL LADO AÉREO	**Versión: 3**
		Página: 1 de 12

Número de equipo:	Tipo de equipo:	Categoría:		Número de Inspección:
	Vehículo (automóvil, todo terreno, pick up)			
Marca:	Modelo:	Año Modelo:	Antigüedad:	Empresa GSE propietaria del equipo:
Desconocida	**Desconocido**	**Desconocido**	**Desconocido**	
Fecha de la inspección:	Motivo de la inspección:	Fecha máxima para la reinspección:	Número de inspección anterior:	Fecha en que se genera el Informe:
	INSPECCION ANUAL	**N/A**	**N/A**	

1	**IDENTIFICACION Y SEÑALIZACIÓN**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Inexistencia del número de identificación.		✓	
b		Número de Marchamo Aeris no coincide con número de identificación		✓	
c		Número de identificación no coincide con registros de AERIS o esta duplicado		✓	
d		Inexistencia de alguna de las señalización obligatorias como los logotipo de la compañía, bandera a cuadros o numero de identificación.		✓	
e		Defectos del estado de alguno de los logotipos de la compañía, banderas a cuadros o números de identificación que afecta o impida su visibilidad		✓	
f		Defectos del estado de alguno de los logotipos de la compañía, banderas a cuadros o números de identificación que no afecte o impida su visibilidad		✓	
g		Banderas a cuadros, logotipos o números de identificación con dimensiones diferentes a 30 x 30 cm		✓	
h		Banderas a cuadros, logotipos o números de identificación con dimensiones inferior a 30 x 30 cm (cuando es el máximo tamaño que permite la estructura del equipo)		✓	
i		Bandera de cuadros de color no reglamentario.		✓	
j		Inexistencia o deterioro de cinta reflectiva, cantidad insuficiente		✓	
k		Ilegibilidad o deterioro del estado del marchamo		✓	
l		Defectos leves de estado en el marchamo		✓	
m		Ubicación del marchamo no permite su visibilidad o no esta colocado dentro de la cabina de conducción (cuando aplique)		✓	
n		Marchamo de circulación o Revisión Técnica Vehicular vencida (vehículos con placas que le permiten circular en vías públicas)		✓	
2	**CARROCERIA Y CHASIS**				
2.1	**Generalidades de estructura, remolque, Interfaz de enganche, calzas y extintor**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Defectos de estado en la carrocería, timón o chasis que no afecten la seguridad		✓	
b		Defectos de estado en la carrocería, timón o chasis que entrañen peligro		✓	
c		Defectos de estado en los sujeciones de la carrocería, cajón o estructura general al chasis o base de la estructura		✓	
d		Presencia de corrosión avanzada o estado deteriorado avanzado de la pintura de la carrocería o estructura en general		✓	
e		Presencia de óxido o estado deteriorado leve de la pintura de la carrocería o estructura en general		✓	
f		Interfaz de enganche diferente al "E"		✓	
g		Interfaz de enganche no cumple con medidas mínimas, fallas de sujeción, defecto de estado de la estructura y/o componentes		✓	
h		Pasador vertical del enganche no están unidas al vehículo		✓	
i		Pasador vertical no cuenta con dispositivo de seguridad anti desprendimiento		✓	
j		Defectos de estado de la estructura, sujeción y/o dimensiones inadecuadas del timón de arrastre	N/A	■	
k		Estructura y/o componentes del enganche presenta oxidación		✓	
l		Ausencia, mal sujeción o deterioro avanzado del parachoques o dispositivo similar		✓	
m		Deterioro leve de hules protectores		✓	
n		Ausencia o deterioro avanzado de hules protectores		✓	
o		Existencia de puntas salientes o filos cortantes, elementos y accesorios mal sujetos con peligro de desprendimiento (FOD)		✓	
p		Calzas de hule inexistentes, defectos de sujeción al chasis o estructura, defectos de estado o no es de hule		✓	
q		Extintor inexistente, vencido o alguno de sus componentes defectuoso		✓	
r		Etiqueta de información del extintor inexistente o ilegible o alterada		✓	
s		Defecto de sujeción del extintor		✓	

2.2	**Puertas y Tapa de Motor**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Defectos de accionamiento en puerta en el acceso al vehículo		✓	
b		Defectos de accionamiento en puerta en la salida del vehículo		✓	
c		Bisagras defectuosas en puertas y compartimentos		✓	
d		Puertas y/o tapa de motor con riesgo de desprendimiento y/o apertura repentina		✓	
2.3	**Parabrisas y ventanas**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Parabrisas delantero inexistente		✓	
b		Accionamiento de ventanas defectuoso		✓	
c		Existencia de lámina adhesiva anti solar, polarizado, sticker, adhesivos o similares en el parabrisas delantero.		✓	
d		Existencia de lámina adhesiva anti solar, ,adhesivos o similares en ventanillas y/o parabrisas trasero		✓	
e		Fisuras o impactos con radio mayor a 5 cm pero menor a 15 cm en el parabrisas delantero, fuera del campo de visión del conductor.		✓	
f		Fisuras o impactos con radio mayor a 5 cm en el parabrisas delantero, dentro del campo de visión del conductor.		✓	
g		Fisura o impactos con radio mayor a 5 cm en las ventanillas o parabrisas trasero.		✓	
2.4	**Limpiaparabrisas**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Inexistencia de los limpiaparabrisas (escobillas)		✓	
b		Mal funcionamiento del limpiaparabrisas (escobillas)		✓	
c		Mal estado de los limpiaparabrisas (escobillas)		✓	
2.5	**Retrovisores exteriores**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Inexistencia de retrovisores (izquierdo o derecho), cuando es obligatorio.		✓	
b		Inexistencia de retrovisor derecho en vehículos, cuando no es obligatorio.		✓	
c		Deterioro de las superficies que no afecten la retro visión.		✓	
d		Deterioro excesivo de la superficie que impidan la retro visión.		✓	
e		Fijación defectuosa.		✓	
f		Fijación defectuosa con riesgo de desprendimiento.		✓	
3	**ACONDICIONAMIENTO INTERIOR**				
3.1	**Asientos y sus anclajes**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Asiento con deterioro		✓	
b		Asiento muy deteriorado.		✓	
c		Fijación defectuosa.		✓	
d		Fijación defectuosa con riesgo de desprendimiento.		✓	
e		Capacidad de ocupantes distinta a la espesificada por el fabricante		✓	
f		Mecanismos de ajuste que no permiten la fijación (según aplique).		✓	
3.2	**Cinturones de seguridad y sus anclajes**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Inexistencia de algún cinturón		✓	
b		Defectos de estado en las bandas de cinturones		✓	
c		Defectos de estado de los anclajes y trancas		✓	
d		Defectos de estado en las bandas con peligro de rotura		✓	
e		Defectos de estado en el sistema de tranca de los aclajes no funciona correctamente		✓	
3.3	**Indicador de Velocidad y/o Horómetro**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Inexistencia del velocímetro		✓	
b		Defectos de estado de los componentes que no afecten su funcionamiento		✓	
c		Defectos de estado de los componentes que afecten su funcionamiento		✓	
d		Lectura de horómetro igual o no coincide con respecto a la registrada en la inspección anterior		✓	
e		Ilegibilidad o inexistencia del horómetro		✓	

3.4	**Cabina interna o habitáculo, panel de control, instrumentos, luces o relojes indicadores**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Defectos de estado, filos cortantes o corrosión de paredes, techo, piso que pongan en riesgo los ocupantes o la carga		✓	
b		Defectos de estado o corrosión de paredes, techo, piso que no pongan en riesgo los ocupantes o la carga		✓	
c		Cables eléctricos con cortes expuestos, empates inadecuados u otra condición que represente peligro de un posible corto circuito		✓	
d		Cables eléctricos mal sujetos		✓	
e		Objeto(s) dentro de la cabina o habitáculo sin sujetar que puede(n) convertirse en proyectil(es) o FOD		✓	
f		Panel de control, palancas de mando, instrumentos, luces o relojes indicadores en mal estado, ilegibles o no cumplen su función		✓	
g		Panel de control, palancas de mando, instrumentos, luces o relojes indicadores en mal estado que no afectan su lectura o función		✓	
4	**ALUMBRADO Y SEÑALIZACION**				
4.1	**Luces bajas (bajo alcance) y luces altas (largo alcance)**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	No funciona la luz baja o luz alta		✓	
b		No funciona la luz alta o inexistente (si es original de fábrica)		✓	
c		Defectuosa conmutación alta/baja.		✓	
d		No funciona el testigo de la luz alta.		✓	
e		No reúne condiciones para comprobar la orientación del haz luminoso de la luz baja.		✓	
f		Orientación defectuosa del haz luminoso (deslumbrante) de las luces bajas.		✓	
g		No reúne condiciones para comprobar la orientación del haz luminoso de la luz alta.		✓	
h		Orientación defectuosa del haz luminoso de las luces altas.		✓	
i		Ubicación no reglamentaria de los dispositivos de alguna luz.		✓	
j		Estado deteriorado de algún lente del dispositivo.		✓	
k		Existe riesgo de desprendimiento de algún dispositivo.		✓	
l		Inexistencia de luces principales		✓	
m		Diferencias de color entre las luces bajas.		✓	
n		Cableado eléctrico presentan sus forros con cortes expuestos, roces con peligro de corte, mal sujetos, mal empatados u otra condición que represente un peligro de corto circuito		✓	
o		Defecto de estado del interruptor de encendido de las luces		✓	
p		No funciona o no existe el claxon (pito o bocina)		✓	
4.2	**Luz de marcha atrás**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	No funciona una de dos.		✓	
b		No funciona ninguna o inexistentes.		✓	
c		Estado de los lentes del dispositivo defectuoso.		✓	
d		Color de la luz emitida no reglamentario.		✓	
e		Cableado eléctrico presentan sus forros con cortes expuestos, roces con peligro de corte, mal sujetos, mal empatados u otra condición que represente un peligro de corto circuito		✓	
f		Dispositivo de alarma sonora o avisador acústico no funciona o inexistente	N/A	■	
g		El sonido emitido no es continuo y/o uniforme	N/A	■	
4.3	**Luces indicadoras de dirección**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Número de luces inferior al reglamentario.		✓	
b		No funciona alguna luz.		✓	
c		No funciona ninguna luz en la parte delantera o trasera.		✓	
d		No funciona ninguna luz en el lado derecho o izquierdo.		✓	
e		Frecuencia de pulsación se asemeja la luz fija o a luz apagada.		✓	
f		Estado de los lentes de dispositivo defectuoso.		✓	
g		Color no reglamentario de la luz.		✓	
h		Estado defectuoso de la palanca conmutadora que no afecta su funcionamiento		✓	
i		Cableado eléctrico presentan sus forros con cortes expuestos, roces con peligro de corte, mal sujetos, mal empatados u otra condición que represente un peligro de corto circuito		✓	
j		Estado defectuoso de la palanca conmutadora que afecta su funcionamiento		✓	

4.4	**Luces de freno**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	No funciona alguna luz.		✓	
b		No funciona ninguna luz.		✓	
c		Ubicación no reglamentaria de alguna luz.		✓	
d		Estado de dispositivo defectuoso.		✓	
e		Intensidad no es superior a la de las luces de posición.		✓	
f		Color no reglamentario de la luz o su lente falta una parte o completo.		✓	
g		Cableado eléctrico presentan sus forros con cortes expuestos, roces con peligro de corte, mal sujetos, mal empatados u otra condición que represente un peligro de corto circuito		✓	
h		Número de dispositivos de luces superior o inferior a lo legislado.		✓	
4.5	**Luces de posición**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Número de luces inferior al reglamentario.		✓	
b		No funciona alguna luz.		✓	
c		Ubicación no reglamentaria de alguna luz.		✓	
d		Estado de dispositivo defectuoso.		✓	
e		Cableado eléctrico presentan sus forros con cortes expuestos, roces con peligro de corte, mal sujetos, mal empatados u otra condición que represente un peligro de corto circuito		✓	
f		Color no reglamentario de la luz.		✓	
4.6	**Luces especiales**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Mal funcionamiento, inexistencia o color inadecuado de las luces de búsqueda o halógenos	N/A	■	
b		Mal funcionamiento o inexistencia de las luces de gradas de abordaje	N/A	■	
c		Mal funcionamiento o inexistencia de las luces de cabina y/o habitáculo de transporte de pasajeros o carga		✓	
4.7	**Faro giratorio (beacon)**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	
a	**Interpretación de defectos**	Inexistencia.		✓	
b		Ubicación no reglamentaria del faro (en la parte más alta del equipo o vehículo, o esta obstruida parcial o totalmente		✓	
c		Faro giratorio de color no reglamentario.		✓	
d		Estado de dispositivo defectuoso.		✓	
5	**EMISION DE CONTAMINANTES**				
5.1	**Vehículos con motor de encendido por chispa**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Condiciones del vehículo inadecuadas para la inspección por perforaciones en el escape	N/A	■	
b		Condiciones del vehículo inadecuadas para la inspección por ausencia del catalizador, según aplique	N/A	■	
c		Condiciones del vehículo inadecuadas para la inspección por ausencia de tapón de combustible	N/A	■	
d		Condiciones del vehículo inadecuadas para la inspección por manipulación del sistema que pueda afectar el resultado de la prueba	N/A	■	
e		El vehículo presenta emisiones con concentración de monóxido de carbono (CO) superior a lo permitido	N/A	■	
f		El vehículo presenta emisiones con concentración de hidrocarburos (HC) superior a lo permitido	N/A	■	
g		Condiciones del vehículo inadecuadas para la inspección por dispositivos desinstalados o ausentes del sistema de emisiones	N/A	■	
h		Condiciones del vehículo inadecuadas para la inspección por presencia ruidos anormales en el motor u otro componente del sistema de emisiones	N/A	■	
i		Condiciones del vehículo inadecuadas para la inspección por tener el indicador de presión de aceite encendido	N/A	■	
j		El vehículo presenta emisiones con concentración de dióxido de carbono (CO_2) inferior a lo permitido	N/A	■	
k		SCECC inexistente o incompleto en el vehículo (si aplica)	N/A	■	
l		Presencia de humos en el escape en régimen de aceleración (no corta)	N/A	■	
m		Condiciones del vehículo inadecuadas para la inspección por tener el nivel de aceite sobre el máximo o bajo el mínimo de la faja de operación de la varilla de medición	N/A	■	

5.2	**Vehículos con motor de encendido por compresión**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Condiciones del vehículo inadecuadas para la inspección por perforaciones en el escape	N/A	■	
b		Condiciones del vehículo inadecuadas para la inspección por tener el nivel de aceite sobre el máximo o bajo el mínimo de la faja de operación de la varilla de medición	N/A	■	
c		Condiciones del vehículo inadecuadas para la inspección por fugas de aceite	N/A	■	
d		Condiciones del vehículo inadecuadas para la inspección por falta conexión del respiradero del cárter	N/A	■	
e		Condiciones del vehículo inadecuadas para la inspección por existencia de topes de acelerador	N/A	■	
f		Condiciones del vehículo inadecuadas para la inspección por presencia ruidos anormales en el motor u otro componente del sistema de emisiones	N/A	■	
g		Condiciones del vehículo inadecuadas para la inspección por rango de temperatura del motor por encima o por debajo de temperatura normal de funcionamiento	N/A	■	
h		Condiciones del vehículo inadecuadas para la inspección por dispositivos desinstalados o ausentes del sistema de emisiones	N/A	■	
i		Desinstalación de sellos de seguridad para el control de caudal y/o revoluciones en la bomba de inyección, cuando aplica.	N/A	■	
j		El vehículo presenta emisiones con opacidad de los humos superior a lo permitido.	N/A	■	
6	**FRENOS**				
6.1	**Freno de servicio**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Progresión no gradual del freno (agarre)		✓	
b		Existencia de fuerzas de frenado en ausencia de acción sobre el mando del freno		✓	
c		Desequilibrio de las fuerzas de frenado entre las ruedas de un mismo eje, superior al 20% e inferior al 35%	N/A	■	
d		Desequilibrio de las fuerzas de frenado entre las ruedas de un mismo eje, superior al 35%	N/A	■	
e		Eficacia de frenado inferior al mínimo permitido	N/A	■	
f		Inexistencia del freno de servicio		✓	
6.2	**Freno de estacionamiento**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Eficacia inferior al 18% y mayor o igual al 16 %	N/A	■	
b		Eficacia inferior al 16%	N/A	■	
c		En caso de entrampe, no bloquea las ruedas por completo	N/A	■	
d		Sujeción insuficiente del trinquete del freno de estacionamiento		✓	
e		Recorrido excesivo de la palanca		✓	
f		Ausencia del sistema de freno de estacionamiento o de alguno de sus componentes		✓	
g		Deterioro en los mecanismos de acción que no afecten su funcionamiento		✓	
h		Deterioro en los mecanismos de acción (palanca deteriorada o deformada, oxidada o existencia de elementos punzocortantes)		✓	
i		Sistema de bloqueo de las ruedas no cumple su función, no hace contacto con una o mas ruedas (en equipos de arrastre)	N/A	■	
j		El sistema de cableado o varilla accionador presenta desajuste, deformaciones, alteraciones u otra condición que afecte el buen funcionamiento (en equipos de arrastre)	N/A	■	
6.3		**Pedal de Freno**			
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Carrera del pedal excesiva o muy corta		✓	
b		Holgura excesiva del pedal		✓	
c		Retorno inadecuado del pedal		✓	
d		Revestimiento antideslizante del pedal despegado, muy desgastado o ausente, cuando aplica		✓	
6.4	**Servofreno y bomba principal**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Servofreno defectuoso, sin vacío o desinstalado		✓	
b		Bomba principal defectuosa, mal sujeta o con pérdidas		✓	
c		Nivel de líquido de frenos en depósito sobre el máximo o bajo el mínimo de la faja de operación		✓	
d		Ausencia de la tapa del depósito de la bomba principal		✓	
e		Bomba principal con daños o correcciones leves.		✓	

6.5	**Mangueras, tubos, fibras, cables, válvulas, acumuladores (pulmones), depósitos de aire y cualquier otro componentes del Sistema de Frenos**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	El recubrimiento exterior de una o más mangueras está agrietado, desgastado, envejecido o presenta abombamientos		✓	
b		Cables y/o mangueras demasiado cortas, retorcidas o dobladas		✓	
c		Defectos de estado de componentes que no comprometa su función		✓	
d		Defectos de estado de componentes que comprometa su función		✓	
f		Desgaste excesivo del recubrimiento de las fibras de freno		✓	
g		Desgaste moderado del recubrimiento de las fibras de freno		✓	
h		Agrietamiento o rotura del recubrimiento de las fibras de freno		✓	
i		Acumuladores (pulmones) o depósitos de aire presenta fugas	N/A	■	
j		Montaje inseguro o inadecuado de los componentes del sistema de frenos		✓	
k		Montaje inseguro o inadecuado con riesgo de desprendimiento y falla de los componentes del sistema de frenos		✓	
7	**MECANISMOS DE DIRECCION**				
7.1	**Desviación de Ruedas**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	El vehículo presenta deriva en el eje delantero de 10 a 15 m/km	N/A	■	
b		El vehículo presenta deriva en el eje delantero superior a 15 m/km	N/A	■	
7.2	**Volante y Columna de Dirección**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Fijación defectuosa del volante a la columna		✓	
b		Juego leve en la columna de dirección		✓	
c		Juego excesivo en la columna de dirección		✓	
d		Defectos de estado en la columna de dirección que no afecten su correcto funcionamiento		✓	
e		Defectos de estado en la columna de dirección que puedan provocarla rotura		✓	
f		Estado defectuoso del volante que afecte su correcto funcionamiento		✓	
g		Estado defectuoso del volante que no afecte su correcto funcionamiento		✓	
7.3	**Caja de Dirección**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Fijación defectuosa al chasis		✓	
b		Fijación defectuosa al chasis con peligro de desprendimiento		✓	
c		Holguras anormales		✓	
d		Holguras anormales y excesivas que puedan provocar desprendimiento de algún componente		✓	
e		Fugas leves		✓	
f		Fugas importantes		✓	
g		Guardapolvos (“botas”) rotos, sueltos, deteriorados o inexistentes		✓	
h		Fijación defectuosa al chasis con peligro de desprendimiento		✓	
7.4	**Brazos, barras y rotulas**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Defectos de estado de los brazos y/o barras		✓	
b		Defectos de estado de los brazos y/o barras que puedan afectar el funcionamiento de la dirección		✓	
c		Holguras anormales en rótulas		✓	
d		Holguras excesivas en rótulas		✓	
e		Defectos de estado y/o fijación del amortiguador, cuando aplica		✓	
f		Defectos de estado y/o fijación del amortiguador con peligro de desprendimiento, cuando aplica		✓	
g		Guardapolvos rotos o deteriorados		✓	
h		Rótulas con reventadoras y/o con reparaciones inadecuadas		✓	

8	**EJES Y SUSPENSION**				
8.1	**Ejes, Barras Tensoras y estabilizadoras**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Fijaciones defectuosas		✓	
b		Barra tensora o estabilizadora deformada que no afecta su funcionabilidad		✓	
c		Barra tensora o estabilizadora con desperfectos de estado		✓	
d		Holguras anormales en barras tensoras o estabilizadoras y/o soportes		✓	
e		Holguras anormales en bocina, pivote o chanela		✓	
f		Estado y/o fijación defectuosa que afecte su función o peligro de desprendimiento		✓	
g		Holguras excesivas en bocina, pivote o chanela		✓	
8.2	**Aros**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	
a	**Interpretación de defectos**	Tuercas o tornillos de sujeción del aro a las bocinas y/o tuercas de sujeción entre aros de copa inexistentes o defectuosos.		✓	
b		Falta trinquete o pasador de seguridad de la tuerca de la bocina de rueda		✓	
c		Deformaciones, abolladuras y soldaduras en cualquier aro		✓	
d		Fisuras o fracturas en cualquier aro		✓	
e		Elementos punzocortantes en los aros		✓	
8.3	**Llantas**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Llantas de distintas dimensiones en un mismo eje		✓	
b		Profundidad de ranura inferior a lo legislado		✓	
c		Desgaste menor que no afecte su correcto funcionamiento		✓	
d		Desgaste mayor que afecte su correcto funcionamiento		✓	
e		Existencia de abombamientos o roturas alambres al descubierto, grietas, envejecimiento o síntomas de rotura		✓	
f		Especificación de carga máxima de la llanta menor a la requerida (según fabricante)		✓	
g		Defectos de fijación mayor de la llanta al aro		✓	
h		Defectos de fijación menor de la llanta al aro		✓	
i		Evidencias de rozamientos de la llantas con partes de la carrocería		✓	
8.4	**Sistema de suspensión y amortiguadores**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Holgura anormal		✓	
b		Holgura excesiva o con defectos de fijación		✓	
c		Ausencia de uno o más amortiguadores		✓	
d		Amortiguadores con pérdidas mínimas de aceite		✓	
e		Amortiguadores con pérdidas considerables de aceite		✓	
f		Elemento de suspensivo con daños que no afectan su funcionamiento adecuado		✓	
g		Elemento de suspensión con daños que afectan su funcionamiento adecuado		✓	
8.5	**Brazos, tijeretas, ballestas y Rotulas de suspensión**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Defectos de estado que no afectan su correcto funcionamiento		✓	
b		Defectos de estado que afectan su correcto funcionamiento		✓	
c		Guardapolvos deteriorados		✓	
d		Fijaciones inadecuadas o deformadas		✓	
e		Fijaciones inadecuadas o deformadas con peligro de desprendimiento o rotura		✓	
f		Holguras anormales		✓	
g		Holguras anormales con peligro de desprendimiento		✓	
h		Bujes en mal estado		✓	
i		Hojas de ballesta desalineadas (abrazaderas no funcionan o inexistentes)		✓	
j		Topes de Ballesta dañados o inexistentes		✓	

