

Elaborado por: **Aeris Holding**

Fecha de aprobación: **10-01-19**

Rige a partir de: **14-01-19**

Código: **0007**

PROPÓSITO	ALCANCE
Dar el uso adecuado a la rampa remota, asegurando el cumplimiento de los estándares de seguridad operacional, así como la vida útil de la infraestructura.	El presente procedimiento aplica, para todas las operaciones de vuelos comerciales, de carga y de aviación general, que utilicen la rampa remota como posición de estacionamiento para realizar su operación.

DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

APU	Auxiliary Power Unit
AIJS	Aeropuerto Internacional Juan Santamaría
ATC	Torre de control
GH	Empresa de Servicio en Tierra
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional

RESPONSABILIDADES

Tripulaciones Empresas de Servicio en Tierra Operadores aéreos ATC	Cumplir con lo indicado en este procedimiento, para todas las operaciones de vuelos comerciales, de carga y de aviación general, que utilicen la rampa remota como posición de estacionamiento para realizar su operación, en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría (AIJS).
---	---

Contenido

1 Consideraciones generales

- a. Se aplican todas regulaciones establecidas para las operaciones de aeronaves vigentes en el AIJS.
- b. Se recalca que se debe de respetar lo dispuesto en el Manual de Procedimientos Operativos, Volumen 1, Operaciones en el área de movimiento y Sectores adyacentes.
- c. Los vuelos de aviación general local e internacional, deben de cumplir con el AIC vigente, que regula este tipo de aviación para su ingreso y salida del aeropuerto.
- d. Se debe respetar los puntos de espera intermedios ubicados dentro de la rampa remota.
- e. El tipo de aeronave (máximo tipo de aeronave) que puede operar en la rampa remota es B747-400, aeronaves de mayor envergadura y peso requieren una autorización previa de la Dirección General de Aviación Civil y la Administración del Aeropuerto.

- f. [La calle de rodaje FOXTROT está habilitada para aeronaves código E o categorías inferiores \(aeronaves con envergaduras de hasta 64.9 metros