9	**MOTOR Y TRANSMISION**				
9.1	**Estado general del motor, periféricos y componentes eléctricos**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Pérdidas de aceite sin goteo (humedecimiento)		✓	
b		Pérdidas de aceite con goteo continuo		✓	
c		Defectos de estado en los soportes		✓	
d		Defectos de estado en los soportes que puedan provocar un desprendimiento de los mismos		✓	
e		Defectos en la instalación eléctrica o de sujeción de batería		✓	
f		Defectos de estado de las fajas o cadenas de accionamiento de los accesorios		✓	
g		Defectos de estado de las fajas o cadenas de accionamiento de los accesorios que no afecten su buen funcionamiento		✓	
h		Defecto de estado en el acumulador eléctrico que comprometan la seguridad del vehículo		✓	
i		Defecto en la instalación eléctrica o de sujeción de batería que puedan provocar corto circuito		✓	
j		Defectos leves del estado de sujeción y/o de la estructura de los intercambiadores de calor (radiadores) y mangueras		✓	
k		Fugas de líquido refrigerante o defectos importantes del estado de sujeción o de la estructura de los intercambiadores de calor (radiadores) y mangueras		✓	
9.2	**Sistema de Suministro y Deposito de Combustible**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Defectos de estado del depósito (tanque) de combustible		✓	
b		Defectos en la fijación del depósito o de las conducciones del combustible a la carrocería o al chasis		✓	
c		Defectos en el estado de la toma del respiradero		✓	
d		Tapón de inadecuado		✓	
e		Proximidad excesiva entre los elementos que contienen combustible y las zonas calientes del vehículo o las conexiones eléctricas		✓	
f		Estado defectuoso, o roces y cortes con peligro de fuga en las tuberías, mangueras y/o filtros.		✓	
g		Pérdida de combustible por cualquiera de sus sistemas de almacenamiento o transferencia		✓	
9.3	**Sistema de Escape**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Defectos de estado del sistema de escape		✓	
b		Defectos de estado del sistema de escape que impiden su función		✓	
c		Defectos en la sujeción del sistema de escape		✓	
d		Inexistencia del silenciador o de la rejilla de protección u otro dispositivo equivalente		✓	
9.4	**Transmisión**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Humedecimiento en elementos de la transmisión (caja de cambios y/o diferencial) sin goteo		✓	
b		Fugas en los elementos de transmisión (caja de cambios y/o diferencial)		✓	
c		Defectos de estado o inexistencia de los guardapolvos de los ejes o semiejes		✓	
d		Existencia de holguras leves en los elementos de la transmisión (crucetas de la barra de transmisión, soportes de la barra, ejes y semiejes)		✓	
e		Existencia de holguras excesivas en los elementos de la transmisión (crucetas de la barra de transmisión, soportes de la barra, ejes y semiejes)		✓	
f		Defectos en los soportes de la transmisión con riesgo de desprendimiento		✓	
g		Defectos en los soportes de la transmisión		✓	
f		Defectos en carcasas (caja de cambios y/o diferencial) húmedas y/o cecas		✓	
9.5	**Vehículos que utilizan gas como combustible**				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	**Interpretación de defectos**	Defectos de estado del depósito, tuberías, uniones y/o componentes del equipo de gasificación	N/A	■	
b		Fugas en el depósito, tuberías, uniones y/o componentes del equipo de gasificación	N/A	■	
c		Fijación del depósito defectuosa	N/A	■	
d		Fijación del depósito defectuosa con peligro de desprendimiento	N/A	■	
e		Componentes eléctricos no aislados en las cercanías del depósito o las tuberías	N/A	■	
f		Fijación del equipo de gasificación defectuosa	N/A	■	
g		Fijación del equipo de gasificación defectuosa con peligro de desprendimiento	N/A	■	
h		Defectos de estado de racores y/o terminales	N/A	■	
i		Tuberías de presión sometidas a vibraciones	N/A	■	

10	Sistema hidráulico, neumático, mecánico y eléctrico de acción				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	Interpretación de defectos	Fugas en el depósito, tuberías, uniones y/o componentes del sistema hidráulico	N/A	■	
b		Inexistencia o mal funcionamiento del sistema de paro de emergencia	N/A	■	
c		Inexistencia o mal funcionamiento del sistema de liberación de estabilizadores	N/A	■	
d		Inexistencia del tapón del deposito hidráulico.	N/A	■	
e		Nivel de fluidos hidráulicos por debajo del mínimo de la faja de operación	N/A	■	
f		Defectos mayores en mangueras, acoples, tuberías, válvulas y demás componentes del sistema (roces entre mangueras o con otro elemento que puedan fisurar o cortar la manguera)	N/A	■	
g		Defectos menores en mangueras, acoples, tuberías, válvulas y demás componentes del sistema	N/A	■	
h		Existencia de holguras leves en los elementos activos del sistema (cadenas , torres, guías, mástiles, etc.)	N/A	■	
i		Existencia de holguras excesivas en los elementos activos del sistema (cadenas, pistones, torres, guías, mástiles, etc.)	N/A	■	
j		Defectos menores de estado y fijación de los mecanismos de activos (cadenas, pistones torres, guías, mástiles, etc.)	N/A	■	
k		Defectos mayores de estado y fijación de los mecanismos de activos (cadenas, pistones torres, guías, mástiles, etc.)	N/A	■	
l		Cableado eléctrico presentan sus forros con cortes expuestos, roces con peligro de corte, mal sujetos, mal empatados u otra condición que represente un peligro de corto circuito		✓	
m		La batería o la instalación eléctrica no esta protegida de la intemperie, no tiene o no funciona el sistema de desconexión rápida de batería, no existe o funciona el fusible de protección		✓	
n		Defectos menores de estado en mandos hidráulicos	N/A	■	
o		Defectos mayores de estado en mandos hidráulicos	N/A	■	
p		Inexistencia o mal funcionamiento de los estabilizadores o del sistema de orquillas de carga (montacargas)	N/A	■	
q		Defectos de estado o sujeción de rodillos y/o rodines de transferencia de la carga. Estructura metálica con deformaciones	N/A	■	
r		Defectos de estado, sujeción o faltan partes del sistema de tracción de las bandas, fajas u orugas de transferencia de la carga	N/A	■	
s		Barandas de protección de la carga o personas inexistentes o mal sujetas (si las requiere)	N/A	■	

11	Material y equipo en carreta de derrames				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	Interpretación de defectos	Tipo de cono diferente o cantidad inferior a lo establecido	N/A	■	
b		Cantidad insuficiente de EPP	N/A	■	
c		Cantidad insuficiente de material absorbente necesario	N/A	■	
d		Cantidad insuficiente de escobas antiestáticas	N/A	■	
e		Cantidad insuficiente de palas antiestáticas	N/A	■	
f		Inexistencia de recipiente plástico para colocar los desechos con material contaminado	N/A	■	

12	Vehículos especiales, accesorios, equipamiento y otras disposiciones				
		Lista de defectos	**Gravedad**	**Condición**	**Observaciones**
a	Interpretación de defectos	Mal estado, mal fijación, corrosión avanzada, fisuras o fracturas estructurales o en las uniones (soldaduras) del tanque, tanqueta o cisternas	N/A	■	
b		La salida de los gases de escapes esta dirigida directamente al contenido o esta a menos de un metro de la entrada o salida del producto	N/A	■	
c		llegible o falta señalización de "TRANSPORTE DE MATERIAL INFLAMAFLE" o Indicación del tipo de producto "Diesel", "Gasolina" u otros, "VELOCIDAD MÁXIMA 20 k/h"	N/A	■	
d		Inexistencia, mal estado o defectos de sujeción del sistema de enganche del cable de tierra	N/A	■	
e		Surtidor (pistola), mangueras o uniones con fuga	N/A	■	
f		No se presenta o esta vencido el certificado de calibración	N/A	■	
g		Mal estado de cables eléctricos de transferencia y acoples que representa un peligro para la operación	N/A	■	
h		Mal estado de cables eléctricos de transferencia y acoples que no representa un peligro para la operación	N/A	■	
i		Mal estado de mangueras, tuberías o acoples de sistema de transferencia de aire comprimido que representa un peligro para la operación	N/A	■	
j		Mal estado de mangueras, tuberías o acoples de sistema de transferencia de aire comprimido que no representa un peligro para la operación	N/A	■	
k		Mal estado de mangueras, tuberías o acoples de sistema de transferencia de aire acondicionado que representa un peligro para la operación	N/A	■	
l		Mal estado de mangueras, tuberías o acoples de sistema de transferencia de aire acondicionado que no representa un peligro para la operación	N/A	■	
m		Existencia y cantidad adecuada del kit de equipo de protección personal (mascarilla, guantes, delantal y gafas protectoras)	N/A	■	
n		Inexistencia, mal estado o calibre incorrecto del tornillo fusible	N/A	■	

o	Interpretación de defectos	No esta cerrada en todos sus costados (falta pared, compuertas, cortinas)	N/A	■	
p		Cortinas, compuertas con defectos de sujeción o muy mal estado	N/A	■	
q		Cortinas, compuertas con defectos de sujeción o mal estado leve	N/A	■	
r		Rampa o elevador para personas con discapacidad no funciona, defectos de sujeción, oxidación u otro defecto de estado	N/A	■	
s		Inexistencia de la alarma sonora de operación de la rampa o elevador para personas con discapacidad	N/A	■	
t		Defectos de estado, defectos de sujeción o corrosión de paredes, techo, piso o pasamanos que pongan en riesgo los ocupantes	N/A	■	
u		Demarcación inexistente o defectos en el sistema de salidas de emergencias	N/A	■	

Resultado de la Inspección:	En caso de ser favorable:	
FAVORABLE	Valida hasta: **N/A**	Número de marchamo colocado: N/A

Interpretación de la Condición	Número de marchamo anterior
✓ **No presenta el defecto (OK)** ✗ **Presenta el defecto (MAL)** ■ **No aplica el defecto**	N/A

Nota: Interpretación de gravedad de los defectos	Compromiso de confidencialidad:
Defecto leve: El equipo está en condiciones de operar, bajo la responsabilidad de su propietario de corregir adecuadamente los defectos leves detectados antes de la próxima inspección que le corresponda. **Defecto grave:** El equipo no es apto para operar. Se considera de inmediato como equipo "Fuera de Servicio". Únicamente se podrá trasladar desde la estación de inspección hasta el área de mantenimiento debiendo corregir los defectos en un plazo no superior a quince días naturales y volver posteriormente a la estación para verificar que han sido subsanados (Re-inspección).	"La Unidad de Supervisión de Proveedores de Servicios de Asistencia Técnica en Tierra de Aeris Holding Costa Rica, S.A, declara su responsabilidad de gestionar como información confidencial, la información obtenida o generada durante la realización de las actividades de inspección, y/o obtenida producto de denuncias de terceros. Se excluye del alcance de esta obligación los casos en que deba procederse con la divulgación de esta información en razón de requerimientos judiciales y/o administrativos emanados de autoridad competente, y/o obligaciones contractuales adquiridas con el Consejo Técnico de Aviación Civil."

Equipos de medición utilizados en la inspección

Alineador al paso	Frenómetro	Analizador de gases encendido por chispa	Decelerómetro	Analizador de gases encendido por compresión	Cinta métrica	Luxómetro	Otro:	Otro:
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Nombre del operador o del responsable de la Inspección técnica, por parte de la empresa GSE propietaria del equipo:	Nombre del inspector responsable de la inspección:
	Andrés Bonilla Sánchez

Notas: Este Certificado no debe reproducirse parcial o totalmente sin autorización del Organismo de Inspección. En caso de que al momento de realizar la inspección se detecte alguna irregularidad en el proceso de inspección, el inspector debe comunicar al Gerente Técnico (Encargado de Servicios en Tierra) para que en acuerdo con el cliente decida si se continua o no con la Inspección.
De requerirlo, el propietario del equipo inspeccionado puede solicitar el Informe de Inspección al Organismo de Inspección .

CERTIFICADO DE LA INSPECCION TECNICA

Número de equipo:	Tipo de equipo:	Categoría:		Número de Revisión:
	Vehículo (automóvil, todo terreno, pick up)			
Marca:	Modelo:	Año Modelo:	Antigüedad:	Empresa GSE propietaria del equipo:
Desconocida	**Desconocido**	**Desconocido**	**Desconocido**	
Fecha de la revisión:	Motivo de la revisión:	Fecha máxima para la reinspección:	Número de revisión anterior:	Fecha en que se genera el Informe:
	INSPECCION ANUAL	**N/A**	**N/A**	

Código	Subcódigo	Índice	Defecto	Gravedad	Observaciones

Compromiso de confidencialidad:

"La Unidad de Supervisión de Proveedores de Servicios de Asistencia Técnica en Tierra de Aeris Holding Costa Rica, S.A, declara su responsabilidad de gestionar como información confidencial, la información obtenida o generada durante la realización de las actividades de inspección, y/o obtenida producto de denuncias de terceros. Se excluye del alcance de esta obligación los casos en que deba procederse con la divulgación de esta información en razón de requerimientos judiciales y/o administrativos emanados de autoridad competente, y/o obligaciones contractuales adquiridas con el Consejo Técnico de Aviación Civil."

Resultado de la Inspección:	Nota 1:	Nota 2:	En caso de ser favorable:		
			Número de marchamo colocado	Número de marchamo anterior	Inspección valida hasta:
FAVORABLE	Este Certificado no debe reproducirse parcial o totalmente sin autorización del Organismo de Inspección.	De requerirlo, el propietario del equipo inspeccionado puede solicitar el Informe de Inspección al Organismo de Inspección .	N/A	N/A	**N/A**

Nombre del Encargado Técnico		Nombre del inspector:	Equipos de medición utilizados en la inspección								
William Ramírez Chavarría	**Titular**	**Andrés Bonilla Sánchez**	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	

AP.22 Formulario: Solicitud de permiso de trabajo

AERIS COSTA RICA	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: F-133
	SOLICITUD DE PERMISO DE TRABAJO	Versión: 15
		Página: 1 de 1

Permiso de Trabajo Nº: XXX - 22

INFORMACIÓN GENERAL

Favor completar los campos obligatorios que tienen el símbolo *

Tipo de Trabajo:	*		Descripción: (Si Aplica)		
Fecha de Solicitud:	*	Nombre Empresa Solicitante:	*	Nombre Empresa Encargada de los Trabajos:	*
Responsable por la empresa solicitante:	XXXXXX XXXXXXX *	Número de identificación:	XXXXXX *	Teléfono:	XX *
Encargado de los trabajos:	XXXXXX XXXXXXX *	Número de identificación:	XXXXXX *	Teléfono:	XX *

INFORMACIÓN RELACIONADA CON LOS TRABAJOS

Descripción de los trabajos que se van a desarrollar:

1.Informar con detalle si se van a realizar cambios en la distribución de espacios, sistemas (eléctricos, datos, telefonía, aire acondicionado, mecánicos).
2. Informar si los trabajos se van a realizar en zonas de tránsito del Aeropuerto (pasajeros, vehículos, aeronaves).
3. La empresa responsable de solicitar el permiso de trabajo en el AIJS se compromete a que se realicen únicamente los trabajos especificados en este documento.

*

1-	Fechas	Fecha de Inicio:	*	Fecha de Finalización:	*	Total de días que durará el trabajo:	1
2-	Horario en que se realizará el trabajo	*Diurno*	*	A partir de las:	6:00 AM *	Hasta las:	2:00 PM *
3-	Zonas o Áreas de los trabajos	*Terminal*	*	Ubicación Exacta:	*		
4-	Tipos de Señalización	*Cinta de seguridad*	*		*	Algún otro:	*
5-	Datos de los vehículos a utilizar	Placa		Tipo de vehículo			
		XXX-000	*	XXXX	*		

DATOS DEL PERSONAL A REALIZAR LOS TRABAJOS			TIPOS DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS A UTILIZAR EN EL TRABAJO					
#	Nombre	Cédula	#	Equipos y herramientas	Cantidad	#	Equipos y herramientas	Cantidad
1	XXXXX	XXXXX-XXXX	1	XXXXX	x	16	XXXX	x *
2			2			17		
3			3			18		
4			4			19		
5			5			20		
6			6			21		
7			7			22		
8			8			23		
9			9			24		
10			10			25		
11			11			26		
12			12			27		
13			13			28		
14			14			29		
15			15			30		

REQUISITOS PARA LA APROBACIÓN DEL PERMISO DE TRABAJO

#N/A

USO EXCLUSIVO AERIS

Funcionario de Aeris que tramita la Solicitud de Permiso de Trabajo:		Teléfono:	2440-8257

Comentarios:

1. Cualquier modificación al alcance de este trabajo necesitará aprobación previa y por escrito por parte del funcionario de Aeris que tramita la solicitud.
2. Los cambios que se hagan sin previa autorización darán lugar al reclamo por daños y perjuicios contra el contratista y la posible sanción de no contratar más sus servicios.
3. Todo trabajo que se desarrolle en el AIJS podrá ser sujeto a inspección por parte de Aeris
4. Este Permiso debe permanecer siempre en el área de trabajos, el mismo puede ser solicitado en cualquier momento
5. Para el ingreso de materiales y/o artículos, una vez aprobado la *Solicitud de Permiso de Trabajo* , se deberá completar el formulario correspondiente "**CM-F-001 Ingreso y Salida de Artículos**" con los artículos detallados en el presente documento, adjuntando el número consecutivo asignado y debidamente sellado por el departamento de Operaciones.

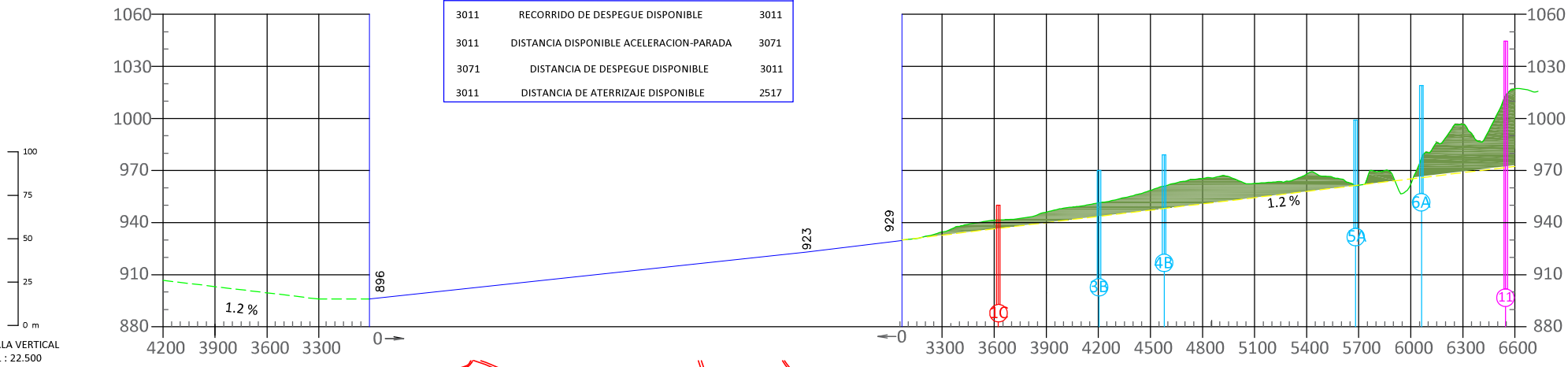
AP.23 Plano de obstáculos de aeródromo tipo A y B

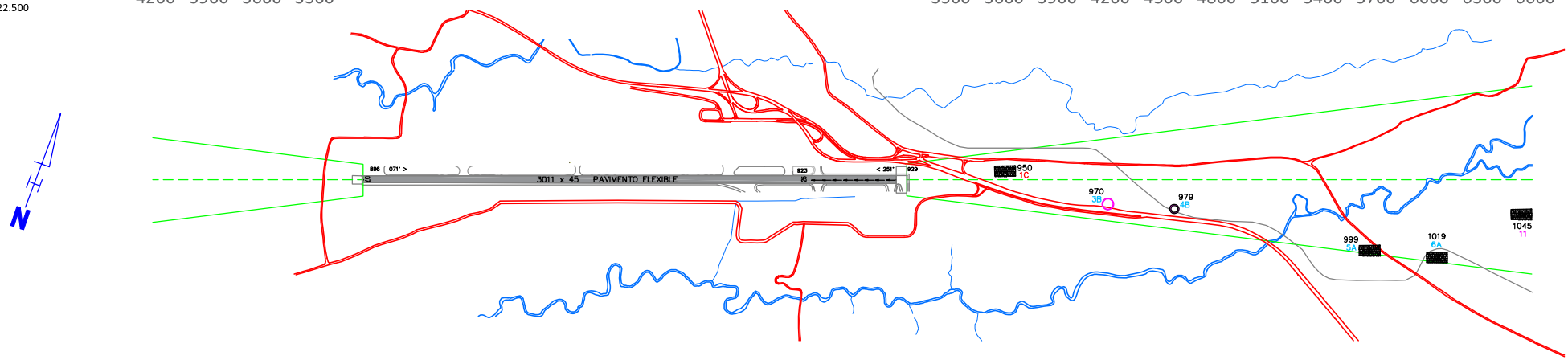
PLANO DE OBSTÁCULOS DE AERÓDROMO
TIPO A (LIMITACIONES DE UTILIZACIÓN)

DIMENSIONES Y ELEVACIONES EN METROS
VARIACIÓN MAGNÉTICA: 2° W - JAN 2020

ALAJUELA, JUAN SANTAMARIA INTL.
RWY 07 / 25

DISTANCIAS DECLARADAS		
RWY 07	PISTA	RWY 25
3011	RECORRIDO DE DESPEGUE DISPONIBLE	3011
3011	DISTANCIA DISPONIBLE ACELERACION-PARADA	3071
3071	DISTANCIA DE DESPEGUE DISPONIBLE	3011
3011	DISTANCIA DE ATERRIZAJE DISPONIBLE	2517





SIMBOLOGÍA	
NUMERO DE IDENTIFICACION DEL OBSTÁCULO	1
POSTE, ANTENA, SEÑAL, ETC.	
EDIFICIO O ESTRUCTURA	
FERROCARRIL	
ÁRBOL O GRUPO DE ÁRBOLES	
TERRENO SOBRE PENDIENTE DEL 1.2 %	

ESCALA HORIZONTAL 1 : 225.000

0 0.5 1.0 1.5 Km

VER TABLA AL DORSO

EXACTITUD HORIZONTAL: DTM 0.3 m
EXACTITUD VERTICAL: DTM 0.3 m. Puntos Levantamiento: 0.1 m

LISTA DE OBSTÁCULOS	
4B: Senal (Rótulo).	
1C, 5A, 6A, 11: Edificio.	
3B: Torre Telecomunicaciones.	

OBJECT Number	OBJECT ID	DESCRIPTION	Latitude (DD MM SS.sss)	Longitude (DD MM SS.sss)	Top altitude EGM08 (m) AMSL	Type
1A	2B-23472	SIGN	10° 00' 01.61 " N	084° 11' 30.32" W	952.1	MANMADE
1B	2B-23473	POLE-CELULAR	09° 59' 59.60 " N	084° 11' 28.62" W	953.7	MANMADE
3A	2B-1951	SIGN	10° 00' 05.18" N	084° 11' 06.27" W	970.9	MANMADE
4A	2B-14953	SIGN	10° 00' 07.36" N	084° 10' 56.06" W	984.7	MANMADE
5A	2B-21698	AFFIXED TANK OBJECT	10° 00' 13.92" N	084° 10' 19.16" W	998.9	MANMADE
6A	2B-43082	AFFIXED BLDG OBJECT	10° 00' 17.08" N	084° 10'07.04" W	1018.5	MANMADE
11	2B-11638	AFFIXED BLDG OBJECT	10° 00' 30.00" N	084° 09' 54.92" W	1044.5	MANMADE

AP.24 Excepciones solicitadas a la regulación, referentes al RAC 139

Referencia	Tema	Especificación	Observaciones
RAC 139.205			
4.2 (L)	Contenidos del manual de operaciones de aeropuerto Dimensiones del aeródromo e información conexa.	Coordenadas geográficas en grados, minutos, segundos y décimas de segundo y elevación máxima de obstáculos significativos en las áreas de aproximación y despegue, en el área de circuitos y en las vecindades del aeródromo. Esta información puede indicarse mejor en forma de cartas, como las requeridas para la preparación de publicaciones de información aeronáutica, según se especifica en el RAC15 y el Anexo 4 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional.	Este tema será solventado por Infraestructura y Coordinación de Aeropuertos de la DGAC, con la publicación de las cartas respectivas
RAC 139.309	Franjas y márgenes de pista	El operador del aeródromo debe incluir en el Programa de Mantenimiento, procedimientos para mantener franjas de pista y de calle de rodaje, tal como sigue:	
a (1)		Libres de obstáculos y niveladas, sin canales, combaduras depresiones, erosiones u otras variaciones en la superficie.	Se realizó evaluación de Seguridad operacional ESO-01-16. Se notificó mendiante el AIC A02-17
a (3)		Las franjas de pista deben de construirse, prepararse y mantenerse de tal forma que se reduzcan al mínimo los peligros en relación con las diferencias de peso admisible, respecto a los aviones para los que se ha previsto la pista, de tal manera que pueda soportar los vehículos de SEI y el paso ocasional de un avión que se salga de la misma, sin que se causen daños mayores.	Se realizó evaluación de Seguridad operacional ESO-01-16. Se notificó mendiante el AIC A02-17
RAC 139.311	ayudas visuales y sistemas eléctricos		
m		El programa de mantenimiento preventivo empleado en una pista destinada a despegue en condiciones de alcance visual de pista de 550 m o inferior, debe tener como objetivo que, durante cualquier período de operaciones, estén en buenas condiciones de funcionamiento todas las luces de pista y que, en todo caso: (1) por lo menos el 95% de las luces de eje de pista (si existen) y de las luces de borde de pista estén en buenas condiciones de funcionamiento. (2) por lo menos el 75% de las luces de extremo de pista estén en buenas condiciones de funcionamiento Con el fin de asegurar la continuidad de la guía, no se debe permitir que haya una luz fuera de servicio adyacente a otra luz fuera de servicio.	No aplica porque con este alcance visual de pista el aeropuerto no opera. El mínimo meteorológico para despegue de la pista 25 bajo condiciones operativas con todas las ayudas y radioayudas disponibles es de 800 metros y para la pista 07 es de 4300 metros, según la carta de aterrizaje publicada en el AIP.
n		El programa de mantenimiento preventivo empleado en una pista destinada a despegue en condiciones de alcance visual de pista de 550 m o más, debe tener como objetivo que, durante cualquier período de operaciones, estén en buenas condiciones de funcionamiento todas las luces de pista y que, en todo caso, estén en buenas condiciones de funcionamiento por lo menos el 85% de las luces de borde de pista y de las luces de extremo de pista. Con el fin de asegurar la continuidad de la guía, no se debe permitir que haya una luz fuera de servicio adyacente a otra luz fuera de servicio	No aplica porque con este alcance visual de pista el aeropuerto no opera. El mínimo meteorológico para despegue de la pista 25 bajo condiciones operativas con todas las ayudas y radioayudas disponibles es de 800 metros y para la pista 07 es de 4300 metros, según la carta de aterrizaje publicada en el AIP.
v		En un aeródromo en el que la pista primaria sea una pista para aproximaciones de no precisión, el operador del aeródromo debe proveer una fuente secundaria de energía eléctrica capaz de satisfacer los requisitos de la Tabla 2. No obstante, tal fuente auxiliar para ayudas visuales no necesita suministrarse más que para una pista de aproximaciones de precisión.	La pista primaria del aeropuerto es de aproximación de precisión
x		Para las pistas destinadas a despegue en condiciones de alcance visual inferior a 800 m, se debe proveer una fuente secundaria de energía capaz de satisfacer los requisitos de la Tabla 2.	No aplica porque con este alcance visual de pista el aeropuerto no opera. El mínimo meteorológico para despegue de la pista 25 bajo condiciones operativas con todas las ayudas y radioayudas disponibles es de 800 metros y para la pista 07 es de 4300 metros, según la carta de aterrizaje publicada en el AIP
RAC 139.317	Salvamento y extinción de incendios (SEI): equipo y agentes de extinción		
a (1)		Las cantidades de agua para la producción de espuma y los agentes complementarios que han de llevar los vehículos de SEI, deben estar de acuerdo con la categoría del aeródromo establecida en RAC139.315 y en la Tabla 4. No obstante, (1) En aeródromos de las categorías 1 y 2, puede sustituirse hasta el 100% del agua agentes complementarios	Este aeropuerto es CAT 9 de SEI

RAC 139.319	Salvamento y extinción de incendios (SEI): requerimientos operacionales		
L		Cuando el aeródromo esté situado cerca de zonas con agua o pantanosas o en terrenos difíciles, en los que una proporción significativa de las operaciones de aproximación o salida tenga lugar sobre estas zonas, se debe disponer del servicio y equipo SEI especiales y adecuados para los peligros y riesgos correspondientes. Cuando la superficie del camino de acceso no se distinga fácilmente del terreno circundante, o en zonas donde se dificulte la localización de los caminos, se deben colocar balizas de borde a intervalos de unos 10 m.	Las condiciones del emplazamiento del aeropuerto, no son las descritas en este apartado
RAC 139.321	Manipulación y almacenamiento de sustancias peligrosas		
c		Si el operador del aeródromo opera como agente de combustible, debe cumplir lo establecido en el párrafo (b) de esta sección y debe requerir que los demás suplidores cumplan. Además, debe efectuar inspecciones y auditorias para demostrar el cumplimiento de lo dispuesto en (b), según el estándar aplicable	El Gestor no opera como suplidor de combustible, por lo tanto este ítem no es aplicable. Lo realiza RECOPE (véase Apéndice 1, del MPO Volumen 14). La responsabilidad de las auditorias es de la DGAC
d		Salvo que la DGAC lo establezca de otro modo, el operador del aeródromo debe conducir auditorias / inspecciones de vehículos e instalaciones propias y/o de cada proveedor o re abastecedor de combustible por lo menos una vez cada cuatro meses, para cumplir lo indicado en el párrafo (b) y mantener los registros de inspección por lo menos 24 meses. El operador del aeródromo puede usar una organización técnicamente competente e independiente para realizar esta auditoría / inspección, bajo la aceptación de la DGAC.	La responsabilidad de inspección a las instalaciones es responsabilidad de la DGAC. Aeris se limita cumplir lo establecido en el punto AP1-7, del MPO: Volumen 14, Mercancías peligrosas.
RAC 139.329	Vehículos		
h		La marcación e iluminación de vehículos debe ser aceptables para la DGAC. (Véase CCA 139.329 (h)).	Ver observación del MAC 139.329(h) detallada en este documento
RAC 139.331	Control de obstáculos		
g		(g) Pistas de vuelo visual (1) No se debe permitirse la presencia de nuevos objetos ni agrandar los existentes por encima de una superficie de aproximación o de una superficie de transición, salvo en caso de que el nuevo objeto o el objeto agrandado esté apantallado por un objeto existente e inamovible. (2) No debe permitirse la presencia de nuevos objetos ni agrandar los existentes por encima de la superficie cónica o de la superficie horizontal interna, excepto cuando el objeto este apantallado por otro objeto existente e inamovible, o se determine, mediante un estudio aeronáutico, que el objeto no comprometería la seguridad ni afecta de modo importante la regularidad de las operaciones de los aviones. (3) Deben ser eliminados los objetos existentes por encima de cualquiera de las superficies cónica, horizontal interna, de aproximación y de transición, excepto cuando el objeto estuviera apantallado por otro objeto existente e inamovible, o se determine, mediante un estudio aeronáutico, que el objeto no compromete la seguridad ni afecta de modo importante la regularidad de las operaciones de los aviones.	El aeropuerto actualmente no cuenta con este tipo de pistas
RAC 139.335	Protección publica (seguridad)		
a		(a) Proveer una valla u otra barrera perimetral para evitar el acceso inadvertido o premeditado de personas no autorizadas para ingresar al aeródromo o a una zona de este, vedada al público. También debe incluir la instalación de dispositivos adecuados en cloacas, túneles y otros conductos similares. La valla o barrera se debe colocar donde no constituya un obstáculo y de forma que separe las zonas abiertas al público del área de movimiento y otras instalaciones o zonas del aeródromo, vitales para la operación segura de aeronaves y para prevenir actos de interferencia ilícita.	El MAC 139.335 (a) no existe. La referencia de cumplimiento de este inciso como estal, esta dentro detallado en la tabla de referencias.

Referencia	Parte	Inciso	Tema	Especificación	Observación
AP1 RAC 139.205	4.1	d	Información general	Elevación y ondulación del geoide en el aeródromo, con una exactitud redondeada al medio metro. Queda a criterio de la DGAC, si en relación a la ondulación del geoide, otorga una excepción al operador del aeropuerto, dependiendo de la categoría de aproximación que se defina para la pista de aterrizaje principal.	No se cuenta con información del geoide, tal y como lo solicita este apartado
AP1 RAC 139.205	4.1	e	Información general	(e) Elevación de cada umbral y ondulación del geoide, la elevación de los extremos de pista, y todos los puntos importantes altos y bajos de la pista, así como la mayor elevación de la zona de toma de contacto, se medirán con una exactitud redondeada a un cuarto de metro en pistas con aproximaciones de precisión y al medio metro en pistas con aproximaciones que no sean de precisión.	No se cuenta con información del geoide, tal y como lo solicita este apartado
AP1 RAC 139.205	4.2	a	Dimensiones del aeropuerto e información conexa	Pista–marcación verdadera redondeada a centésimas de grado, número de designación, longitud, anchura, ubicación del umbral desplazado al metro más próximo, pendiente, tipo de superficie y tipo de pista; y, para las pistas de aproximación de precisión Categoría I, existencia de una zona despejada de obstáculos.	El aeropuerto no cuenta con una zona despejada de obstáculos (clear way)
AP1 RAC 139.205	4.2	j	Dimensiones del aeropuerto e información conexa	Coordenadas geográficas de los puntos apropiados del eje de las calles de rodaje en grados, minutos, segundos y centésimas de segundo. Queda a criterio de la DGAC, si otorga una excepción al operador del aeropuerto, dependiendo de la categoría de aproximación que se defina para la pista de aterrizaje principal.	No hay información coordenadas geográficas. Los pilotos guían de manera visual las aeronaves a través de las calles de rodaje
AP1 RAC 139.205	4.2	k	Dimensiones del aeropuerto e información conexa	Coordenadas geográficas de cada puesto de estacionamiento de aeronaves en grados, minutos, segundos y centésimas de segundo.	No hay información coordenadas geográficas. Los pilotos son guiados por un hombre guía hasta la barra de parada donde deben detener la aeronave.
AP1 RAC 139.205	4.2	l	Dimensiones del aeropuerto de información conexa	Coordenadas geográficas en grados, minutos, segundos y décimas de segundo y elevación máxima de obstáculos significativos en las áreas de aproximación y despegue, en el área de circuitos y en las vecindades del aeródromo. Esta información puede indicarse mejor en forma de cartas, como las requeridas para la preparación de publicaciones de información aeronáutica, según se especifica en el RAC15 y el Anexo 4 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional.	Este tema será solventado por Infraestructura y Coordinación de Aeropuertos de la DGAC, con la publicación de las cartas respectivas
CCA 139.329 (h)	N/A	N/A	No aplica	Pintura/Marcación/ Iluminación	Este punto será implementado mediante una Circular de Asesoramiento que emitirá la DGAC y que adoptara el Operador del aeropuerto

AP.25 Circular de Asesoramiento

1. PROPOSITO DE ESTA CIRCULAR DE ASESORAMIENTO.

Esta circular de asesoramiento (CA) provee una guía para los procedimientos y técnicas de fraseología y comunicaciones, que empleará el personal de los aeropuertos, en tierra, cuando realice transmisiones radiales.

Se excluye de la presente circular lo relativo a la estandarización de las comunicaciones aeronáuticas ya establecidas (Tripulaciones de Vuelo hacia Torre de Control y viceversa).

2. QUE CANCELA ESTA AC.

Por ser la primera versión de la metodología, esta circular no cancela ningún documento anterior.

3. Alcance de esta AC.

Este documento afecta las responsabilidades de los operadores de aeródromos en el Estado de Costa Rica.

Aprobado por:

DIRECCION GENERAL DE
AVIACION CIVIL
COSTA RICA
DIRECCION GENERAL

Sr. Álvaro Vargas Segura
Director General de Aviación CiviL

Gobierno de Costa Rica
Dirección General de Aviación Civil
Dirección General
Tel. 2290 0090
Fax 2231 2107

1.0 ANTECEDENTES.

Costa Rica es miembro de la Organización Internacional de Aviación Civil (OACI) y está obligado por la Ley General de Aviación Civil a cumplir con las Normas y Métodos Recomendados del Convenio, por medio de sus reglamentos de aviación civil promulgados, así como de la documentación generada para el cumplimiento de la normativa y las buenas practicas operacionales, en beneficio de la seguridad operacional.

1.1 PROPÓSITO

En el presente documento se brindan información de los procedimientos y técnicas de fraseología y comunicaciones, que empleará el personal del aeropuerto, en tierra, cuando realice transmisiones radiales.
Se excluye de la presente circular lo relativo a la estandarización de las comunicaciones aeronáuticas ya establecidas (Tripulaciones de Vuelo hacia Torre de Control y viceversa).

1.2 OBJETIVO

Contar con un sistema estándar de claves, términos y forma de realizar las comunicaciones, durante el proceso de comunicación radial, tanto operativo como administrativo. Establecer los principios de las buenas comunicaciones dentro de las operaciones del aeropuerto, vía radio.

1.3 ALCANCE

Estos lineamientos deben ser aplicados por todos los funcionarios que laboran en el aeropuerto y para ser utilizados únicamente para las comunicaciones en tierra.

1.4 RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad de todos los funcionarios del aeropuerto, que utilicen radios de comunicaciones conocer y aplicar estos estándares.

1.5 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Anexo 10, VOL II, Anexo 14, LGAC, RAC-139.329 - MAC-139.329. (2) (j).

2.0 Consideraciones generales

2.1 Precauciones

1. Mientras transmite, no sujete el radio portátil con la antena muy próxima al cuerpo o en contacto con éste. Funcionará mejor, si el micrófono está a una distancia de 5 a 8 centímetros de la boca y en posición vertical.
2. Antes de transmitir, asegúrese que no hayan radios encendidos muy cerca y así evitar que estos interfieran con su comunicación.
4. Pulse la tecla de transmisión (PTT), únicamente cuando quiera transmitir.
6. En los radios móviles, mantenga siempre colocado el micrófono en su base, a menos que vaya a transmitir.
8. "Nunca" sujete el radio por la antena.
9. Evitar el efecto heterodino

2.2 Técnicas de comunicación

a. Micrófono: este se mantendrá en una posición que evite la humedad del aliento. Se procurará accionar el interruptor del micrófono antes de empezar a hablar y se soltará inmediatamente después. Esto evitará la mutilación de palabras.

b. Voz: deberá ser emitida como si estuviera hablando con alguna persona que se encontrara en la misma habitación, sin subir o bajar el volumen de la voz. Pronuncie cada uno de las palabras clara y distintamente.

c. Modulación: evite un tono monótono y arrastrar o golpear las palabras. El tono debe ser serio, normal y agradable. Evítese cualquier apariencia de afectación, nerviosidad, indecisión o excitación. En caso de que ocurra algún accidente/incidente/emergencia, no debe darse la impresión, de estar afectado o inquieto por ello. El propio hecho de continuar la comunicación con otras personas en forma eficiente, competente y en tono inalterado de voz, le ayudara a sentirse realmente de este modo. De la misma manera, esto inyectará confianza en los demás.

d. Criterio: siempre se debe identificar a la persona, entidad o aeronave con los que se va a hablar, si no se hace, puede provocar una confusión. Si el emisor se siente comunicativo, el

receptor debe simpatizar con él, pero en silencio. Si uno discute, que la discusión sea solamente de su parte. Debido a que no es práctico determinar palabras y frases para cubrir todas las situaciones que pueden presentarse con las dependencias de control o con las aeronaves, se debe de usar un buen juicio en aquellas ocasiones en que deben usarse otros términos. Por lo tanto, cualquier persona puede usarlo en la comunicación. Algunos términos están especificados en las reglas y fraseología tipo y son proporcionados para su aplicación; el resto lo deberá preparar y adquirir cada persona después de cierto periodo de experiencia práctica.

e. Calo: limítense los términos al lenguaje usual, común y corriente. Evítese un lenguaje académico o estilizado. No se empleen términos técnicos que no pudiesen ser interpretados instantáneamente por la mayoría de los que escuchan. Absténgase de utilizar apodos, sobrenombres locales, abreviaturas o mala pronunciación. La radiocomunicación no admite expresiones frívolas, tales como "idiay", "como va eso", "soque", etc.

f. Inseguridad: debemos ser específicos, las expresiones "creo", "supongo", "me imagino", "ehh", no deben tener cabida en la fraseología.

g. Profesionalismo: es indispensable conocer el lenguaje de trabajo y practicarlo empleando los términos aprobados. Cuando sea necesario, los usuarios pueden tener sus propios términos en forma apropiada. A la hora en que se tenga que decir algo, se estará capacitado para decirlo con precisión y obviar o sobreponer palabras.

h. Brevedad: una rutina cuidadosamente planeada y practicada tendrá el efecto de escucharse suave, sin palabras huecas y le dará a las transmisiones la firmeza de competencia profesional. Por este motivo deberán suprimirse las palabras superfluas como "para su conocimiento", "gracias", "por favor".

i. Error: si se comete un pequeño error en la fraseología, cuyo significado no altera el espíritu de la transmisión, pásese por alto. Si el error en el mensaje afecta el significado de la

transmisión, debe detenerse y decir "corrección", proporcionando la instrucción correcta seguidamente.

j. Confusión: selecciónese términos que tengan un solo significado. Evítese palabras que suenen como otras siendo diferentes. En los casos en que esto no puede ser evitado, el uso de ciertas palabras tendrá que ser adecuado, para evitar que una mala interpretación se convierta en caos.

3.0 Identificación de las estaciones terrestres

La señal distintiva radiotelefónica de las estaciones terrestres, se forma con una palabra o abreviatura que indique el servicio que suministran, seguida del nombre del aeropuerto o del lugar en que se encuentra localizada dicha estación. Algunos de los participantes son:

Aeris
Bomberos
Policía Aeroportuarios
Empresas de seguridad privada
Migración
Policía de control de drogas
Dirección general de aviación civil
Operadores aéreos
Servicios en tierra
Mantenimiento aeronáutico
Empresas constructoras
Empresas de servicio abordo
Expendedores de combustible

4.0 Identificación de las aeronaves

Son varias las formas de identificación que puede utilizar una aeronave.

Las aeronaves se identificaran de la siguiente manera:

a. Los caracteres correspondientes a las marcas de matrícula de la aeronave

b. El designador de la empresa aérea, seguido del número de identificación de vuelo.

c. Los caracteres correspondientes a la matricula, precedidos del tipo de aeronave.

Por ejemplo:

	A	B	C
Distintivo de llamada	TI-BDY	AM820	TI-BDY, A320
	TI-BDX	AA1796	TI-BDX, C-208B

5.0 Alfabeto fonético

Cuando se deletrean en radiotelefonía nombres propios, abreviaturas de servicio, matricula, palabras o grupos cuyo deletreo sea dudoso, se usará el siguiente alfabeto.

Letra	Palabra
A	Alfa
B	Bravo
C	Charlie
D	Delta
E	Echo
F	Foxtrot
G	Golfo
H	Hotel
I	India
J	Juliet
K	Kilo
L	Lima
M	Mike
N	Noviembre
O	Oscar
P	Papa
Q	Quebec
R	Romeo

S	Sierra
T	Tango
U	Uniform
V	Victor
W	Wiskey
X	X-ray
Y	Yankee
Z	Zulu

6.0 Pronunciación de números

Los números se pronunciaran uno por uno, como se detalla seguidamente.

Numero	Pronunciación en español
0	Cero
1	Uno
2	Dos
3	Tres
4	Cuatro
5	Cinco
6	Seis
7	Siete
8	Ocho
9	Nueve
Decimal	Decimal
Mil	Mil

7.0 Transmisión de números

La transmisión de números varía según el mensaje que se desea enviar. Todos los números, excepto los millares redondos se transmitirán pronunciando cada digito separadamente. Los millares redondos se transmitirán, pronunciando cada digito correspondiente al número de millares, seguido de la palabra *mil.*

Las cantidades que contengan decimales, se transmitirán en la forma anteriormente indicada, citando el punto decimal por medio de las palabras *punto* o *decimal.*

Por ejemplo:

Número de serie	**Transmisión**
25	Dos cinco
500	Cinco cero cero
11000	Uno uno mil
Altitud de vuelo	**Transmisión**
12000 pies	Uno dos mil pies
16500 pies	Uno seis mil pies
Niveles de vuelo	**Transmisión**
200	Nivel de vuelo dos cero cero
310	Nivel de vuelo tres uno cero
Elevación	**Transmisión**
17 pies	Elevación uno siete pies
871 pies	Elevación ocho siete uno pies
7302 pies	Elevación siete tres cero dos pies
Altímetro	**Transmisión**
29.99	Altímetro dos nueve nueve nueve
Viento de superficie	**Transmisión**
140/18	Viento uno cuatro cero grados uno ocho nudos
095/15G35	Viento cero nueve cinco grados uno cinco nudos ráfagas tres cinco
Rumbo	**Transmisión**
004 grados	Rumbo cero cero cuatro grados
060 grados	Rumbo cero seis cero grados
180 grados	Rumbo uno ocho cero grados
Aerovías	**Transmisión**
U345	Uniform tres cuatro cinco

V778	Victor siete siete ocho
Frecuencias	**Transmisión**
126.55M MHZ	Uno dos seis punto cinco cinco
121.5	Uno dos uno punto cinco
Millas	**Transmisión**
30 Millas	Tres cero millas

8.0 Verificación de números

Para verificar la recepción exacta de los números transmitidos, la persona que transmita el mensaje, repetirá todos los números que contenga el mismo, o bien solicitará del operador que recibe que sea él quien los repita.
Por ejemplo:
Torre de control: "Mobil uno cero cinco ingrese, vía intersección Alfa uno para la inspección de la pista dos cinco".

Móvil 105: "Comprendido, ingreso vía intersección Alfa uno para la inspección de la pista dos cinco, móvil uno cero cinco".
Torre de control: Correcto, terminado.

9.0 Horas

Cuando se transmiten horas, debería bastar el indicar los minutos, sin embargo, si hay riesgo de confusión se incluirá el grupo completo de cuatro cifras. En ambos casos, cada digito se pronunciará separadamente.

Información general	
Hora	Transmisión
01:15	Cero uno uno cinco
13:17	Uno tres uno siete
A solicitud	
Hora	Transmisión
20:30	Dos cero tres cero

Verificación de la hora	
Hora	Transmisión
00:01	Cero uno
17:54	Cinco cuatro

10.0 Prioridad de las comunicaciones

Las comunicaciones aeronáuticas se harán conforme al orden de importancia siguiente.

1. Llamadas de socorro y mensajes de socorro y tráfico de socorro.
2. Mensajes de urgencia.
3. Comunicaciones relativas a radiogoniometría.
4. Mensajes relativos a la seguridad de los vuelos.
5. Mensajes de control de tránsito aéreo
6. Mensajes de movimiento de aeronaves
7. Mensajes meteorológicos.
8. Mensajes relativos a la regularidad de los vuelos (operaciones)
9. Otros

11.0 Procedimientos radiotelefónicos

Son los métodos que van a utilizar para establecer un contacto radiotelefónico, en el cual la comunicación se hace sin interrupción y que comprende llamada, respuesta, mensaje y acuse de recibido.

Cuando se desee establecer un contacto, la comunicación se iniciara con una llamada, a la que se seguirá una respuesta. Cuando haya certeza de que la estación a la que desea llamar está alerta y que el texto del mensaje es corto, podrá ser transmitido sin esperar respuesta.

12.0 Acuse de recibido

El acuse de recibido no se dará hasta que la estación emisora y la receptora, según sea el caso, queden seguros de que el mensaje (aviso o autorización) que fue transmitido haya sido recibido correctamente.

La estación receptora acusará recibido transmitiendo:

1. Su propia identificación
2. La palabra recibido
3. Colacionando el mensaje (si corresponde)

13.0 Correcciones y repeticiones

Las correcciones y repeticiones, se harán mediante el siguiente procedimiento:

1. Cuando se haya cometido algún error, en la transmisión, se dirá la palabra "corrección" y a continuación se dará l versión correcta.
2. El personal debe realizar las repeticiones o colaciones, de las comunicaciones que sean transmitidas entre un emisor y un receptor, cuando se realicen comunicaciones con personal que ingrese al área de pista y calles de rodaje, y en cualquier otro caso que sea necesario, debido a la criticidad de la información que se está transmitiendo.
3. Si se desea la repetición de un mensaje completo, se dirá la palabra "repita" sin explicar las causas que imposibilitaron la recepción.
4. La solicitud de repetición de solamente una parte del mensaje, dependerá de la parte que se desee sea repetida:
    a. Se pedirá "repita desde..." si se recibió satisfactoriamente la palabra anterior a la parte que falla.
    b. Se dirá "hasta..." si se solicita sea repetida la parte faltante, encontrada antes de la palabra que se menciona.
    c. Podrá decirse también "repita todo lo que siga de...", si última palabra fue recibida satisfactoriamente.
5. Habrá ocasiones en que la repetición que se desea, sea pedida con más concisión por referirse a cifras u otros detalles, entonces se podrá decir simplemente "repita ahora".

14.0 Palabras y frases de procedimientos

Las siguientes palabras y frases deben usarse cuando corresponda, como procedimiento en el establecimiento de la comunicación e intercambio de información:

Frase	Significado
¿Cómo me escucha? (how do you read me?)	Se explica por sí mismo
Acuse recibido (acknowledge)	Comuníquese si ha recibido y comprendido este mensaje
Afirmativo (afirmative)	Sí, bien está usted autorizado
Anule	Haga caso omiso de esto..
Cambio (cover)	Mi transmisión ha terminado y espero respuesta
Cancele	Anular la autorización transmitido anteriormente
Colacione (read back)	Repítame todo este mensaje
Comprendido (Wilco)	Se ha recibido su último mensaje el cual se ha comprendido y se procederá de acuerdo
Compruebe (check)	Examine un sistema o procedimiento (no debe utilizarse en ningún otro contexto). (No se espera respuesta).
Contacte	Establezca comunicación con...
Corrección (correction)	Ha habido un error en esta transmisión, la versión correcta es.
Correcto (that is correct)	Se explica por sí mismo

Dos veces cada palabra	a. Como solicitud: La comunicación es difícil. Por favor transmita cada palabra dos veces. b. Como información: Como la comunicación es difícil, cada palabra de este mensaje se transmitirá dos veces.
Escuche (monitor)	Escuchar (en frecuencia)
Espere, pendiente (stand by)	Se explica por sí mismo
Hable más lentamente (speak slowly)	Se explica por sí mismo
Negativo (negative)	No, permiso no concebido. Incorrecto
Prosiga (go ahead)	Prosiga con su mensaje
Recibido (roger)	He recibido toda su transmisión anterior
Repita (say again)	Repita todo su mensaje
Repito (I say again)	Se explica por sí mismo
Separación (break)	Por medio de estas palabras se indica la separación entre las partes del mensaje. (Se usará cuando no hay distinción clara entre el texto y las otras partes del mensaje).
Terminado (out)	Este intercambio de transmisiones ha finalizado y no se espera respuesta.

15.0 Comunicaciones de prueba

Cuando alguien necesite hacer señales de prueba, ya sea para ajustar un transmisor antes de hacer las llamadas o bien para el ajuste del receptor, llamará a un receptor específico para

verificar su equipo. No se harán tales señales por más de 10 segundos y consistirán en números hablados (uno, dos tres, cuatro, etc), seguidos de la identificación de la estación transmisora.
Estas pruebas podrán efectuarse siempre y cuando, su emisión no cause interferencia a ninguna comunicación previamente establecida.

Cuando se desee obtener un informe acerca de la calidad de sus señales, llamará a la estación aeronáutica o receptor más cercano, de acuerdo al siguiente procedimiento:

a. Identificar la estación a la que se llama
b. Identificarse (nombre de la persona que llama, grupo, empresa, departamento, etc)
c. Mencionar una de las siguientes frases:
    1. Verificación de señal (signal check)
    2. Verificación de mantenimiento (maintenace check)
d. Decir la palabra cambio.

Por ejemplo:

a. Torre de control
b. Oscar 4
c. Verificación de señal
d. Cambio

16.0 Escala de legibilidad

La escala de legibilidad, fue establecida con el fin de que la transmisión y la recepción sean la más claro y preciso posible, teniendo estas dos clasificaciones:

Escala	Clasificación	Significado
1	Ilegible	Apenas perceptible
2	Legible de vez en cuando	Débil
3	Legible con dificultad	Regular
4	Legible	Buena (fuerte)
5	Perfectamente legible	Muy buena (muy fuerte)

17.0 Abreviaturas que podrá usar el personal

Abreviaturas	Significado
AIC	Circular de información aeronáutica
AIP	Publicación de información aeronáutica
ALS	Sistema de luces de aproximación
ATC	Control de trafico aéreo
ATD	Hora real de salida
CAT	Categoría
ETA	Hora estimada de llegada
ETD	Hora estimada de salida
Freq	Frecuencia
H24	Servicio de 24 horas
IATA	Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IFR	Reglas de vuelo por instrumentos
ILS	Sistema de aterrizaje por instrumentos
IMC	Condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos
Info	Información
LT	Hora local
MET	Meteorología
Metar	Informe meteorológico aeronáutico ordinario
Notam	Aviso al personal de vuelo
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
OPS	Operaciones
VFR	Reglas de vuelo visual
VMC	Condiciones meteorológicas de vuelo visual
UTC	Hora universal coordinada

18.0 Vocabulario de aeronáutico que podrá utilizar el personal

Vocabulario
Accidente
Adelante
Aire
Alinear
Anticolisión

Apagar
Apresurar
Aprobado
Área de carga
Área de estacionamiento
Área de movimiento
Área de plataforma
Área de prueba
Aterrizaje completo
Aterrizar
Barredora
Beacon
Calle de rodaje
Cambiar
Cambie a
Campo
Carga
Carga aérea
Combustible
Despegue
Espere / mantenga
Estación terrestre
Faro de aeródromo
Frecuencia de ATC
Incidente
Ilegible (no se entiende)
Inmediatamente
Inoperativo
Instrucciones adicionales
Intersección
Libre
Listo
Llame

Llegada
Luces de pista
Lugar
Mantenimiento
Movimiento de aeronave
Notificar
Nudo
Obstáculos
Obstrucciones
Peatones
Pedazo de hule
Peligro
Pesado
Pista
Plan de vuelo
Plataforma
Posición
Previo
Primeros auxilios
Problema
Proceda
Procedimiento
Prueba / ensayo
Punto de espera
Recepción
Recibido
Regresa
Reparar
Repetir
Repita
Reportar
Requerir
Responder
Restringido
Rodar o taxear
Ruido

Salida
Seguir
Seguridad
Seguridad operacional
Siguiente
Tiempo
Tomar en consideración
Torre de control
Tren de aterrizaje
Umbral
Urgente
Velocidad
Viento
Viraje
Viraje a la derecha
Viraje a la izquierda
Visibilidad
Vuelo
Vuelo no regular
Vuelo regular
Zanjas

19.0 Fraseología aeronáutica que podrá utilizar el personal

Frase
Acuse de recibido
Colacione su autorización.
Trabajo de construcción en.
Autorizado a..
Vire a la derecha a la primera intersección.
Expedite rodaje, avión en final.
Confirme problema.
Confirme destino.
Confirme intenciones.
Pista mojada y resbalosa
Legible / le escucho cinco
Distorsionada / entrecortada / interrumpida

Imposible entenderlo
Circule (go around)
Pista libre
Aeropuerto bajo mínimos (IFR)
Informe cuando listo
Negativo, repito las instrucciones, fueron mal interpretadas
Necesitamos ayuda médica

20.0 Vocabulario de meteorología que podrá utilizar el personal

Vocabulario
Bajas
bruma
Cerrado
Chubascos
Condición meteorológica
Despejado
Dirección del viento
Distante
Estimado
Humedad relativa
Humo
Indefinido
Ligera
Llovizna
Lluvia
Lluvia intensa
Medido
Medio nublado
Muy ligera
Neblina
Niebla
Niebla en superficie
Nubes
Oscuro
Poco

Precipitación
Pronostico
Techo
Temperatura
Tormenta
Tormenta eléctrica
Velocidad del viento
Viento de superficie

21.0 Vocabulario de términos aeronáuticos, que podrá utilizar el personal

Vocabulario
A discreción del piloto
Aeronave pesada
Aeropuerto alterno
Apresure / expedite
Área de aterrizaje
Área peligrosa
Área prohibida
Área restringida
Bajo mininos
Chorro de gases
Colación
Corrección
Corriente de chorro
Interferencia
Libre de transito
Luces de calle de rodaje
Luces de final
Luces de obstrucción
Luces de pista
Luces de toma de contacto
Luces de umbral
Mantenga / espere
No puedo
Notam
Obstáculo

Pendiente
Pista
Pista cerrada
Recibido
Repita
Tránsito a la vista

22.0 Procedimientos generales de comunicación, que podrá utilizar el personal

Vocabulario
Adicional
Fuerte y claro
Aprobado
Aprobado como solicita
Avise
Así lo haremos
¿Cómo me escucha?
¿Cómo me copia?
Comunique
Comprendido
Cancele llamada
Confirme
Confirme distintivo de llamada
Confirme identificación
Confirme matricula
Confirme situación
Conforme
Emergencia
En prueba de radio
¿Está llamando?
Fuera de servicio
Fuerte silbido de fondo / estática / ruido
Hable más fuerte
Hable más lento
Intente nuevamente
Le avisaremos más tarde

Le vuelvo a llamar
Notifique
Prosiga
Pendiente
Recibido / enterado
Repita
Su transmisión es muy débil
No se le entiende
Verifique

AP.26 Solicitud de NOTAM

DIRECCION GENERAL DE
AVIACION CIVIL
COSTA RICA

SOLICITUD DE NOTAM

Fecha:	**Hora:**
Nombre, Cargo y Departamento del solicitante de la publicación:	
Aeródromo que afecta: **MROC**	
En caso de coordinación, se coordinó con:	
Motivo del NOTAM:	
Fecha y hora de entrada en vigor:	
Fecha y hora de término:	
En caso de horas o fechas alternas favor indicarlas:	

****El abajo firmante hace constar que los datos aquí consignados guardan la integridad del dato respectivo de conformidad con lo establecido en el RAC 15.**	
Nombre del solicitante: _____ **Firma del solicitante:** _____	**Vo.Bo. y sello**

ESPACIO EXCLUSIVO PARA USO DE AIM MRPV/MRLB/MRLM:

Nombre del Técnico AIM, fecha y hora de recibido

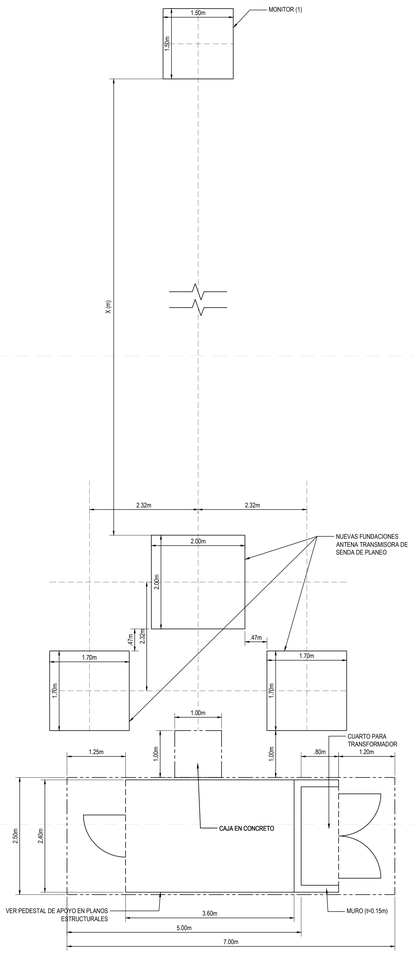
ESPACIO EXCLUSIVO PARA USO DE AIM MROC:

Técnico AIS que publica:	**Iniciales del Técnico, fecha y hora de recibido:**

AP.27 Área de protección del ILS

DISEÑO DE SITIO ZONA 3B

ESCALA 1:750



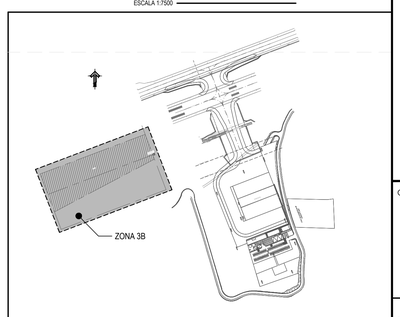
NOTA: EL CUARTO DE EQUIPOS SERA PREFABRICADO. CONSTRUIDO POR TERCEROS Y SUPLIDO POR COCESNA

DETALLE CUARTO DE EQUIPOS Y ANTENA TRANSMISORA DE SENDA DE PLANEO

ESCALA 1:50

REDUCCION DE PROYECTO

ESCALA 1:7500



(1) LA DISTANCIA ENTRE EL MONITOR Y LA ANTENA TRANSMISORA DE SENDA DE PLANEO DEBERA SER CONFIRMADA POR COCESNA

(2) ANTENA TRASMISORA DE SENDA DE PLANEO (GS) PISTA 07, MODELO THALES 420, EQUIPAMIENTO DUAL, GS-2F ACTIVO.

(3) LA CONFORMACION DEL TERRENO EN EL AREA 3 DEBERA SER UNIFORME Y ESTAR LIBRE DE IRREGULARIDADES COMO DIQUES, CANALES, CUMULOS, ESCOMBROS, ARBOLES, ENTRE OTROS.

ESCALA GRAFICA
(EN METROS)

15 0 7.5 15 30 45 60

1:750

CONTENIDO :

- DISEÑO DE SITIO ZONA 3B
- ESCALA GRAFICA
- REDUCCION DEL PROYECTO

INFORMACION REGISTRO PUBLICO

PROPIETARIO : MOPT-DGAC
Nº DE CATASTRO : Nº A 8857-51
FOLIO REAL Nº :

FECHA DE EMISION:	LAMINA :
06/09/2018	

REV.0 VERSION PARA CONSTRUCCION

CORRECCIONES PARA USO DE PIASA

FECHA	REV Nº	DESCRIPCIÓN	POR	APROBADO POR
08/12/2017	0	VERSION PARA CONSTRUCCION	LEA	LMG

CONSULTOR COORDINADOR DE DISEÑO, DISEÑO ESTRUCTURAL:
ISR Consultoría · Planificación · Gerencia de proyectos · Ingeniería
T 2296.2399 www.isrcr.com

CONSULTOR ASOCIADO: DISEÑO CIVIL Y URBANO:
PIASA consultores
PROYECTOS INGENIERIA ARQUITECTURA, S.A.
info@piasa.co.cr | www.piasa.co.cr
TEL. (506) 2509-1900

CONSULTOR ASOCIADO: DISEÑO INGENIERIA ELECTRICA:
circuito s.a.
INGENIEROS CONSULTORES ELECTROMECANICOS
TEL. (506) 2296-7020 FAX. (506) 2296-5608
E-mail: info@circuitosa.com
www.circuitosa.com

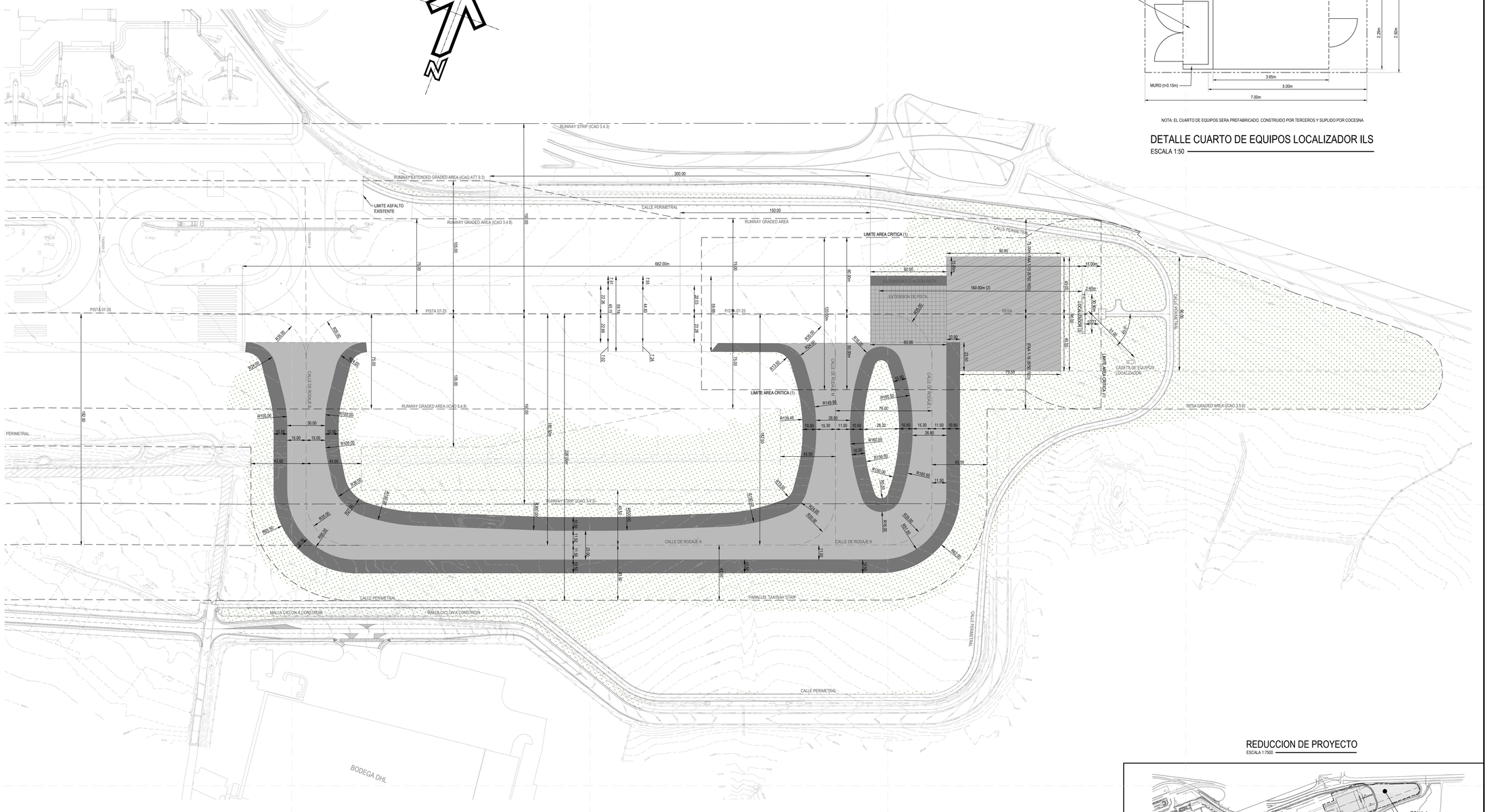
GESTOR INTERESADO
AERIS COSTA RICA
Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Cédula Jurídica 3-101-256530

PROPIETARIO
DIRECCION GENERAL DE AVIACION CIVIL COSTA RICA

PROYECTO :
Desarrollo Aéreo Sur
Aeropuerto Internacional Juan Santamaría
Alajuela - Costa Rica

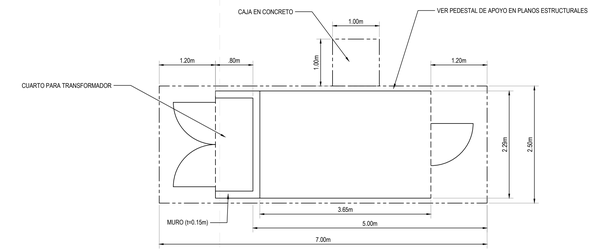
PROYECTO # 1752-16

PROPIEDAD INTELECTUAL: Los planos constructivos y las especificaciones técnicas en forma total y parcial, están protegidos por lo que dicta el Artículo 8 del Reglamento para La Contratación de Servicios en Ingeniería y Arquitectura del C.F.I.A. Los planos y documentos originales son propiedad exclusiva del autor, el cliente puede conservar copias de éstos y otros documentos, bien entendido que los usará únicamente, en todo lo que concierne a la obra definida en el contrato. Será obligación de todo profesional que pretenda utilizar una parte o la totalidad de un proyecto, comunicarlo por escrito a su autor intelectual antes de proceder a usarlo.



DETALLE CUARTO DE EQUIPOS LOCALIZADOR ILS

ESCALA 1:50



NOTA: EL CUARTO DE EQUIPOS SERA PREFABRICADO. CONSTRUIDO POR TERCEROS Y SUPLIDO POR COCESNA

(1) EL AREA CRITICA ES LA ZONA DONDE LOS VEHICULOS, INCLUYENDO AERONAVES, NO LES ES PERMITIDO EL INGRESO DURANTE CUALQUIER OPERACION DEL LOCALIZADOR (ILS). PARA REALIZAR EL INGRESO A ESTA AREA SE DEBE CONTACTAR Y COORDINAR CON ANTERIORIDAD CON LA TORRE DE CONTROL Y OPERACIONES, PARA OBTENER LA APROBACION RESPECTIVA.

(2) LA COTA DE 160.0M ES CONSIDERADA COMO LA DISTANCIA MINIMA PERMITIDA PARA EVITAR UNA DAÑO A LARGO PLAZO EN EL LOCALIZADOR DEBIDO AL EFECTO DE LAS TURBINAS DURANTE EL DESPEQUE DE LAS AERONAVES.

(3) LOCALIZADOR (ILZ) PARA LA PISTA 07. MODELO THALES 420 EQUIPAMIENTO DUAL, FRECUENCIA DOBLE CON ANTENA 14 LPD.

SIMBOLOGIA
CALLE DE TAXEO
ESPALDON CALLE DE TAXEO
EXTENSION PISTA
ESPALDON EXTENSION PISTA
RESA
CURVAS DE TERRENO EXISTENTE @ 0.5m
ZONA VERDE A ENZACATAR
BARRERA DE CONTENCION

DISEÑO DE SITIO ZONA 1

ESCALA 1:1250

ESCALA GRAFICA
(EN METROS)

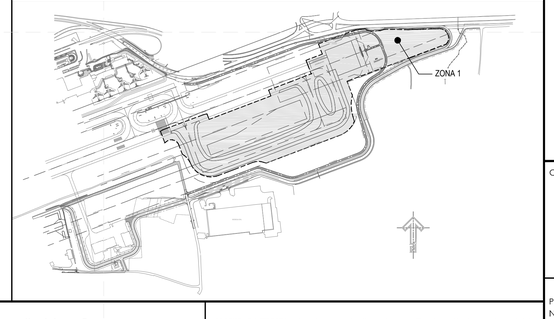
50 0 25 50 100
1:1250

NOTA:

- VER UBICACION FINAL DE MALLA PERIMETRAL DEL AEROPUERTO, DETALLE CONSTRUCTIVO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS EN EL JUEGO DE PLANOS DEL PROYECTO REALINEAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE CALLE LA CANDELA AL ESTE DE LA PISTA AEROPUERTO INTERNACIONAL JUAN SANTAMARÍA (ZONA 1)

REDUCCION DE PROYECTO

ESCALA 1:7500



CONTENIDO :

- DISEÑO DE SITIO ZONA 1
- ESCALA GRAFICA
- REDUCCION DEL PROYECTO

CORRECCIONES PARA USO DE PIASA				
08/12/2017	0	VERSION PARA CONSTRUCCION	LEA	LMG
FECHA	REV Nº	DESCRIPCIÓN	POR	APROBADO POR

CONSULTOR COORDINADOR DE DISEÑO, DISEÑO ESTRUCTURAL:
ISR Consultoría · Proyectos · Ejecución de proyectos · Vigilancia
T 2296.2266 www.isrsr.com

CONSULTOR ASOCIADO: DISEÑO CIVIL Y URBANO:
PIASA consultores
PROYECTOS INGENIERIA ARQUITECTURA, S.A.
info@piasa.co.cr | www.piasa.co.cr
TEL.: (506) 2509-1900

CONSULTOR ASOCIADO: DISEÑO INGENIERÍA ELECTRICA:
circuito s.a.
INGENIEROS CONSULTORES ELECTROMECANICOS
TEL.: (506) 2256-7020 FAX: (506) 2256-5808
E-mail: info@circuitosa.com
www.circuitosa.com

GESTOR INTERESADO
AERIS COSTA RICA
Aeris Holding Costa Rica, S.A.
Cédula Jurídica 3-101-256830

PROPIETARIO
DIRECCION GENERAL DE AVIACION CIVIL COSTA RICA

PROYECTO :
Desarrollo Aéreo Sur
Aeropuerto Internacional Juan Santamaría
Alajuela - Costa Rica

PROYECTO # 1752-16

PROPIEDAD INTELECTUAL: Los planos constructivos y las especificaciones técnicas en forma total y parcial, están protegidos por lo que dicta el Artículo 8 del Reglamento para La Contratación de Servicios en Ingeniería y Arquitectura del C.F.I.A. Los planos y documentos originales son propiedad exclusiva del autor, el cliente puede conservar copias de éstos y otros documentos, bien entendido que los usará únicamente, en todo lo que concierne a la obra definida en el contrato. Será obligación de todo profesional que pretenda utilizar una parte o la totalidad de un proyecto, comunicarlo por escrito a su autor intelectual antes de proceder a usarlo.

INFORMACION REGISTRO PUBLICO
PROPIETARIO : MOPT-DGAC
Nº DE CATASTRO : Nº A 8857-51
FOLIO REAL Nº :

FECHA DE EMISION:	LAMINA :
08/12/2017	IF-10

REV.0 VERSION PARA CONSTRUCCION

AP.28 Tabla referencias cruzadas del cumplimiento del RAC 139

Ítem	Sección del RAC 139 Nueva versión	Inciso	Sección del RAC-139	Inciso	Nombre del Manual / programa	Número de volumen	Capítulo	Numeral en capitulo	Página	Observación
1	139.001	a.1	139.001	a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Se establece la aplicabilidad del RAC
2	139.001	a.2	139.001		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Se establece la aplicabilidad del RAC
3	139.001	a.3	139.001		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Se establece la aplicabilidad del RAC
4	139.001	b	139.001		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Se establece la aplicabilidad del RAC
5	139.003	a	139.001		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Cada volumen del manual cumple con los requerimientos normativos del RAC-14 y RAC-139
6	139.005	N/A	139.003	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Cada volumen del manual posee su propia lista de definiciones y abreviaturas
7	139.007	a	139.007	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	4	4.4	4-3	Se detallan los comités que hay establecidos en el aeropuerto
8	139.007	b	139.007	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	3	3.1	3-1	Se determina el ajuste de los operadores al SMS Aeris
9	139.007	c	139.007	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	4	4.4	4-3	Se detallan los comités que hay establecidos en el aeropuerto
10	139.007	d	139.007		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	3	3.1	3-1	
11	139.007	e.1	139.007		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	3	3.1	3-1	
12	139.007	e.2	139.007		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	3	3.1	3-1	
13	139.007	e.3	139.007		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	3	3.1	3-1	
14	139.007	f.1	139.007		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	7	7-1	
15	139.007	f.2	139.007		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	7	7-1	
16	139.007	f.3	139.007		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	7	7-1	
17	139.007	g	139.007		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	7	7-1	
18	139.007	h	139.007		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	7	7-1	
19	139.007	i			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponde a consideraciones que deben tomarse cuando se remita información a los servicios de información aeronáutica
20	139.009	N/A			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponde a la consideración de la DGAC a la hora de emisión de material de soporte para el cumplimiento de la DGAC
21	139.011	a			Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	3	3.1	3-1	
22	139.011	b			Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	3	3.1	3-1	
23	139.011	c			Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	3	3.1	3-1	
24	139.015	N/A			Manual de Operaciones de Aeropuerto	13	3	3.1	3-1	
25	139.020	a.1			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponde a la consideración de la DGAC a la hora de emisión de material de soporte para el cumplimiento de la DGAC
26	139.020	a.2			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponde a la consideración de la DGAC a la hora de emisión de material de soporte para el cumplimiento de la DGAC
27	139.020	b			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponde a la consideración de la DGAC a la hora de emisión de material de soporte para el cumplimiento de la DGAC
28	139.101	a.1	139.101	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Detalla las fases del proceso a seguir, para la obtención del certificado operativo
29	139.101	a.2	139.101		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
30	139.101	a.3	139.101		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
31	139.101	a.4	139.101		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
32	139.101	a.5	139.101		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
33	139.101	b	139.101		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	

34	139.103	1	139.107	1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponden a consideraciones que debe de tener la DGAC, antes de emitir el Certificado Operativo
35	139.103	2	139.107	2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
36	139.103	3	139.107	3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
37	139.103	4	139.107	4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
38	139.103	5	139.107	5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
39	139.103	6	139.107	6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
40	139.105	N/A			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponden a consideraciones que debe de tener la DGAC, al emitir el Certificado Operativo
41	139.107	a	139.109	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponde a la vigencia del Certificado Operativo de Aeropuerto
42	139.107	b			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponden a consideraciones que debe de tener la DGAC
43	139.109	a.1	139.115	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	3	3.5	3-3	Detalla las salvedades que aplicará la DGAC, para la transferencia del certificado operativo
44	139.109	a.2	139.115	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	3	3.5	3-3	Detalla el las salvedades que aplicará la DGAC, para la transferencia del certificado operativo
45	139.109	b			Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	3	3.5	3-3	Detalla el las salvedades que aplicará la DGAC, para la transferencia del certificado operativo
46	139.111	a			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponden a consideraciones de enmiendas que puede tener un Certificado
47	139.111	b			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponden a consideraciones de enmiendas que puede tener un Certificado
48	139.111	c			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponden a consideraciones de enmiendas que puede tener un Certificado
49	139.111	d			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponden a consideraciones de enmiendas que puede tener un Certificado
50	139.111	e			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponden a consideraciones de enmiendas que puede tener un Certificado
51	139.113	a			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponden a consideraciones de enmiendas que puede tener un Certificado
52	139.113	b			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponden a consideraciones de enmiendas que puede tener un Certificado
53	139.201	N/A			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Ya esta fase se completó. No corresponde a ser considerada dentro del MOA
54	139.203	NA	139.203	a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Detalla los requerimientos del MOA, respecto al RAC.
55	139.203	a	139.203	1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Los manuales se presentan en forma impresa, en idioma español y con el respaldo de la carta formal, por parte del Director Ejecutivo del Gestor, solicitando el inicio del proceso para el otorgamiento del certificado operativo de aeropuerto
56	139.203	b	139.203	2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	El manual es de fácil entendimiento, para su uso y revisión
57	139.203	c	139.203							
58	139.203	d	139.203	3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Todos los documentos poseen fecha de emisión
59	139.203	e	139.203	4	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	3	3.2	3-1	
60	139.203	f	139.203	5	Manual de Operaciones de Aeropuerto	N/A	N/A	N/A	N/A	Al momento no se ha recibido aún retroalimentación de la DGAC, respecto del manual
61	139.203	g	139.203	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	1	1.1	1-1	Se presenta la tabla con el nombre de los volúmenes, que conforman el MOA
62	139.203	h	139.203	d	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Todos volúmenes del MOA, tiene instrucciones necesarias para que el personal realice sus funciones
63	139.205	a	139.205	a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
64	139.205	b	139.205		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
65	139.207	a	139.207	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	2	2.3 y 2.1	2-1	Esta disponible en todo los volúmenes
66	139.207	b	139.207	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	2	2.1	2-1	Esta disponible en todo los volúmenes
67	139.207	c	139.207	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	2	2.1	2-1	Esta disponible en todo los volúmenes
68	139.207	d	139.207	d	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	2	2.1	2-1	Esta disponible en todo los volúmenes
69	139.207	e	139.207	e	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	2	2.3	2-1	Esta disponible en todo los volúmenes
70	139.209	a	139.209	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	2	2.3	2-1	Este punto detalla como la DGAC realizará la revisión del MOA y como notificará las condiciones de emergencia, al respecto en el numeral 2.3, se indica que el Gestor realizará un revisión periódica y se toca el tema de las enmiendas, cuya publicación es un factor determinante.

71	139.209	1	139.209	1	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	2	2.3	2-1	Este punto detalla como la DGAC realizará la revisión del MOA y como notificará las condiciones de emergencia, al respecto en el numeral 2.3, se indica que el Gestor realizará un revisión periódica y se toca el tema de las enmiendas, cuya publicación es un factor determinante.
72	139.209	2	139.209	2	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	2	2.3	2-1	Este punto detalla como la DGAC realizará la revisión del MOA y como notificará las condiciones de emergencia, al respecto en el numeral 2.3, se indica que el Gestor realizará un revisión periódica y se toca el tema de las enmiendas, cuya publicación es un factor determinante.
73	139.209	b	139.209	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	2	2.3	2-1	Este punto detalla como la DGAC realizará la revisión del MOA y como notificará las condiciones de emergencia, al respecto en el numeral 2.3, se indica que el Gestor realizará un revisión periódica y se toca el tema de las enmiendas, cuya publicación es un factor determinante.
74	139.209	c	139.209	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	2	2.3	2-1	Este punto detalla como la DGAC realizará la revisión del MOA y como notificará las condiciones de emergencia, al respecto en el numeral 2.3, se indica que el Gestor realizará un revisión periódica y se toca el tema de las enmiendas, cuya publicación es un factor determinante.
75	139.209	d	139.209	d	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	2	2.3	2-1	Este punto detalla como la DGAC realizará la revisión del MOA y como notificará las condiciones de emergencia, al respecto en el numeral 2.3, se indica que el Gestor realizará un revisión periódica y se toca el tema de las enmiendas, cuya publicación es un factor determinante.
76	139.211	a	139.211		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponden a consideraciones a tomar en cuenta a la hora de realizar la entrega de los volúmenes del MOA una vez aprobados
77	139.211	b	139.211		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponden a consideraciones a tomar en cuenta a la hora de realizar la entrega de los volúmenes del MOA una vez aprobados
78	139.301	a			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Corresponden a consideraciones por parte de Aeris según lo establecido en el MOA
79	139.301	b			Manual de Operaciones de Aeropuerto	12	1	1.1	1-1	
80	139.302	a	139.301	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	22	N/A	N/A	Esta distribuido en varias páginas
81	139.302	1	139.301	1	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	22	22.2	22-2	
82	139.302	2	139.302		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	21	21	21-1	Se detalla el control de los registros de los entrenamientos
83	139.302	3	139.302		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	21	21	21-1	Se detalla el control de los registros de los entrenamientos
84	139.302	4	139.302		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	21	21	21-1	Se detalla el control de los registros de los entrenamientos
85	139.302	5	139.301	2	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	22	22.2	22-2	
86	139.302	6	139.302		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	22	22.2	22-2	
87	139.302	7	139.302		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	22	22.2	22-2	
88	139.302	8	139.302		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	22	22.2	22-2	
89	139.302	9	139.302		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	22	22.2	22-2	
90	139.302	10	139.302		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	22	22.2	22-2	
91	139.302	11	139.302		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	22	22.2	22-2	
92	139.302	b	139.301	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	22	N/A	22-1	
93	139.303	a	139.303	a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Se cuenta con personal necesario e idóneo para realizar las labores de mantenimiento y operaciones del aeropuerto
94	139.303	b	139.303	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	21	N/A	21-1	

95	139.303	c	139.303	c	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Fue presentado mediante oficio #GO-OP-14-198 y actualizado mediante el oficio GO-EHS-16-591
96	139.303	1	139.303	1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
97	139.303	2	139.303	2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
98	139.303	3	139.303	3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
99	139.304	a			Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	15	N/A	15-2	
100	139.304	b			Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	15	N/A	15-2	
101	139.305	a	139.305	a	Programa de Mantenimiento	12	13	13.1	13-1	Todo el capítulo es relativo al tema
102	139.305	1	139.305	1	Programa de Mantenimiento	12	13	N/A	N/A	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
103	139.305	2	139.305		Programa de Mantenimiento	12	13	N/A	N/A	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
104	139.305	3	139.305	3	Programa de Mantenimiento	12	13	N/A	N/A	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
105	139.305	4	139.305	4	Programa de Mantenimiento	12	13	N/A	N/A	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
106	139.305	5	139.305	5	Programa de Mantenimiento	12	13	N/A	N/A	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
107	139.305	6	139.305	6	Programa de Mantenimiento	12	13	N/A	N/A	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
108	139.305	7	139.305	7	Programa de Mantenimiento	12	13	N/A	N/A	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
109	139.305	8	139.305	8	Programa de Mantenimiento	12	13	N/A	N/A	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
110	139.305	b	139.305	b	Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.3	13-2	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
111	139.305	1	139.305	1	Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.3	13-2	Las mediciones se realizan con equipo debidamente certificado
112	139.305	2	139.305		Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.3	13-2	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
113	139.305	3	139.305		Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.3	13-2	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
114	139.305	4	139.305		Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.3	13-2	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
115	139.305	5	139.305		Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.3	13-2	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
116	139.305	6	139.305		Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.3	13-2	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
117	139.305	7	139.305		Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.3	13-2	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones

118	139.305	8	139.305		Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.3	13-2	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
119	139.305	9	139.305	4	Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.3	13-2	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
120	139.305	10	139.305		Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.3	13-2	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
121	139.305	11	139.305		Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.3	13-2	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
122	139.305	12	139.305		Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.3	13-2	1. Todo el capítulo es relativo al tema 2. En el MOA, Capítulo #24, numeral 24.5.4 se complementan los puntos a considerar durante las inspecciones
123	139.305	c	139.305	c	Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.4	13-2	
124	139.305	1	139.305	1	Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.5	13-3	
125	139.305	2	139.305	2	Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.6	13-3	
126	139.305	3	139.305	3	Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.7	13-4	
127	139.305	4	139.305	4	Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.7	13-4	
128	139.305	5	139.305		Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.6	13-3	
129	139.307	1	139.307	a	Programa de Mantenimiento	12	14	N/A	N/A	1. En el aeropuerto toda el área de movimiento para aeronaves y zonas de estacionamiento cuentan con pavimento. 2. Las únicas áreas que no son pavimentadas, no son utilizadas por aeronaves, el detalle del mantenimiento se indica en el Capítulo 14.
130	139.307	2	139.307	b	Programa de Mantenimiento	12	14	N/A	N/A	1. En el aeropuerto toda el área de movimiento para aeronaves y zonas de estacionamiento cuentan con pavimento. 2. Las únicas áreas que no son pavimentadas, no son utilizadas por aeronaves, el detalle del mantenimiento se indica en el Capítulo 14.
131	139.307	3	139.307	c	Programa de Mantenimiento	12	14	N/A	N/A	1. En el aeropuerto toda el área de movimiento para aeronaves y zonas de estacionamiento cuentan con pavimento. 2. Las únicas áreas que no son pavimentadas, no son utilizadas por aeronaves, el detalle del mantenimiento se indica en el Capítulo 14.
132	139.307	4	139.307	d	Programa de Mantenimiento	12	14	N/A	N/A	1. En el aeropuerto toda el área de movimiento para aeronaves y zonas de estacionamiento cuentan con pavimento. 2. Las únicas áreas que no son pavimentadas, no son utilizadas por aeronaves, el detalle del mantenimiento se indica en el Capítulo 14.
133	139.307	5	139.307	e	Programa de Mantenimiento	12	14	N/A	N/A	1. En el aeropuerto toda el área de movimiento para aeronaves y zonas de estacionamiento cuentan con pavimento. 2. Las únicas áreas que no son pavimentadas, no son utilizadas por aeronaves, el detalle del mantenimiento se indica en el Capítulo 14.
134	139.307	b	139.307	f	Programa de Mantenimiento	12	14	N/A	N/A	1. En el aeropuerto toda el área de movimiento para aeronaves y zonas de estacionamiento cuentan con pavimento. 2. Las únicas áreas que no son pavimentadas, no son utilizadas por aeronaves, el detalle del mantenimiento se indica en el Capítulo 14.
135	139.309	1	139.309	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	N/A	N/A	N/A	Véase apéndice 24
136	139.309	2	139.309	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	N/A	N/A	N/A	Véase apéndice 24
137	139.309	3	139.309	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	N/A	N/A	N/A	Véase apéndice 24.

138	139.309	4	139.309	d	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.6	24-6	Véase también Programa de Mantenimiento, Capítulo 16
139	139.309	b	139.309	e	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	El Control de Tránsito aéreo es un servicio excluido
140	139.309	c	139.309	f	Programa de Mantenimiento	12	16	16.5.2	16-2	Este apartado es relativo al tema
141	139.311	a	139.311	a	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.4	12-3	Todo el capítulo es relativo al tema
142	139.311	b	139.311	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.10.1	24-9	
143	139.311	c	139.311	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.10.1	24-9	
144	139.311	d	139.311		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
145	139.311	1	139.311		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
146	139.311	2	139.311		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
147	139.311	3	139.311		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
148	139.311	e	139.311		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
149	139.311	f	139.311		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
150	139.311	g	139.311		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
151	139.311	h	139.311		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
152	139.311	1.i	139.311		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
153	139.311	1.ii	139.311		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
154	139.311	1.iii	139.311		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
155	139.311	1.iv	139.311		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
156	139.311	2	139.311		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
157	139.311	3	139.311		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
158	139.311	4	139.311		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
159	139.311	i	139.311		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
160	139.311	j	139.311		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
161	139.311	k	139.311		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
162	139.311	l	139.311	d	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.10.1	24-9	
163	139.311	1	139.311	1	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.10.1	24-9	
164	139.311	2	139.311	2	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.10.1	24-9	
165	139.311	3	139.311	3	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.10.1	24-9	
166	139.311	4	139.311	4	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.10.1	24-9	
167	139.311	m	139.311	e	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Véase apéndice #24
168	139.311	1	139.311	1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
169	139.311	2	139.311	2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
170	139.311	n	139.311	f	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Véase apéndice #24
171	139.311	o	139.311	g	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	9.4	9.4	9-5	Se hace la misma referencia en el MPO "Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes", con el mismo capitulo y numeral
172	139.311	p	139.311	h	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.6	12-4	Este apartado es relativo al tema
173	139.311	1	139.311	1	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.6	12-4	Este apartado es relativo al tema
174	139.311	2	139.311	2	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.6	12-4	Este apartado es relativo al tema
175	139.311	3	139.311	3	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.6	12-4	Este apartado es relativo al tema
176	139.311	4	139.311	4	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.6	12-4	Este apartado es relativo al tema
177	139.311	5	139.311	5	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.6	12-4	Este apartado es relativo al tema

178	139.311	6	139.311	6	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.6	12-4	Este apartado es relativo al tema
179	139.311	7	139.311	7	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.6	12-4	Este apartado es relativo al tema
180	139.311	8	139.311	8	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.6	12-4	Este apartado es relativo al tema
181	139.311	9	139.311	9	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.6	12-4	Este apartado es relativo al tema
182	139.311	q	139.311	j	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.6	12-4	Este apartado es relativo al tema
183	139.311	r	139.311	j	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.6	12-4	Este apartado es relativo al tema
184	139.311	s	139.311	k	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.5	12-4	Este apartado es relativo al tema
185	139.311	s.1	139.311	k	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.5	12-4	Este apartado es relativo al tema
186	139.311	s.2	139.311	k	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.5	12-4	Este apartado es relativo al tema
187	139.311	t	139.311	l	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.5	12-4	Se cuenta con sistema de suministro externo e interno
188	139.311	1	139.311	1	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.5	12-4	Se cuenta con sistema de suministro externo e interno
189	139.311	2	139.311	2	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.6	12-4	Se cuenta con sistema de suministro externo e interno
190	139.311	u	139.311	m	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	La pista primaria del aeropuerto es la 07, la cual es para aproximaciones de precisión
191	139.311	v	139.311	n	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	N/A	N/A	N/A	Véase apéndice 24
192	139.311	w	139.311	o	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.5 y 12.5.6	12-4	Se cuenta con sistema de suministro externo e interno
193	139.311	x	139.311	p	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	N/A	N/A	N/A	Véase apéndice 24
194	139.311	y	139.311		Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.1.2	12-2	
195	139.311	y.1	139.311		Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.5 y 12.5.6	12-4	
196	139.311	y.2	139.311		Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.5 y 12.5.6	12-4	
197	139.311	y.3	139.311		Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.5 y 12.5.6	12-4	
198	139.315	a	139.315	a	Salvamento y Extinción de Incendios	2	4	4.1	4-1	En todo el capítulo se demuestra el cumplimiento de los puntos solicitados, en este apartado del RAC
199	139.315	1	139.315	1	Salvamento y Extinción de Incendios	2	4	4.2	4-1	
200	139.315	2	139.315	2	Salvamento y Extinción de Incendios	2	4	4.2	4-1	
201	139.315	3	139.315	b	Salvamento y Extinción de Incendios	2	4	4.4	4-3	
202	139.315	b	139.315		Salvamento y Extinción de Incendios	2	4	4.2	4-1	
203	139.315	d	139.315	d	Salvamento y Extinción de Incendios	2	4	4.2	4-1	
204	139.317	a	139.317	a	Salvamento y Extinción de Incendios	2	5	5.1	5-1	
205	139.317		139.317	b	Salvamento y Extinción de Incendios	2	5	5.1	5-1	Introducción de apartados
206	139.317	1	139.317	1	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	N/A	N/A	N/A	Véase apéndice 24

207	139.317	2	139.317	2	Salvamento y Extinción de Incendios	2	5	5.1.2	5-1	
208	139.317	3.b	139.317	3	Salvamento y Extinción de Incendios	2	5	N/A	N/A	
209	139.317	3.c	139.317	4	Salvamento y Extinción de Incendios	2	5	5.1.2	5-1	
210	139.317	d	139.317	5	Salvamento y Extinción de Incendios	2	5	5.1.2	5-1	
211	139.317	e	139.317	6	Salvamento y Extinción de Incendios	2	5	5.2.2	5-2	
212	139.317	f	139.317	7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Este es un tecnicismo, que se emplea para indicar como debe de realizarse la mezcla de la espuma
213	139.317	g	139.317	8	Salvamento y Extinción de Incendios	2	5	5.2.1	5-2	
214	139.317	h	139.317	c	Salvamento y Extinción de Incendios	2	5	5.2	5-1	
215	139.317	i	139.317	d	Salvamento y Extinción de Incendios	2	5	5.1.2	5-1	
216	139.317	j	139.317	e	Salvamento y Extinción de Incendios	2	5	5.2.1	5-2	En la tabla adjuntada, pueden verificarse los regímenes de descarga
217	139.317	k	139.317		Salvamento y Extinción de Incendios	2	5	5.1.2	5-1	
218	139.317	l	139.317	f	Salvamento y Extinción de Incendios	2	5	5.1.3	5-1	
219	139.317	m	139.317	g	Salvamento y Extinción de Incendios	2	5	5.1.2	5-1	
220	139.317	n	139.317		Salvamento y Extinción de Incendios	2	5	5.1.3	5-1	
221	139.317	o	139.317		Salvamento y Extinción de Incendios	2	5	5.1.3	5-1	
222	139.317	p	139.317		Salvamento y Extinción de Incendios	2	5	5.1.3	5-1	
223	139.317	q	139.317		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
224	139.319	a	139.319	a	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.1.3	6-2	
225	139.319	b	139.319	b	Salvamento y Extinción de Incendios	2	4	4.3	4-2	
226	139.319	b.1	139.319		Salvamento y Extinción de Incendios	2	4	4.3	4-2	
227	139.319	c.1	139.319	c	Salvamento y Extinción de Incendios	2	7	7.3	7-1	
228	139.319	c.2	139.319	c	Salvamento y Extinción de Incendios	2	7	7.3	7-1	
229	139.319	d	139.319	d	Salvamento y Extinción de Incendios	2	7	7.3	7-1	Todo el capítulo es relativo al tema
230	139.319	1	139.319	1	Salvamento y Extinción de Incendios	2	7	7.1 y 7.2	7-1	
231	139.319	2	139.319	2	Salvamento y Extinción de Incendios	2	7	7.4	7-2	
232	139.319	3	139.319	3	Salvamento y Extinción de Incendios	2	7	7.2 (d)(2)	7-1	
233	139.319	e	139.319	e	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
234	139.319	1	139.319	1	Salvamento y Extinción de Incendios	17	6	6.1.1	6-1	
235	139.319	2	139.319	2	Salvamento y Extinción de Incendios	17	6	6.1	6-1	
236	139.319	3	139.319	3	Salvamento y Extinción de Incendios	17	6	6.1	6-1	

237	139.319	f	139.319	f	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
238	139.319	1	139.319	1	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.1.2	6-1	
239	139.319	2	139.319	2	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.1.2	6-1	
240	139.319	g	139.319	g	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.1.2	6-1	
241	139.319	h	139.319	h	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
242	139.319	1	139.319	1	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.1.2	6-1	
243	139.319	2	139.319	2	Salvamento y Extinción de Incendios	2	7	7.2	7-1	
244	139.319	i	139.319	i	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
245	139.319	1	139.319	1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
246	139.319	2	139.319	2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
247	139.319	3	139.319	ii	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.2	6-3	
248	139.319	4	139.319		Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.1.3	6-2	
249	139.319	j	139.319	j	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3.1	6-3	
250	139.319	1	139.319	1	Salvamento y Extinción de Incendios	2	5	5.3 y 6.1.3	5-2 y 6-2	
251	139.319	2	139.319	2	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3.1	6-4	
252	139.319	i	139.319	i	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3.1	6-4	
253	139.319	ii	139.319	ii	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3.1	6-4	
254	139.319	iii	139.319	iii	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3.1	6-4	
255	139.319	iv	139.319	iv	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3.1	6-4	
256	139.319	v	139.319	v	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3.1	6-4	
257	139.319	vi	139.319	vi	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3.1	6-4	
258	139.319	vii	139.319	vi	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3.1	6-4	
259	139.319	viii	139.319	viii	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3.1	6-4	
260	139.319	ix	139.319	ix	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3.1	6-4	
261	139.319	x	139.319	x	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3.1	6-4	
262	139.319	xi	139.319	xi	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3.1	6-4	
263	139.319	xii	139.319		Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3.1	6-4	
264	139.319	xiii	139.319	xii	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3.1	6-4	
265	139.319	xiv	139.319		Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3.1	6-4	
266	139.319	3	139.319	3	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3.1	6-4	
267	139.319	4	139.319	4	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3	6-3	

268	139.319	5	139.319	5	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3	6-3	
269	139.319	6	139.319	6	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3.1	6-4	
270	139.319	7	139.319		Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3	6-3	
271	139.319	k.1	139.319	k	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.4	6-4	
272	139.319	k.2	139.319		Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.4	6-4	
273	139.319	l	139.319	l	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	N/A	N/A	N/A	Véase apéndice 24
274	139.319	m	139.319	m	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.1	6-1	
275	139.319	n	139.319	n	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.1	6-1	
276	139.319	o	139.319	o	Salvamento y Extinción de Incendios	2	6	6.3	6-3	
277	139.321	a	139.321	a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
278	139.321	1	139.321	1	Mercancías peligrosas	14	8	N/A	8-1	8.Obligaciones del despachador o expedidor Toda empresa de asistencia en tierra deberá de realizar una evaluación sobre cualquier bulto o mercancía para ser transportada por vía aérea y se cerciorará de que el transporte de esas mercancías no esté prohibido y de que estén debidamente clasificadas, embaladas, marcadas y acompañadas del correspondiente documento de trasporte de mercancías peligrosas, conforme al manual de instrucciones técnicas de la OACI (Doc. 9284), Reglamento de Mercancías Peligrosas de la IATA, RAC 18 y al manual aprobado por la DGAC.
279	139.321	2	139.321	2	Mercancías peligrosas	14	9	9.1	9-1	9Obligaciones del Operador Aéreo 9.1Aceptación de mercancías para transportar, incisos a y b 9.4Restricciones para el transporte de mercancías peligrosas en la cabina de pasajeros o en el puesto de pilotaje. 9.7Sujeción de mercancías peligrosas 11Manipulación de mercancías
280	139.321	3	139.321	3	Mercancías peligrosas	14	11 y 12	11.3	11-2, 11-3, 12-1	11.3Ingreso de sustancias peligrosas para ser utilizadas dentro del Aeropuerto, incisos a y f 12Almacenaje
281	139.321	4	139.321	4	Mercancías peligrosas	14	13	13.5	13-3	13.5Limpieza, almacenamiento, disposición y tratamiento de materiales peligrosos, productos de incidentes / accidentes
282	139.321	b	139.321	b	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
283	139.321	1	139.321	1	Mercancías peligrosas	14	Apéndice 1 y 2 10	15 10-5	15-2 al 15-5 10-12	Las instalaciones y facilidades del suplidor de combustible del aeropuerto estan fuera de las areas restringidas del Aeropuerto. La responsabilidad del Gestor se limita a establecer dentro del MOA la inspeccion de equipos para otorgar el marchamo de circulacion en areas restringidas y a la supervision de los procedimientos de abastecimiento de combustible a las aeronaves. Ademas de supervisar los procedimientos de seguridad operacional de los funcionarios dentro del lado aereo. No obstante en en el Apendice #1, del MPO-14: Mercancias peligrosas, se aporta información referente a las facilidades, equipos y procedimientos que aplica el suplidor de combustible del aeropuerto. 10-5Suministrando combustible 10-12

284	139.321	2	139.321	2	Mercancías peligrosas MPO-01	14	Apéndice 1 y 2 10	15 10-12	15-2 al 15-5 10-12	Las instalaciones y facilidades del suplidor de combustible del aeropuerto estan fuera de las areas restringidas del Aeropuerto. La responsabilidad del Gestor se limita a establecer dentro del MOA la inspeccion de equipos para otorgar el marchamo de circulacion en areas restringidas y a la supervision de los procedimientos de abastecimiento de combustible a las aeronaves. Ademas de supervisar los procedimientos de seguridad operacional de los funcionarios dentro del lado aereo. No obstante en en el Apendice #1, del MPO-14: Mercancias peligrosas, se aporta información referente a las facilidades, equipos y procedimientos que aplica el suplidor de combustible del aeropuerto. 10-5Suministrando combustible 10-12
285	139.321	3	139.321	3	Mercancías peligrosas	14	Apéndice 1	15	15-3	AP1 -3 Control del acceso a instalaciones de almacenamiento de combustible
286	139.321	4	139.321	4	MOA	1	16	16-Jan	16-2 16-10 16-13	16Información adicional para operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes 16.1Procedimientos operacionales en las posiciones de estacionamiento de aeronaves (I) 16.7Abastecimiento de combustible a equipos móviles motorizados 16-10 16.10Derrames de hidrocarburos 16-13 AP.18Suministro/Abastecimiento de combustible de Aeronaves AP.29Circular de DGAC: Procedimiento para atención de derrames de combustible/aceite en el AIJS AP.33Circular de DGAC: Abastecimiento de combustible
287	139.321	5	139.321	5	Mercancías peligrosas	14	15	N/A	15-3	16Información adicional para operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes 16.1Procedimientos operacionales en las posiciones de estacionamiento de aeronaves (I) 16.7Abastecimiento de combustible a equipos móviles motorizados 16-10 16.10Derrames de hidrocarburos 16-13 AP.18Suministro/Abastecimiento de combustible de Aeronaves AP.29Circular de DGAC: Procedimiento para atención de derrames de combustible/aceite en el AIJS AP.33Circular de DGAC: Abastecimiento de combustible
288	139.321	6	139.321	6	Mercancías peligrosas	14	N/A	N/A	N/A	Las instalaciones y facilidades del suplidor de combustible del aeropuerto estan fuera de las areas restringidas del Aeropuerto. La responsabilidad del Gestor se limita a establecer dentro del MOA la inspeccion de equipos para otorgar el marchamo de circulacion en areas restringidas y a la supervision de los procedimientos de abastecimiento de combustible a las aeronaves.
289	139.321	7	139.321	7	Salvamento y Extinción de Incendios	2	4	4.4	4-3	
290	139.321	c	139.321	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	N/A	N/A	N/A	Véase apéndice 24
291	139.321	d	139.321	d	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	N/A	N/A	N/A	Véase apéndice 24
292	139.321	e	139.321	e	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
293	139.321	1	139.321	1	Mercancías peligrosas	14	N/A	AP.1-5	15-5	AP1 -5 Personal y Capacitaciones
294	139.321	2	139.321	2	Mercancías peligrosas	14	N/A	AP.1-5	15-5	AP1 -5 Personal y Capacitaciones
295	139.321	f	139.321	f	Mercancías peligrosas	14	N/A	AP.1-5	15-5	AP1 -8 Almacenamiento de la información
296	139.321	g	139.321	g	Mercancías peligrosas	14	N/A	AP.1-7	15-5	AP1 -7 Inspecciones de la calidad de las instalaciones y servicios prestados
297	139.321	h	139.321	h	Mercancías peligrosas	14	11	N/A	11-1	11Manipulación de mercancías
298	139.323	a			Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	1	1.1	1-1	Volumenes emitidos y aprobados del Manual de Certificación
299	139.323	1			Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	8	8.1	8-1	
300	139.323	2			Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	8	8.2.3	8-9	
301	139.323	3			Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	9	9.2	9-1	

302	139.323	4			Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	8	8.2.4	8-10	
303	139.323	b			Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	5	5.4	5-5	
304	139.323	c			Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	3	3.1	3-1	
305	139.323	d			Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	7	NA	7-1	
306	139.323	e			Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	0	1	1.1	1-1	El volumen 13 del MOA corresponde al Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional
307	139.325	a	139.325	a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
308	139.325	1	139.325	1	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	7	N/A	N/A	En todo el Capítulo se detallan los procedimientos de emergencia a seguir, el detalle de la frecuencia esta en el punto 7.3.
309	139.325	2	139.325	3	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	5	5.4.1	5-13	Por las facilidades disponibles en el AIJS, en primera instancia el CCO estará ubicado estará ubicado en el AOCC, en la terminal de pasajeros del aeropuerto y la segunda opciones es en las instalaciones de SEI
310	139.325	3	139.325		Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	4 5	4.7.1 5.3	4-6 5-3	
311	139.325	4	139.325	4	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	4	4.7.1	4-6	Todo el capítulo es relativo al tema, en el numeral indica se detalla quien asume el Puesto de Mando
312	139.325	5	139.325	5	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	7	7.3	7-1	
313	139.325	6	139.325		Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	9	AP.1	9-1	Es un Apéndice, véase el numeral AP.1a y AP.1c
314	139.325	7	139.325	2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	No esta contemplado en el Plan de Emergencias del Aeropuerto, las entidades o instituciones de socorro que atienden la emergencia aportan los provisiones
315	139.325	8	139.325	3	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	N/A	1.3.3	1-4	No esta contemplado en el Plan de Emergencias del Aeropuerto. Al aeropuerto acuden entidades o instituciones de socorro públicas. En el Apéndice 1, AP.1c se adjuntan los teléfonos de contacto de centro médicos cercanos. No hay dato de capacidades de centros médicos, ya que el personal de Cruz Roja, es el que se encarga del traslado de pacientes y ellas si cuentan con este dato.
316	139.325	9	139.325	4	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	N/A	1.3.3	1-4	No esta contemplado en el Plan de Emergencias del Aeropuerto. Al aeropuerto acuden entidades o instituciones de socorro públicas. En el Apéndice 1, AP.1c se adjuntan los teléfonos de contacto de centro médicos cercanos. No hay dato de capacidades de centros médicos, ya que el personal de Cruz Roja, es el que se encarga del traslado de pacientes y ellas si cuentan con este dato.
317	139.325	10	139.325	5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	No existe tal inventario, todo el plan de emergencias establece responsabilidades acerca de estos temas, por ejemplo el transporte de paciente es tema de Cruz Roja y el tema de los muertes es competencia del OIJ. Véase Capítulo 7 del Plan de Emergencias del Aeropuerto.
318	139.325	11	139.325	6	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	6	6.3.2	6-7	Se detallan las áreas para atención de víctimas y fallecidos
319	139.325	12	139.325	9	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	N/A	N/A	N/A	Véase Apéndice 3
320	139.325	13	139.325	10	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	6 y 7	6.3	6-3, 7-1	1. En el punto 6.3 se detallan las áreas para la atención de las victimas del incidente/accidente. 2. En el Capitulo 7, se detallan las procedimientos a seguir durante la atención de las alertas
321	139.325	14	139.325	12.d	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	7	7.6, 7.7 y 7.8	7-5, 7-10, 7-16	En estos apartados se detallan los procedimientos a seguir por parte de la Torre de Control del Aeropuerto y la respectiva cadena de notificación, para cada una de las emergencias aeronáuticas estipuladas en el Plan de emergencias del AIJS
322	139.325	15	139.325	11	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	7	7.1	7-1	
323	139.325	16	139.325	12.e	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Este ítem no es aplicable al aeropuerto
324	139.325	b	139.325	b	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados

325	139.325	1	139.325	1	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	7	7.6, 7.7 y 7.8	7-5, 7-10, 7-16	En estos apartados se detallan los procedimientos a seguir en caso de situaciones de emergencia con aeronaves
326	139.325	2	139.325	2	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	7	7.10	7-36	La alerta establecida en el AIJS, considera de manera general la atención de cada una de las situaciones que requiere este apartado
327	139.325	i	139.325	i	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	7	7.10	7-36	La alerta establecida en el AIJS, considera de manera general la atención de cada una de las situaciones que requiere este apartado
328	139.325	ii	139.325	ii	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	7	7.10	7-36	La alerta establecida en el AIJS, considera de manera general la atención de cada una de las situaciones que requiere este apartado
329	139.325	iii	139.325	iii	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	7	7.10	7-36	La alerta establecida en el AIJS, considera de manera general la atención de cada una de las situaciones que requiere este apartado
330	139.325	iv	139.325	iv	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	7	7.10	7-36	La alerta establecida en el AIJS, considera de manera general la atención de cada una de las situaciones que requiere este apartado
331	139.325	viii	139.325	viii	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	7	7.10	7-36	La alerta establecida en el AIJS, considera de manera general la atención de cada una de las situaciones que requiere este apartado
332	139.325	3	139.325	3	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	7	7.9	7-29	Ambos apartados están considerados en la misma alerta
333	139.325	4	139.325	3	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	7	7.9	7-29	Ambos apartados están considerados en la misma alerta
334	139.325	5	139.325	4	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	7	7.9	7-29	Ambos apartados están considerados en la misma alerta
335	139.325	6	139.325	5	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	7	7.11.2	7-52	
336	139.325	7	139.325	6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Este ítem no es aplicable al aeropuerto
337	139.325	8								
338	139.325	c	139.325	f	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
339	139.325	c.1	139.325	1	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	3	1.3	1-3	Están coordinadas mediante el Comité de Emergencias del aeropuerto
340	139.325	c.2	139.325	2	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	3	1.3.1	1-3	
341	139.325	c.3	139.325	3	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	7	N/A	N/A	En este Capítulo se detalla los procedimientos a seguir durante una emergencia, para cada entidad respondedora
342	139.325	d.1			Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	8	8.4	8-7	
343	139.325	d.2	139.325	5	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	8	N/A	8-1	Se adjunta tabla con la frecuencias de los simulacros
344	139.325	d.3	139.325	iii	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	8	N/A	8-1	Se adjunta tabla con la frecuencias de los simulacros
345	139.325	4	139.325	4	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	8	8.4	8-7	
346	139.325	i			Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	8	8.4	8-7	
347	139.325	ii	139.325	ii	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	8	8.4	8-7	
348	139.325	iii	139.325		Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	8	8.4	8-7	
349	139.325	iv	139.325	i	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	8	8.4	8-7	En el Apéndice #1, Volumen 15 del MPO, se adjunta la capacitación para obtar por el gafete de identificacion y dentro de esta capacitacion se brinda el tema de emergencias
350	139.325	e	139.325	g	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	7	7.10	7-36	Este procedimiento esta estipulado en el Plan de Emergencias del Aeropuerto y no en el Programa de Seguridad y Vigilancia.
351	139.325	f.1			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Este ítem no es aplicable al aeropuerto
352	139.325	f.2			Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	6	n	6-1	
353	139.327	a	139.327	a	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	9	9.2	9-1	
354	139.327	b			Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	9	9.2	9-1	

355	139.327	c	139.327	1	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.3	24-2	Corresponden al Capítulo de inspecciones del área de movimiento
356	139.327	d	139.327	2	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.4	24-3	Corresponden al Capítulo de inspecciones del área de movimiento
357	139.327	d.1	139.327	3	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.4	24-3	Corresponden al Capítulo de inspecciones del área de movimiento
358	139.327	d.2			Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.4	24-3	Corresponden al Capítulo de inspecciones del área de movimiento
359	139.327	d.3			Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.4	24-3	Corresponden al Capítulo de inspecciones del área de movimiento
360	139.327	d.4			Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.4	24-3	Corresponden al Capítulo de inspecciones del área de movimiento
361	139.327	d.5			Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.4	24-3	Corresponden al Capítulo de inspecciones del área de movimiento
362	139.327	e			Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	NA	24-1	Corresponden al Capítulo de inspecciones del área de movimiento
363	139.327	f	139.327	b	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
364	139.327	f.1	139.327	1	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.1.1	24-1	
365	139.327	f.2	139.327	2	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	N/A	N/A	Todo el capitulo es referente al tema de las notificaciones de Aeropuerto. Adicionalmente, una vez que se ha tramitado la información ante la DGAC, se coordina el envío a la comunidad Aeroportuaria, según lo dispuesto en el capitulo 34.
366	139.327	f.3	139.327	4	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5	24-4	
367	139.327	g	139.327	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	22	22	22-1	
368	139.327	h	139.327	d	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	10	10.2	10 - 1	
369	139.329	a	139.329	a	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	7	N/A	7-1	
370	139.329	b	139.329	b	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.14	17-17	1. Es un Apéndice 2. El detalle de la aplicación de las reglas se detalla en el Capítulo 7, punto 7.7, de dicho manual
371	139.329	c	139.329	c	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
372	139.329	1	139.329	1	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	7	7.4	7-5	
373	139.329	2	139.329	2	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	7	N/A	7-1	
374	139.329	3	139.329	3	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	7	N/A	7-1	
375	139.329	d	139.329	d	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
376	139.329	1	139.329	1	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	6	6.1	6-1	
377	139.329	2	139.329	2	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.14	17-17	1. Es un Apéndice 2. Durante el curso para conducción en rampa se les hace esta salvedad y otras más
378	139.329	e	139.329	e	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.14	17-17	Es un Apéndice
379	139.329	f	139.329	f	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	22	22	22-1	

380	139.329	g	139.329	g	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.9	17-12	Es un Apéndice
381	139.329	h	139.329	h	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.8	17-11	Es un Apéndice
382	139.329	i	139.329	i	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	6	6.4.1.1	6-2	Se utiliza como procedimiento de falla de comunicaciones
383	139.329	j	139.329	j	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	6	6.4	6-2	
384	139.331	a	139.331	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9	24-7	
385	139.331	a.1	139.331	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9	24-7	
386	139.331	a.2	139.331	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9	24-7	
387	139.331	a.3	139.331	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9	24-7	
388	139.331	b	139.331	b	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	La instrucción del ítem no compete al Gestor, sino a la DGAC
389	139.331	c.1			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	La instrucción del ítem no compete al Gestor, sino a la DGAC
390	139.331	c.2			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	La instrucción del ítem no compete al Gestor, sino a la DGAC
391	139.331	c.3			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	La instrucción del ítem no compete al Gestor, sino a la DGAC
392	139.331	d			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Continuidad del punto C anterior
393	139.331	e			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
394	139.331	e.1			Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9	24-7	
395	139.331	e.2	139.331	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9	24-7	
396	139.331	f.1			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	La instrucción del ítem no compete al Gestor, sino a la DGAC
397	139.331	f.2			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
398	139.331	f.3			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
399	139.331	f.4			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	La instrucción del ítem no compete al Gestor, sino a la DGAC
400	139.331	f.4.i			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	La instrucción del ítem no compete al Gestor, sino a la DGAC
401	139.331	f.4.ii			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	La instrucción del ítem no compete al Gestor, sino a la DGAC
402	139.331	g	139.331	d	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
403	139.331	1	139.331	1	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	N/A	N/A	N/A	Véase apéndice 24
404	139.331	2	139.331	2	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	N/A	N/A	N/A	
405	139.331	3	139.331	3	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	N/A	N/A	N/A	
406	139.331	h	139.331	e	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
407	139.331	1	139.331	1	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9.1(a)	24-7	
408	139.331	2	139.331	2	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9.1(b)	24-7	
409	139.331	3	139.331	3	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9.1(c)	24-7	
410	139.331	i	139.331	f	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
411	139.331	1	139.331	1	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9.2(a)	24-8	
412	139.331	2	139.331	2	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9.2(b)	24-8	
413	139.331	3	139.331	3	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9.2(c)	24-8	

414	139.331	4	139.331	4	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9.2(d)	24-8	
415	139.331	j	139.331	g	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
416	139.331	1	139.331	1	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9.3	24-8	
417	139.331	2	139.331	N/A	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9.3	24-8	
418	139.331	3	139.331	N/A	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9.3	24-8	
419	139.331	k	139.331		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9	24-7	
420	139.331	l	139.331		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9	24-7	
421	139.333	a	139.333	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	20	N/A	20-1	
422	139.333	b	139.333	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	20	N/A	20-1	
423	139.333	c	139.333	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	20	N/A	20-1	
424	139.333	d	139.333		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	20	N/A	20-1	
425	139.335	a	139.335	a	Programa de Seguridad y Vigilancia	6	9	9.1.4.4	9-30	
426	139.335	b	139.335	b	Programa de Seguridad y Vigilancia	6	9	9.1.4.3	9-30	Además, véase MOA: Certificación de Aeropuerto, Capítulo 8, punto 8.1
427	139.335	c	139.335	c	Programa de Seguridad y Vigilancia	6	9	9.1.3.1	9-26	Además, véase MOA: Certificación de Aeropuerto, Capítulo 8, punto 8.1
428	139.335	d	139.335	d	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	8	8.1	8-1	
429	139.335	e	139.335	N/A	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.3	24-2	
430	139.335	f	139.335	e	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Como se indicó en el punto 139.335 (a), se cuenta con una malla perimetral que borde el aeropuerto, que previene mantiene el perímetro interno del aeropuerto estéril, no obstante con el de evitar incidentes con el Jetblast de las aeronaves que despegan de la pista 25 o que ingresan por Alfa 1, existen letreros de información colocados en las malla, ubicada en ese sectores donde se advierte del riesgo de permanecer en esa área.
431	139.337	a	139.337	a	Programa de control de fauna	16	N/A	AP.15	12-16	
432	139.337	b	139.337	b	Programa de control de fauna	16	N/A	AP.15	12-16	
433	139.337	1	139.337	1	Programa de control de fauna	16	N/A	AP.15	12-16	
434	139.337	2	139.337	2	Programa de control de fauna	16	N/A	AP.15	12-16	
435	139.337	3	139.337	3	Programa de control de fauna	16	N/A	AP.15	12-16	
436	139.337	4	139.337	4	Programa de control de fauna	16	6	N/A	6-1	
437	139.337	5	139.337	5	Programa de control de fauna	16	7	7.1	7-6	
438	139.337	c	139.337	c	Programa de control de fauna	16	N/A	N/A	N/A	Esta acción le compete a la DGAC
439	139.337	1	139.337	1	Programa de control de fauna	16	N/A	N/A	N/A	
440	139.337	2	139.337		Programa de control de fauna	16	N/A	N/A	N/A	
441	139.337	3	139.337	2	Programa de control de fauna	16	N/A	N/A	N/A	

442	139.337	4	139.337	3	Programa de control de fauna	16	N/A	N/A	N/A	
443	139.337	5	139.337	4	Programa de control de fauna	16	N/A	N/A	N/A	
444	139.337	6	139.337	5	Programa de control de fauna	16	N/A	N/A	N/A	
445	139.337	d	139.337	d	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Esta acción le compete a la DGAC
446	139.337	d.1	139.337	e.1	Programa de control de fauna	16	2	2.4	2-3	
447	139.337	d.2	139.337	e.2	Programa de control de fauna	16	4	4.2	4-2	
448	139.337	d.3	139.337	e.3	Programa de control de fauna	16	8	8.3	8-9	
449	139.337	d.4	139.337		Programa de control de fauna	16	7 8	NA	7-1 8-1	
450	139.337	d.5	139.337	e.4	Programa de control de fauna	16	6	N/A	6-1	
451	139.337	d.5.i	139.337	i	Programa de control de fauna	16	8	8.1	8-1	
452	139.337	d.5.ii	139.337	ii	Programa de control de fauna	16	6	N/A	6-1	
453	139.337	d.5.iii	139.337	iii	Programa de control de fauna	16	8	8.2	8-1	
454	139.337	d.5.iv	139.337	iv	Programa de control de fauna	16	6	6.1	6-1	
455	139.337	6	139.337	5	Programa de control de fauna	16	8	N/A	8-1	
456	139.337	6.i	139.337	i	Programa de control de fauna	16	8	N/A	8-1	
457	139.337	6.ii	139.337	ii	Programa de control de fauna	16	7	7.3	7-6	
458	139.337	7	139.337	6	Programa de control de fauna	16	9	NA	9-1	
459	139.337	8	139.337		Programa de control de fauna	16	6	NA	6-1	
460	139.337	9	139.337		Programa de control de fauna	16	5	5.1	5-1	
461	139.337	e	139.337	f	Programa de control de fauna	16	7	7.2	7-6	
462	139.337	f	139.337	g	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Esta acción le compete a la DGAC
463	139.337	g	139.337		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Esta acción le compete a la DGAC
464	139.339	a	139.339	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	N/A	7-1	
465	139.339	b	139.339	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	N/A	7-1	
466	139.339	c	139.339	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	N/A	7-1	
467	139.339	d	139.339	d	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	N/A	7-1	
468	139.339	1	139.339	1	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	a	7-1	
469	139.339	2	139.339	2	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	b	7-1	
470	139.339	3	139.339	3	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	c	7-1	
471	139.339	4	139.339	5	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	d	7-1	

472	139.339	5	139.339	N/A	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	f	7-2	
473	139.339	6	139.339	N/A	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	f	7-2	
474	139.339	7	139.339	6	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	f	7-2	
475	139.339	e	139.339							
476	139.339	f	139.339		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.3	24-5	
477	139.339	g	139.339		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
478	139.339	h	139.339		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	21	N/A	21-1	
479	139.339	i	139.339							Esto se verá en el Global Reporting Format pero se agendo para el 2021
480	139.339	i.1	139.339							Esto se verá en el Global Reporting Format pero se agendo para el 2021
481	139.339	i.2	139.339							Esto se verá en el Global Reporting Format pero se agendo para el 2021
482	139.339	i.3	139.339							Esto se verá en el Global Reporting Format pero se agendo para el 2021
483	139.339	i.4	139.339							Esto se verá en el Global Reporting Format pero se agendo para el 2021
484	139.341	a	139.341	a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
485	139.341	1	139.341	1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
486	139.341	i	139.341	i	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	15	15.2.2	15-3	
487	139.341	ii	139.341	ii	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	15	15.2.2	15-3	
488	139.341	iii	139.341	iii	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	15	15.2.2	15-3	
489	139.341	2	139.341	2	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	15	15.1	15-1	
490	139.341	b	139.341	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	14	14.1	14-1	En el caso de las obras de construcción que realiza Aeris, en el marco del contrato de gestión interesada, estas reciben la aprobación del CETAC, previo a su inicio
491	139.343	a	139.343	a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
492	139.343	1	139.343	1	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.35	17-38	En este Apéndice se adjunta una carta de acuerdo entre el ATC y el Gestor, que regula las funciones entre ambos
493	139.343	2	139.343	2	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.35	17-38	En este Apéndice se adjunta una carta de acuerdo entre el ATC y el Gestor, que regula las funciones entre ambos
494	139.343	3	139.343	3	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.35	17-38	En este Apéndice se adjunta una carta de acuerdo entre el ATC y el Gestor, que regula las funciones entre ambos
495	139.343	b	139.343	b	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.35	17-38	En este Apéndice se adjunta una carta de acuerdo entre el ATC y el Gestor, que regula las funciones entre ambos
496	139.343	c	139.343	c	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	10	N/A	10-1	
497	139.343	d	139.343	d	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	7	9.4 (b)	9-5	Se aplicará el procedimiento que se estipula en este apartado
498	139.343	e	139.343	e	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	7	AP.4	9-6	
499	139.343	f	139.343	f	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
500	139.343	1	139.343	1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados

501	139.343	i	139.343	i	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.14 (4)	17-17 (2)	Es un Apéndice, ver sección seccion 4 (pagina # 2)
502	139.343	ii	139.343	ii	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.14 (4)	17-17 (2)	Es un Apéndice, ver sección seccion 4 (pagina # 2)
503	139.343	iii	139.343	iii	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.14 (4)	17-17 (2)	Es un Apéndice, ver sección seccion 4 (pagina # 2)
504	139.343	iv	139.343	iv	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.14 (4)	17-17 (2)	Es un Apéndice, ver sección seccion 4 (pagina # 2)
505	139.343	2	139.343	2	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.14 (4)	17-17 (2)	Es un Apéndice, ver sección seccion 4 (pagina # 2)
506	139.343	g	139.343	g	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	7	7.2.1	7-4	Ver tabla # 4
507	139.345	a	139.345	b	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.18	17-21	Es un Apéndice
508	139.345	b	139.345	c	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
509	139.345	1	139.345	1	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.18	17-21 (5)	Es un Apéndice (pagina #5)
510	139.345	2	139.345	2	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.18	17-21 (5)	Es un Apéndice (pagina #5)
511	139.345	c	139.345	d	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.15 y AP.50	17-18 y 17-53	Son apendices
512	139.345	d	139.345	e	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.9	17-12 (3)	Es un Apéndice (pagina #3)
513	139.345	e	139.345	f	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.9	17-12 (3)	Es un Apéndice (pagina #3)
514	139.347	a	139.347	a	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	8	8.2	8-3	No existe equipo especializado en el aeropuerto para retiro de aeronaves inutilizadas. En el Apéndice 5 de este Plan, se detalla la información de las empresas que cuentan con equipo disponible, para ser rentado en caso de requerirse.
515	139.347	1	139.347	1	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	Apéndice 5	AP.5	9-7	No existe equipo especializado en el aeropuerto para retiro de aeronaves inutilizadas. En el Apéndice 5 de este Plan, se detalla la información de las empresas que cuentan con equipo disponible, para ser rentado en caso de requerirse.
516	139.347	2	139.347	2	Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	Apéndice 5	AP.5	9-7	No existe equipo especializado en el aeropuerto para retiro de aeronaves inutilizadas. En el Apéndice 5 de este Plan, se detalla la información de las empresas que cuentan con equipo disponible, para ser rentado en caso de requerirse.
517	139.347	3	139.347		Plan de Emergencias del Aeropuerto	7	8	8.2.2	8-3	
518	139.349	a	139.349	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	23	N/A	23-1	
519	139.349	b	139.349	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	23	N/A	23-1	
520	139.349	1	139.349	1	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	23	N/A	23-1	
521	139.349	2	139.349	2	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	23	N/A	23-1	
522	139.349	3	139.349	3	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	23	N/A	23-1	

523	139.349	c	139.349		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	23	N/A	23-1	
524	139.351	a	139.351	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	32	32.4	32-2	
525	139.351	1	139.351	1	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	32	32.4	32-2	
526	139.351	2	139.351	2	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	32	32.4	32-2	
527	139.351	3	139.351	3	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	32	32.4	32-2	
528	139.351	4	139.351	4	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	32	32.4	32-2	
529	139.351	5	139.351	5	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	32	32.4	32-2	
530	139.353	a	139.353		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	9	NA	9-1	
531	139.353	1	139.353		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	8	8.3.2	8-6	
532	139.353	2	139.353		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	8	8.3.2	8-6	
533	139.353	b	139.353		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	8	8.3.2	8-6	
534	139.353	1	139.353		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	8	8.3.2	8-6	
535	139.353	2	139.353		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	8	8.3.2	8-6	
536	139.353	c	139.353		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	8	8.2.3	8-6	
537	139.355	a	139.355		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
538	139.355	b	139.355		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
539	139.357	N/A	139.353	N/A	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	33	N/A	33-1	

ítem	Seccion del RAC 139 Nueva version	Inciso	Sección del RAC-139	Inciso	Nombre del Manual / programa	Número de volumen	Capítulo	Numeral en capitulo	Página	Observación
1	AP1 RAC 139.205	1	MAC 139.203 (b)	1	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	3	N/A	N/A	Esta distribuido en varias páginas
2	AP1 RAC 139.205	1.1	MAC 139.203 (b)	1.1	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	1	1.1	1-1	
3	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	N/A	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	1	1.1	1-1	
4	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	3	3.2	3-1	
5	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	3	3.3	3-2	
6	AP1 RAC 139.205	d	MAC 139.203 (b)	N/A	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	3	3.1	3-1	
7	AP1 RAC 139.205	e	MAC 139.203 (b)	N/A	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	32	32.3.1	32-1	
8	AP1 RAC 139.205	f	MAC 139.203 (b)	N/A	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	N/A	6-1	
9	AP1 RAC 139.205	1.2	MAC 139.203 (b)	1.2	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	3	3.6 y 3.7	3-4	1. En el punto 3.6 se detallan las definiciones 2. En el punto 3.7 se detallan los acrónimos
10	AP1 RAC 139.205	1.3	MAC 139.203 (b)	1.3	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	2	2.3	2-1	
11	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	2	2.3	2-1	
12	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	N/A	N/A	N/A	Se encuentra al inicio del documento
13	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	2	2.3	2-1	
14	AP1 RAC 139.205	d	MAC 139.203 (b)	d	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	N/A	N/A	N/A	Se encuentra al inicio del documento
15	AP1 RAC 139.205	e	MAC 139.203 (b)	e	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	2	2.1 y 2.3	2-1	1. Estos puntos están detallados en todos los volúmenes que forman este manual 2. En el punto 2.1 se detalla la distribución de copias del manual. 3. En el punto 2.3 Se detallas la distribución de enmiendas y revisiones.
16	AP1 RAC 139.205	2	MAC 139.203 (b)	2	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	4	N/A	4-1	
17	AP1 RAC 139.205	2.1	MAC 139.203 (b)	2.1	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	4	4.1	4-1	
18	AP1 RAC 139.205	2.2	MAC 139.203 (b)	2.2	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	4	4.2	4-1	

19	AP1 RAC 139.205	2.3	MAC 139.203 (b)	2.3	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	4	4.4	4-3	
20	AP1 RAC 139.205	3	MAC 139.203 (b)	3	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	5	N/A	5-1	
21	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	5	5.1	5-1	
22	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	5	5.4	5-2	
23	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	5	5.2	5-1	
24	AP1 RAC 139.205	d	MAC 139.203 (b)	d	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	5	5.3	5-2	
25	AP1 RAC 139.205	4	MAC 139.203 (b)	4	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	N/A	6-1	
26	AP1 RAC 139.205	4.1	MAC 139.203 (b)	4.1	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	N/A	6-1	
27	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1	6-1	
28	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1	6-1	
29	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1.1	6-1	
30	AP1 RAC 139.205	d	MAC 139.203 (b)	d	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	N/A	N/A	N/A	Apéndice #24.
31	AP1 RAC 139.205	e	MAC 139.203 (b)	e	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1.3	6-2	Apéndice #24, en relación al tema del geoide
32	AP1 RAC 139.205	f	MAC 139.203 (b)	f	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1.2	6-2	
33	AP1 RAC 139.205	g	MAC 139.203 (b)	g	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1.5	6-2	
34	AP1 RAC 139.205	h	MAC 139.203 (b)	h	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1	6-1	
35	AP1 RAC 139.205	4.2	MAC 139.203 (b)	4.2	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	N/A	N/A	Esta distribuido en varias páginas
36	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1.7	6-3	Apéndice #24, en relación con la zona despejada de obstáculos, ya que no esta declarada
37	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1.7	6-3	
38	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1.8	6-3	
39	AP1 RAC 139.205	d	MAC 139.203 (b)	d	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1.7	6-3	
40	AP1 RAC 139.205	e	MAC 139.203 (b)	e	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1.11	6-5	

41	AP1 RAC 139.205	f	MAC 139.203 (b)	f	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1.11	6-5	
42	AP1 RAC 139.205	g	MAC 139.203 (b)	g	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1.6	6-3	
43	AP1 RAC 139.205	h	MAC 139.203 (b)	h	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1	6-1	
44	AP1 RAC 139.205	i	MAC 139.203 (b)	i	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1.3	6-2	
45	AP1 RAC 139.205	j	MAC 139.203 (b)	j	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	N/A	N/A	N/A	Apéndice #24.
46	AP1 RAC 139.205	k	MAC 139.203 (b)	k	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	N/A	N/A	N/A	Apéndice #24.
47	AP1 RAC 139.205	l	MAC 139.203 (b)	l	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1.19	6-10	Apéndice #24.
48	AP1 RAC 139.205	m	MAC 139.203 (b)	m	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1.15	6-8	
49	AP1 RAC 139.205	n	MAC 139.203 (b)	n	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1.16	6-8	
50	AP1 RAC 139.205	o	MAC 139.203 (b)	o	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1.17	6-8	
51	AP1 RAC 139.205	p	MAC 139.203 (b)		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	N/A	7-1	
52	AP1 RAC 139.205	q	MAC 139.203 (b)	p	Plan de emergencias del aeropuerto	7	8	8.2	8-3	No existe equipo especializado en el aeropuerto para retiro de aeronaves inutilizadas. En el Apéndice #5 de este Plan, se detalla la información de las empresas que cuentan con equipo disponible, para ser rentado en caso de requerirse.
53	AP1 RAC 139.205	r	MAC 139.203 (b)		Salvamento y Extinción de Incendios	2	N/A	N/A	N/A	La información se encuentra incluida en varias páginas del documento
54	AP1 RAC 139.205	s	MAC 139.203 (b)		Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1.12.2	6-7	
55	AP1 RAC 139.205	t	MAC 139.203 (b)	q	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	6	6.1.18	6-8	
56	AP1 RAC 139.205	5	MAC 139.203 (b)	5	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	N/A	7-1	
57	AP1 RAC 139.205	5.1	MAC 139.203 (b)	5.1	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	N/A	7-1	
58	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	N/A	7-1	
59	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	7.1	7-2	

60	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	7	7.2	7-2	
61	AP1 RAC 139.205	5.2	MAC 139.203 (b)	5.2	Programa de Seguridad y Vigilancia	6	9	N/A	N/A	En todo el capítulo se detallan de los procedimientos que se han elaborado, para seguirse en coordinación con las autoridades correspondientes, tal y como se establece en el RAC 17, para prevenir el acceso no autorizado de personas, vehículos, equipo, animales u otras cosas en el área de movimiento.
62	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Programa de Seguridad y Vigilancia	6	5	5.1	N/A	Esta distribuido en varias páginas
63	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Programa de Seguridad y Vigilancia	6	5	5.1.2	5-3	
64	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	c	Programa de Seguridad y Vigilancia	6	12	N/A	N/A	1. Esta distribuido en varias páginas. 2. El detalle de las consecuencias del incumplimiento de detallan en el Apéndice #32 del programa en mención.
65	AP1 RAC 139.205	d	MAC 139.203 (b)	d	Plan de emergencias del aeropuerto	7	7	N/A	7-1	En el capítulo se detallan las alertas establecidas en el aeropuerto. Todas las alertas a excepción de la #1, aplican a este apartado.
66	AP1 RAC 139.205	5.3	MAC 139.203 (b)	5.3	Plan de emergencias del aeropuerto	7	7 y 8	N/A	7-1, 8-1	1. En el capítulo 7 se detallan las alertas establecidas en el aeropuerto. Todas las alertas a excepción de la #1, aplican a este apartado. 2. En el capítulo 8 se detallas los procedimientos a seguir después de la emergencia
67	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Plan de emergencias del aeropuerto	7	7 y 8	N/A	7-1, 8-1	1. En el capítulo 7 se detallan las alertas establecidas en el aeropuerto. Todas las alertas a excepción de la #1, aplican a este apartado. 2. En el capítulo 8 se detallas los procedimientos a seguir después de la emergencia
68	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Plan de emergencias del aeropuerto	7	8	8.5.4	8-9	
69	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	c	Plan de emergencias del aeropuerto	7	8	8.5.4	8-9	
70	AP1 RAC 139.205	d	MAC 139.203 (b)	d	Plan de emergencias del aeropuerto	7	4 y 5	4.5 y 5.2	4-3, 5-1	1. Las listas de organizaciones, entes y personal con autoridad, tanto dentro del aeropuerto como fuera de este con funciones en el emplazamiento, se detallan en los puntos 4.5 y 5.2. 2. Los números de contacto están detallados, en las cadenas de notificación establecidas en el capitulo #7 de dicho plan
71	AP1 RAC 139.205	e	MAC 139.203 (b)	e	Plan de emergencias del aeropuerto	7	3	1.3.1	1-3	

72	AP1 RAC 139.205	f	MAC 139.203 (b)	f	Plan de emergencias del aeropuerto	7	4	4.2	4-1	El responsable en el lugar para supervisar todos los aspectos relativos a la operación de emergencia, es el responsable del Puesto de mando
73	AP1 RAC 139.205	5.4	MAC 139.203 (b)	5.4	Manual de Salvamento y Extinción de incendios	2	N/A	N/A	N/A	Toda la información requerida en este punto esta disponible en el manual indicado
74	AP1 RAC 139.205	5.5	MAC 139.203 (b)	5.5	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5 y 24.5.9	N/A	Esta distribuido en varias páginas
75	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.3	24-5	1. La información relativa a acumulación de agua esta en el punto 24.5.8.
76	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.8.1	24-6	
77	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.6	24-10	
78	AP1 RAC 139.205	d	MAC 139.203 (b)	d	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.3	24-2	
79	AP1 RAC 139.205	e	MAC 139.203 (b)	e	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.2	24-2	
80	AP1 RAC 139.205	f	MAC 139.203 (b)	f	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.6	24-10	
81	AP1 RAC 139.205	g	MAC 139.203 (b)	g	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.1	24-1	
82	AP1 RAC 139.205	5.6	MAC 139.203 (b)	5.6	Programa de Mantenimiento	12	9	N/A	N/A	Todo el Capítulo es referido al mantenimiento de los equipos y sistemas
83	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	N/A	N/A	Todo el capitulo es referido a las inspecciones del área de movimiento
84	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.6	24-10	
85	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	c	Programa de Mantenimiento	12	9	N/A	N/A	Todo el Capítulo es referido al mantenimiento de los equipos y sistemas
86	AP1 RAC 139.205	d	MAC 139.203 (b)	d	Programa de Mantenimiento	12	12	12.5.6 y 12.5.7	12-4, 12-7	Todo el apartado es referido a este tema
87	AP1 RAC 139.205	e	MAC 139.203 (b)	e	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.1	24-1	
88	AP1 RAC 139.205	f	MAC 139.203 (b)	f	Programa de Mantenimiento	12	9	9.24	9-5	Todo el apartado es referido a este tema
89	AP1 RAC 139.205	5.7	MAC 139.203 (b)	5.7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Introducción de apartados
90	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Programa de Mantenimiento	12	13	13.5	13-1	Todo el apartado es referido a este tema
91	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Programa de Mantenimiento	12	14	14.5	14-1	Todo el apartado es referido a este tema
92	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	c	Programa de Mantenimiento	12	16	16.5	16-1	Todo el apartado es referido a este tema

93	AP1 RAC 139.205	d	MAC 139.203 (b)	d	Programa de Mantenimiento	12	14	14.5.4	14-2	Todo el apartado es referido a este tema
94	AP1 RAC 139.205	5.8	MAC 139.203 (b)	5.8	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	15	N/A	N/A	Todo el capitulo explica el detalle de los procedimientos a seguir para los trabajos de construcción y mantenimiento en el lado aéreo.
95	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	15	15.1.2 (b)	15-2	
96	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	14	14.2 (a)	14-1	Se hace referencia al Formulario de Solicitud de permiso de trabajo. En este documento se incluye la información solicita en este punto.
97	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	c	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	15	15.1.3	15-2	
98	AP1 RAC 139.205	d	MAC 139.203 (b)	d	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	14	14.6	14-2	
99	AP1 RAC 139.205	e	MAC 139.203 (b)	e	Programa de Mantenimiento	12	13	13.5.5, 13.5.6 y 13.5.7	13-3, 13-4	
100	AP1 RAC 139.205	5.9	MAC 139.203 (b)	5.9	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	15	N/A	15-1	
101	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	15	N/A	15-1	
102	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	15	N/A	15-1	
103	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	15	N/A	15-1	
104	AP1 RAC 139.205	d	MAC 139.203 (b)	d	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	15	N/A	15-1	
105	AP1 RAC 139.205	e	MAC 139.203 (b)	e	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	15	N/A	15-1	
106	AP1 RAC 139.205	f	MAC 139.203 (b)	f	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	15	N/A	15-1	
107	AP1 RAC 139.205	5.10	MAC 139.203 (b)	5.10	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	16	N/A	16-1	
108	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	16	N/A	16-1	
109	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	16	N/A	16-1	
110	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	16	N/A	16-1	
111	AP1 RAC 139.205	d	MAC 139.203 (b)	d	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	16	N/A	16-1	

112	AP1 RAC 139.205	e	MAC 139.203 (b)	e	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	16	N/A	16-1	
113	AP1 RAC 139.205	f	MAC 139.203 (b)	f	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	16	N/A	16-1	
114	AP1 RAC 139.205	5.11	MAC 139.203 (b)	5.11	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	7	N/A	N/A	Esta distribuido en varias páginas (ademas ver apendice # 8, # 9 y # 14)
115	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.14	17-17	1. Se trata de un Apéndice 2.El detalle de los medios disponibles para hacer cumplir las reglas se detalla en el Apéndice #32, del MPO: Programa de Seguridad y Vigilancia
116	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.9	17-12	Se trata de un apendice
117	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	c	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.8	17-11	Este punto corresponde a un Apéndice, donde se detallan todos los procedimientos a seguir para señalizar los equipos y las consideraciones de seguridad pertinentes
118	AP1 RAC 139.205	d	MAC 139.203 (b)	d	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	N/A	AP.8, AP.9 y AP64	17-11, 17-12	1. Ambos son Apéndices. 2.El Apéndice AP.8 se detallan procedimiento relativos a los puntos a considerar para la revisión de equipos. 3. El Apéndice AP.9 detalla el procedimiento a seguir para la emisión del marchamo de circulación o documento de autorización para circular en el área de maniobras y su respectiva revalidación anual. 4.El apéndice AP64 detalla el procedimiento de revisión técnica de los vehículos
119	AP1 RAC 139.205	5.12	MAC 139.203 (b)	5.12	Programa de fauna	16	8	N/A	8-1	Programa de Control
120	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Programa de fauna	16	10	10.2	10-1	Analisis de riesgo de incidentes / accidentes con fauna (Evaluacion general de los riesgos)
121	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Programa de fauna	16	8	8.2	8-3	Programa de Control (Regulaciones nacionales para el manejo de fauna silvestre)
122	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	c	Programa de fauna	16	5	5.1.2.2.1	5-3	Programa administrativo
123	AP1 RAC 139.205	5.13	MAC 139.203 (b)	5.13	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9	24-7	Se describe el procedimiento para vigilar las superficies limitadoras de obstáculos.
124	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9	24-7	
125	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9	24-7	1. La información solicitada en este punto, esta contenida en todo el numeral en mención
126	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9	24-7	

127	AP1 RAC 139.205	e	MAC 139.203 (b)	e	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	24	24.5.9	24-7	
128	AP1 RAC 139.205	f	MAC 139.203 (b)	f	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	32	32.4	32-2	
129	AP1 RAC 139.205	5.14	MAC 139.203 (b)	5.14	Plan de emergencias del aeropuerto	7	8	8.2	8-3	
130	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Plan de emergencias del aeropuerto	7	8	8.2.1	8-3	
131	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Plan de emergencias del aeropuerto	7	8	8.2.2	8-3	
132	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	c	Plan de emergencias del aeropuerto	7	8	8.2.2	8-3	
133	AP1 RAC 139.205	d	MAC 139.203 (b)	d	Plan de emergencias del aeropuerto	7	8	8.2.1	8-3	
134	AP1 RAC 139.205	e	MAC 139.203 (b)	e	Plan de emergencias del aeropuerto	7	8	8.2.1	8-3	La remoción de la aeronave inutilizada es coordinada, por el Puesto de Mando. Dentro de este organismo, están incluidos todas las personas responsables de atender la emergencia, entre ellos el Operador de la aeronave. Estas personas son contactadas mediante la cadena de notificación afín a la alerta que se generó. En el capítulo 8, se detallan las cadenas de notificación.
135	AP1 RAC 139.205	5.15	MAC 139.203 (b)	5.15	Mercancías peligrosas	14	11	N/A	N/A	En el capítulo 11 se detallan los procedimientos para manipulación y en el capítulo 12, se detallan los procedimientos de almacenaje
136	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Mercancías peligrosas	14	12	N/A	12-1	
137	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Mercancías peligrosas	14	11 y 13	N/A	N/A	1. En el Capítulo 11 se detallan los procedimientos de la entrega y manipulación. 2.En el Capitulo 13, punto 13.5, se detalla el procedimiento para la limpieza, almacenamiento, disposición y tratamiento de materiales peligros, productos de incidentes / accidentes
138	AP1 RAC 139.205	5.16	MAC 139.203 (b)	5.16	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	1	9	9.4 y 9.5	9-5	1. En el capítulo en mención se brindan detalles de la operación en el área de rampa. 2. En el MPO: "Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes", capítulo 9, punto 9.5, se da información referente a la medición y notificación del alcance visual de pista
139	AP1 RAC 139.205	5.17	MAC 139.203 (b)	5.17	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	20	N/A	20-1	Desde el punto de vista de seguridad física, véase el MPO: Programa de Seguridad y Vigilancia, capítulo 9, punto 9.1.5.
140	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	a	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	20	N/A	20-1	

141	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	b	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	20	N/A	20-1	
142	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	c	Manual de Operaciones de Aeropuerto	0	20	N/A	20-1	
143	AP1 RAC 139.205	6	MAC 139.203 (b)	6	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	4	4.1	4 - 1	Esta distribuido en varias páginas
144	AP1 RAC 139.205	a	MAC 139.203 (b)	N/A	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	4	4.1	4 - 1	Esta distribuido en varias páginas
145	AP1 RAC 139.205	b	MAC 139.203 (b)	a	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	4	4.1	4 - 1	Esta distribuido en varias páginas
146	AP1 RAC 139.205	c	MAC 139.203 (b)	b	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	5	N/A	5 - 1	Esta distribuido en varias páginas
147	AP1 RAC 139.205	d	MAC 139.203 (b)	c	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	9	9.5	9 -5	1. Los objetivos están en el capítulo en mención
148	AP1 RAC 139.205	e	MAC 139.203 (b)	d	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	10	10.2	10 - 1	
149	AP1 RAC 139.205	f	MAC 139.203 (b)	e	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	3	3.1	3 -1	
150	AP1 RAC 139.205	g	MAC 139.203 (b)	f	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	8 & 10	N/A	N/A	1. En el capítulo 10 se detallan los procedimientos propuestos, para la promoción de la seguridad y la prevención de accidentes. 2. En el capítulo 8 detalla todos los procedimientos que se implementarán, para la gestión de los riesgos
151	AP1 RAC 139.205	h	MAC 139.203 (b)	N/A	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	7	7.2	7-1	
152	AP1 RAC 139.205	i	MAC 139.203 (b)	g	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	9	9.2	9 - 2	En este punto se detallan los disfeentes mecanismos de auditoria del sistema
153	AP1 RAC 139.205	j	MAC 139.203 (b)	h	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	3	3.6	3 - 4	1. En el punto 3.6 de este manual se detalla, el procedimiento a seguir para todo la documentación del sistema. 2. Los registros de Operaciones y Mantenimientos son controlados, bajo el mismo sistema del punto anterior. 3.Tanto los registros del diseño y construcción de los pavimentos, como de la iluminación del aeródromo, son controlados por el departamento de Ingeniería.
154	AP1 RAC 139.205	k	MAC 139.203 (b)	i	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	10	10.1	10 - 1	Esta en proceso la implementación del sistema
155	AP1 RAC 139.205	l	MAC 139.203 (b)	j	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	13	10	10.3	10 - 2	

AP.29 Inspección de equipos para solicitud de marchamo

AERIS COSTA RICA Una empresa del Grupo CCR	**SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD**	**Código: F-110-1**
	SOLICITUD DE INSPECCIÓN DE EQUIPOS PARA MARCHAMO	**Versión: 5**
		Página: 1 de 1

Fecha de la solicitud: Monday, April 18, 2022

Empresa que solicita: Tipo o motivo de la solicitud:

Contacto de la empresa 1: 1. Teléfono: 1. Correo:

Contacto de la empresa 2: 2. Teléfono: 2. Correo:

NOTA #1: Este formulario tiene una vigencia de 1 mes calendario desde el día en que se recibe y revisa en el Departamento de Identificaciones de Aeris. Concluido el plazo, se debe de realizar todo el procedimiento completo de solicitud de Inspección para Marchamo según el MPO V01, Apéndice 9, si quedan equipos por inspeccionar.

La siguiente información es obligatoria y debe ser completada por la compañía que solicita la inspección.					Se completa al momento de la inspección			
Nº Equipo (No matricula)	**Tipo de equipo**	**Marca (Fabricante)**	**Modelo del equipo**	**Año modelo fabricación**	**Iniciales del inspector**	**Firma**	**Fecha de la inspección**	**Nº de marchamo asignado**

Observaciones:

NOTA #2: Este formulario, junto con los otros documentos solicitados, deben entregar al Inspector de Equipos al momento de presentarse a realizar la Inspección Técnica.

Quien recibe y revisa por Depto. de Identificaciones (nombre y firma):	
Quien cierra y revisa por Depto. de Operaciones (nombre y firma):	

AP.30 Informe de análisis de anomalía

AERIS COSTA RICA CERTIFICADO ISO 9001:2008	**SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD**	**Código: F-123-1**
	ANÁLISIS DE INFORME DE ANOMALÍA	**Versión: 2**
		Página: 1 de 1

Fecha del reporte:	Número de consecutivo:	Empresa:

Detalles del evento

Acciones correctivas	Responsable	Fecha de implementación

Datos del responsable del análisis

Nombre del funcionario	Puesto que desempeña	Fecha de realizado

AP.31 Parte de Operaciones Aeropuerto Internacional Juan Santamaría

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código F-109
AERIS COSTA RICA Una empresa del Grupo CCR	PARTE DE OPERACIONES AEROPUERTO INTERNACIONAL JUAN SANTAMARÍA	Versión 10
		Página 1 de 1

Fecha	

Generalidades

Diurno	Supervisor Operaciones (Oscar Sierra)		Supervisor Terminal (Sierra Tango)		Supervisor Equipos Servicios en Tierra (Sierra Eco)		Key User		Seguridad complementaria (Alfa 5)	
Nocturno										

Mañana	Coordinador de Programación (Oscar 3)		Coordinador de Comunicaciones (Oscar 5)		Coordinador de Operaciones Lado Aéreo (Oscar 4)		Coordinador de Operaciones Lado Aéreo (Oscar 7)		Operador de barredora (Oscar 8)	
Tarde										
Noche										

Mañana	Coordinador de Rampa Doméstica (Oscar 9)		Coordinador de Construcción (Oscar 11)		Inspector Equipos Servicios en Tierra (Oscar 12)		Coordinador Líder de Terminal Doméstica		Coordinador de Carga (Charlie 3)	
Tarde										
Noche										

Mañana	Operador Monitoreo (Omega 1)		Coordinador Líder de Mantenimiento		Coordinador de Fauna	
Tarde						
Noche						

Instituciones de gobierno

Horario	Migración	Aduanas	Ministerio de Agricultura y Ganadería	Comandante de la Policia Aeroportuaria	Cruz Roja	
Mañana						
Tarde						
Noche						

Inspecciones

Turno	Responsable	Tipo	Apuntes

Eventos

Inicia	Finaliza	Reporta	Empresa Institución	Lugar	Detalle	Acciones tomadas

Permisos de Trabajo

Número	Vencimiento	Empresa Institución	Lugar	Descripción de los trabajos a realizar

Notams

Número	Descripción	Fecha y hora de Final UTC

AP.32 Notificación de derrame de hidrocarburo

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: F-122
AERIS COSTA RICA Una empresa del Grupo CCR	HOJA DE ACCIÓN INCIDENTES, ACCIDENTES Y EVENTOS EN EL AIJS	Versión: 56
		Página: 4 de 4

Notificación de derrame de hidrocarburos					
Número de control:	#REF!	**Fecha del evento:**	#REF!	**Hora del evento:**	#REF!
Operador:	#REF!				
Tipo de Hidrocarburo:	#REF!	**Magnitud de derrame:**	#REF!	**Número de vuelo: (si aplica)**	
Lugar:	#REF!	**En detalle:**		**Matricula de aeronave: (si aplica)**	
Tipo de equipo involucrado: (si aplica)		**Número de identificación y marchamo: (si aplica)**		**Tipo de aeronave: (si aplica)**	
Cantidad de material absorbente facilitado por el Gestor					
Absorbente granulado: (por sacos de 40 libras)	N/A	**Botalones: (por cantidad de unidades)**	N/A	**Mantas: (por cantidad de unidades)**	N/A

Evidencia fotográfica	
Foto 1	**Foto 2**
Foto 3	**Foto 4**
Foto 5	**Foto 6**

Aeris	Coordinador de Operaciones	Revisado por:	Supervisor de Operaciones
Nombre:	#REF!	**Nombre:**	#REF!
Testigos			
Nombre:		**Nombre:**	
Representante del Operador notificado			
Nombre:	#REF!	**Hora de notificación:**	#REF!

NOTA: De conformidad con lo dispuesto en la versión vigente de la AIC denominada "***Procedimiento para atención de derrames de combustible/aceite Aeropuerto Internacional Juan Santamaría*** ", se define Derrame Pequeño como aquel compuesto por doscientos litros o menos, y como Derrame Grande al que supere los doscientos litros; procediendo en el caso de los Derrames Pequeños de combustibles o aceites el cobro de USD$ 500,00, y USD$ 200,00, respectivamente; y para el caso de Derrames Grandes de combustibles o aceites el cobro de USD$ 1000,00, y USD$ 500,00, respectivamente. Los cobros referidos son independientes a la recuperación de costos que el Gestor del Aeropuerto tenga que hacer por el uso de materiales, personal, daños ambientales o cualquier otro que se determine como consecuencia del derrame."

AP.33 Hoja de acción incidentes, accidentes y eventos en el AIJS

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: F-122
AERIS COSTA RICA Una empresa del Grupo CCR	HOJA DE ACCIÓN INCIDENTES, ACCIDENTES Y EVENTOS EN EL AIJS	Versión: 56
		Página: 1 de 1

Llenado del formulario		Fecha del reporte		Ubicación (Según mapa cuadriculado)		Número de Hoja de Acción	Proceso
Fecha	Hora	Fecha	Hora	Letra	Número		

Funcionario de Aeris (disponible en el sitio):		Nombre completo de la persona que reporta y empresa con que labora:	

TIPO DE INCIDENTE

DESCRIPCIÓN DEL EVENTO

Hora	Actividad

Información del evento

#N/A		#N/A		#N/A		#N/A	
#N/A		#N/A		#N/A		#N/A	

#N/A	N/A		
#N/A		#N/A	
#N/A		#N/A	
#N/A			

#N/A

	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A				

INVOLUCRADOS / TESTIGOS:

Nombres y Apellidos	Empresa / Dirección	Indicar tipo	Número de teléfono	Correo electrónico

COMENTARIOS ADICIONALES

Nombre y firma	Nombre y firma	Nombre y firma
Reportado por Aeris.	**Responsable de la elaboración.**	**Responsable de la revisión.**

Nota: La página 4 del presente formulario, será impresa únicamente en caso de presentarse Derrames, de lo contrario no será necesario.

AP.34 Auditoría sobre seguridad operacional – AIJS

OPS - F 104-1 Auditoría Sobre Seguridad Operacional - AIJS

Versión 5

* Obligatorio

* Este formulario registrará su nombre, escriba su nombre.

Auditoría Sobre Seguridad Operacional

1. 1-Realizado por: *

2. 2-Fecha *

Formato: d/M/AAAA

3. 3-Turno *

- A
- B
- C

4. 4-Hora Inicio: *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

5. 5-Nombre del Encargado de vuelo: *

6. 6-Aerolínea *

7. 7-Número de Vuelo *

8. 8-Matrícula *

Antes de la llegada de la aeronave

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

9. Antes de la llegada de la aeronave *

Parte 1

	Cumple	No Cumple	No Aplica
9- ¿Hay personal listo esperando la llegada del vuelo? (Hombre Guía, aleros, agentes)	○	○	○
10- ¿Hay recipiente cubierto para basura y FOD en el área?	○	○	○
11- ¿Hay material absorbente disponible (mantas, botalones, absorbente granulado) mientras se realiza la operación?	○	○	○
12- ¿El personal del servicio en tierra de la aerolínea realizó la caminata de FOD en la posición antes de la llegada de la aeronave?	○	○	○
13- ¿El personal de la aerolínea realizó la revisión del funcionamiento del puente telescópico?	○	○	○
14- ¿El puente telescópico de abordaje no es movido hasta que la aeronave este calzada y con el beacon apagado?	○	○	○
15- ¿Hay equipo abandonado y/o personal ocioso dentro del circulo de seguridad?	○	○	○
16- ¿Se encuentra el GSE (Ground Service Equipment) libre de FOD?	○	○	○

10. Antes de la llegada de la aeronave *

Parte 2

	Cumple	No Cumple	No Aplica
17- ¿Usa el personal de rampa equipo de protección personal (chalecos, calzado de seguridad y protección auditiva, algún otro equipo)	◯	◯	◯
18- ¿Está el hombre guía principal y aleros (con chaleco, orejeras y varas) guiando la aeronave para su ingreso y según la línea de estacionamiento?	◯	◯	◯
19- ¿Las señales son dadas usando Paddles, Wands, Varas? (con luz cuando aplique)	◯	◯	◯
20- ¿Las señales son claras, precisas y de acuerdo al standard establecido?(hombre guía principal y wind)	◯	◯	◯
21- ¿La aeronave se encuentra debidamente calzada y estacionada de acuerdo a la señalización demarcada en la plataforma?	◯	◯	◯
22- ¿Los conos reflectivos cumplen con las especificaciones requeridas y se encuentran debidamente colocados en los lugares apropiados? (alas, cola y nariz)	◯	◯	◯
23- ¿El personal y el equipo estuvo fuera del área de seguridad mientras el beacon de la aeronave esta encendido?	◯	◯	◯
24- ¿Se encuentra en la operación el funcionario de la aerolínea responsable de la logística y seguridad operacional?	◯	◯	◯

11. 25-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

12. 26-Observaciones y hallazgos de antes de la llegada de la aeronave *

Colocar el respectivo Número de Informe de hallazgo.

Durante el descargue y cargado de la aeronave

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

13. Durante el descargue y cargado de la aeronave *

Parte 1

	Cumple	No Cumple	No Aplica
27- ¿El encargado del vuelo realizó el 360 grados tan pronto se apagó el beacon y antes de la salida del vuelo?	○	○	○
28- ¿El equipo al acercarse a la aeronave es guiado por un señalero y realiza sus paradas de emergencia?	○	○	○
29- ¿Se cumple el procedimiento en que los agentes no caminan por debajo de las alas, ni por debajo del fuselaje durante la operación.	○	○	○
30- ¿Se sigue el procedimiento de llegada/pushback, coordinación entre towtruck, mecánico y guías? (1 guía en cada ala)	○	○	○
31- ¿Todo equipo motorizado que se acerca a la Aeronave cuenta con un extintor y su revisión vigente? (Manómetro cargado y sello de seguridad)	○	○	○
32- ¿Se cuenta con extintores portátiles colocados correctamente (manguera viendo hacia el avión) y con su revisión vigente?	○	○	○
33- ¿Los vehículos se encuentran completamente identificados (marchamo, bandera, luz, extintor, logo, # de identificación)	○	○	○
34- ¿Se cumple con el procedimiento en el cual el hule protector del equipo nunca tiene contacto con la aeronave?	○	○	○
35- ¿Todo el equipo con motor encendido esta siempre atendido o con frenos puestos y/o con calzos puestos?	○	○	○
36- ¿Towbars, carretas, dollies/pallets están estacionadas correctamente, ordenadas y con frenos y/ o calzas puestas?	○	○	○
37- ¿Se cumple con el procedimiento de no remolcar más de 4 carretas/dollies con el mismo tractor de equipajes?	○	○	○
38- ¿Son bajados los estabilizadores de aquellos equipos que lo requieran (camiones de cocina/servicios o Loader) al acoplarse al avión?	○	○	○
39- ¿Está el equipo de agua potable marcado como "Solo agua potable" (potable water only)?	○	○	○

14. Durante el descargue y cargado de la aeronave *

Parte 2

	Cumple	No Cumple	No Aplica
40- ¿Se utiliza el EPP adecuado al realizar el procedimiento de toillet a la aeronave. (Guantes, traje de protección y mascarillas de seguridad.)	◯	◯	◯
41- ¿Los equipos de las empresas de suministro de combustible y provisión de alimentos son debidamente guiados al acoplar/desacoplar la aeronave?	◯	◯	◯
42- ¿Se mantiene la puesta a tierra de previo al proceso de suministro de combustible?	◯	◯	◯
43- ¿El vehículo encargado de suministro de combustible siempre tuvo una ruta libre de obstáculos en caso de emergencia?	◯	◯	◯
44- ¿El personal no hace uso de celulares u otros equipos electrónicos en el círculo de seguridad de la aeronave?	◯	◯	◯
45- ¿El personal de seguridad controla los accesos al AOA (área de operación aeronáutica)	◯	◯	◯
46- ¿El círculo de seguridad se encuentra libre de derrames?	◯	◯	◯
47- ¿Se encontró FOD durante el proceso de la operación? (Ver equipos de servicio en tierra utilizados)	◯	◯	◯
48- ¿Los equipos respetan el límite de velocidad para transitar en las plataformas? (10Km/h y 20Km/h)	◯	◯	◯
49- ¿El funcionario cuenta con las habilitaciones para conducir en la plataforma o PCA?	◯	◯	◯
50- ¿El puente de abordaje y las tomas de hidrantes están disponibles para la atención de la aeronave?	◯	◯	◯
51- ¿Los vehículos respetan los accesos delimitados para cada una de las posiciones de estacionamiento?	◯	◯	◯

15. 52-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

16. 53-Observaciones y hallazgos del descargue y cargado de la aeronave *

Colocar el respectivo Número de Informe de hallazgo.

Después de la salida de la aeronave

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

17. Después de la salida de la aeronave *

	Cumple	No Cumple	No Aplica
54- ¿El personal del servicio en tierra de la aerolínea realizó la caminata de FOD en la posición después de la salida de la aeronave?	◯	◯	◯
55- ¿El personal del servicio en tierra realiza el retiro del equipo de la posición de estacionamiento?	◯	◯	◯

18. 56-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

19. 57-Observaciones y hallazgos del después de la salida de la aeronave *

Colocar el respectivo Número de Informe de hallazgo.

20. 58-Hora Final *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

Microsoft Forms

AP.35 Revisión de operación para puentes telescópicos

OPS - F 112-1 Revisión de Operación Para Puentes Telescópicos

Versión 6

* Obligatorio

* Este formulario registrará su nombre, escriba su nombre.

Revisión de Operación Para Puentes Telescópicos

1. 1-Realizado por: *

2. 2-Fecha *

Formato: d/M/AAAA

3. 3-Turno *

- A
- B
- C
- D

4. 4-Hora Inicio: *

5. 5-Nombre del Funcionario de la Aerolínea o Empresa de Servicio en Tierra *

6. 6-Número de Gafete *

7. 7-Aerolínea *

8. 8-Número de Vuelo *

9. 9-Puente de Abordaje *

10. 10-¿Proceso de Revisión? *

- Proceso de Acople
- Proceso de Desacople

Proceso de Acople

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

11. Proceso de Acople *

El funcionario de operaciones debe verificar que el operador del puente cumpla con lo siguiente:

	Cumple	No Cumple
11- ¿Porta el gafete con el permiso correspondiente? (Letra- P)	◯	◯
12- ¿Verifica que no existan personas, equipos o FOD en la zona de movimiento ◯ (área pintada con líneas rojas)	◯	del puente en rampa?
13- ¿Realiza la revisión operativa del puente? (Persianas, luces, panel de control, capota, giro cabina, objetos desprendidos etc., según lo indicado en el F-192)	◯	◯
14- Cuando realiza el movimiento del puente, ¿verifica que no se encuentre ninguna persona en la escalera de servicio?	◯	◯
15- ¿Inicia la operación del puente hasta que la aeronave estaba detenida y con calzas?	◯	◯
16- ¿No permitió la permanencia de personas en la cabina del puente hasta que el mismo estuviera ◯ servicio? (se exceptúa a las personas que llenan este formulario)	◯	acoplado y en modo
17- ¿No colocó objetos sobre el panel de ◯	◯	control del puente?

12. 18-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

13. 19-Observaciones y hallazgos del Proceso de Acople *

Colocar el respectivo Número de Informe de hallazgo.

Proceso de Desacople

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

14. Proceso de Desacople *

El funcionario de operaciones debe verificar que el operador del puente cumpla con lo siguiente:

	Cumple	No Cumple
20- Al momento del desacople, ¿se cerró la puerta del avión y se seguridad?	◯	◯ colocó la cinta de
21- ¿Se revisó la zona de movimiento en rampa para retractar de vehículos y personas)	◯	◯ nuevo el puente? (FOD,
22- ¿Se revisó que no se encontrara ninguna persona en la escalera de servicio?	◯	◯
23- ¿Se dejó el puente en la posición demarcada en rampa, con la altura y posición de cabina indicada en el manual?	◯	◯
24- ¿Se dejó el puente limpio?	◯	◯
25- ¿No permitió la permanencia de personas en la cabina del puente hasta que el mismo estuviera servicio? (Se exceptúa a las personas que llenan este formulario)	◯	◯ acoplado y en modo
26- ¿Se apagaron todas las luces del puente	◯	◯ internas y externas?

15. 27-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

16. 28-Observaciones y hallazgos del Proceso de Desacople *

Colocar el respectivo Número de Informe de hallazgo.

Hora Final

17. 29-Hora Final: *

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

Microsoft Forms

AP.36 Hoja de control de barrido y FOD en rampa principal y remota

OPS - F 149 Hoja de Control de Barrido y FOD en Plataforma Principal y Remota

Versión 10

* Obligatorio

* Este formulario registrará su nombre, escriba su nombre.

Operador de Equipo Móvil

1. 1-Realizado por: *

2. 2-Fecha *

Formato: d/M/AAAA

3. 3-Turno *

- A
- B
- C
- D

4. 4-Kilometraje de Inicio: *

Puesto de Estacionamiento A1

5. 5-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

6. 6-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

7. 7-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

8. 8-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

9. 9-Observaciones y hallazgos en A1 *

Puesto de Estacionamiento A2

10. 10-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

11. 11-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

12. 12-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

13. 13-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

14. 14-Observaciones y hallazgos en A2 *

Puesto de Estacionamiento A3

15. 15-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

16. 16-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

17. 17-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

18. 18-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

19. 19-Observaciones y hallazgos en A3 *

Puesto de Estacionamiento A4

20. 20-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

21. 21-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

22. 22-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

23. 23-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

24. 24-Observaciones y hallazgos en A4 *

Puesto de Estacionamiento A5

25. 25-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

26. 26-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

27. 27-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

28. 28-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

29. 29-Observaciones y hallazgos en A5 *

Puesto de Estacionamiento A6

30. 30-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

31. 31-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

32. 32-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

33. 33-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

34. 34-Observaciones y hallazgos en A6 *

Puesto de Estacionamiento A7

35. 35-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

36. 36-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

37. 37-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

38. 38-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

39. 39-Observaciones y hallazgos en A7 *

Puesto de Estacionamiento A8

40. 40-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

41. 41-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

42. 42-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

43. 43-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

44. 44-Observaciones y hallazgos en A8 *

Puesto de Estacionamiento A9

45. 45-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

46. 46-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

47. 47-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

48. 48-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

49. 49-Observaciones y hallazgos en A9 *

Puesto de Estacionamiento A10

50. 50-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

51. 51-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

52. 52-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

53. 53-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

54. 54-Observaciones y hallazgos en A10 *

Puesto de Estacionamiento A11

55. 55-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

56. 56-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

57. 57-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

58. 58-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

59. 59-Observaciones y hallazgos en A11 *

Puesto de Estacionamiento A12

60. 60-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

61. 61-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

62. 62-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

63. 63-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

64. 64-Observaciones y hallazgos en A12 *

65. 65-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

66. 66-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

67. 67-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

68. 68-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

69. 69-Observaciones y hallazgos en A13 *

Base de los Puentes

70. 70-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

71. 71-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

72. 72-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

73. 73-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

74. 74-Observaciones y hallazgos en Base de los Puentes *

75. 75-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

76. 76-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

77. 77-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

78. 78-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

79. 79-Observaciones y hallazgos en Calles vehiculares Plataforma Principal *

80. 80-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

81. 81-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

82. 82-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

83. 83-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

84. 84-Observaciones y hallazgos en Plataforma Remota *

85. 85-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

86. 86-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

87. 87-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

88. 88-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

89. 89-Observaciones y hallazgos en Calles vehiculares Plataforma Remota *

Plataforma Doméstica

90. 90-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

91. 91-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

92. 92-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

93. 93-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

94. 94-Observaciones y hallazgos en Plataforma Doméstica *

95. 95-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

96. 96-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

97. 97-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

98. 98-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

99. 99-Observaciones y hallazgos en Calles vehiculares Plataforma Doméstica *

CTRM

100. 100-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

101. 101-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

102. 102-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

103. 103-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

104. 104-Observaciones y hallazgos en CTRM *

Otros

105. 105-¿Se realiza limpieza? *

- ◯ Si
- ◯ No

106. 106-Especifique lugar *

107. 107-Hora Inicio de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

108. 108-Hora Final de limpieza *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

109. 109-¿Hay observaciones o hallazgos? *

- ◯ Si
- ◯ No

110. 110-Observaciones y hallazgos en Otros *

Observaciones Finales:

111. 111-Observaciones: *

112. 112-Kilometraje de Final: *

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

Microsoft Forms

AP.37 Inspección de carretas de derrames – AIJS

OPS - F 126-1 Inspección de Carretas de Derrames - AIJS

Versión 3

* Obligatorio

* Este formulario registrará su nombre, escriba su nombre.

Inspección de Carretas de Derrames - AIJS

1. 1.Realizado por: *

2. 2.Fecha *

Formato: d/M/AAAA

3. 3.Turno *

- A
- B
- C

4. 4.Hora Inicio *

Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

5. 5.Número de Equipo *

6. 6.Compañía *

Inspección de Carretas de Derrames - AIJS

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

7. Inspección de Carretas *

	Cumple	No Cumple
7- Marchamo vigente, visible y en buen estado	◯	
8- El equipo se encuentra rotulado (número de identificación, logotipo de la compañía e identificado como kit de derrames)	◯	
9- Conos de seguridad con cinta reflectiva y en optimas condiciones (20 unidades)	◯	◯
10- Cuenta con calzas, freno de timón operativo, se encuentra libre de FOD y en condiciones óptimas (cortinas, estructura y llantas)	◯	
11- Se encuentra libre de obstrucción para ser movilizada con facilidad (salida libre)	◯	◯
12- Cuenta con equipo de protección personal para 10 personas (guantes, lentes, botas, mascarillas y trajes desechables)	◯	◯
13- Cuenta con un recipiente plástico para colocar los desechos con material contaminado	◯	
14- Cuenta con escobas antiestáticas para 10 personas	◯	
15- Cuenta con palas antiestáticas para 10 personas	◯	

8. 16-¿Hay observaciones o hallazgos? *

◯ Si

◯ No

9. 17-Observaciones y hallazgos de la Inspección General de la Carreta *

Colocar el respectivo Número de Informe de hallazgo.

Referencia materiales absorbentes:

Si la condición es "No Cumple", colocar los hallazgos al final de cada sección.

10. 18-Coloque la cantidad de Mantas Absorbentes disponibles y capacidad de absorción en litros *

    Ejemplo: Paquete de mantas absorbentes de 100 unidades (Capacidad de absorción 84 litros)

11. 19-Coloque la cantidad de Botalón Absorbente y capacidad de absorción en litros *

    Ejemplo: Botalón absorbente (C/U) (Capacidad de absorción 45 litros)

12. 20-Coloque la cantidad de Sacos de Absorbente Grabulado disponibles y capacidad de absorción en litros *

    Ejemplo: Saco de absorbente granulado de 40 lb (Capacidad de absorción 19 litros)

13. 21-Total de absorción en litros *

    Sume el resultado de las 3 preguntas anteriores

14. 22-¿Cuenta con material absorbente necesario para atender un derrame menor a 200 litros? *

    (absorbente granulado, botalones y mantas)

    - ◯ Cumple
    - ◯ No Cumple

15. 23-¿Hay observaciones o hallazgos? *

    - ◯ Si
    - ◯ No

16. 24-Observaciones y hallazgos de materiales absorbentes: *

    Colocar el respectivo Número de Informe de hallazgo.

17. 25-Hora Final *

    Favor utilizar el siguiente formato: 24 horas hh:mm. Ejemplo 14:00

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

Microsoft Forms

AP. 38 Solicitud de SNOWTAM

SOLICITUD DE SNOWTAM

Fecha de solicitud:		Hora Local:	
Nombre del responsable de la solicitud		Teléfono	Correo electrónico

*El abajo firmante hace constar que los datos aquí consignados guardan la integridad del dato respectivo de conformidad con lo establecido en el RAC-15.

Aeródromo afectado	
Designador menor de la pista	
Fecha /Hora de la observación	

Tercio afectado	**Clave de estado de pista**	**Cobertura contaminante**	**Espesor (mm)**
1 Tercio			
2 Tercio			
3 Tercio			

Descripción de la condición del estado de la pista		
1 Tercio		
2 Tercio		
3 Tercio		

Anchura de la pista :

SECCIÓN RELATIVA A LA TOMA DE CONCIENCIA DE LA SITUACIÓN

Longitud reducida de pista :

Arena suelta:

Tratamiento químico en la pista:

Otro:

Firma y sello (firma digital no necesita sello).

ESPACIO EXCLUSIVO PARA USO AIM

Técnico responsable de la publicación		Hora recibido: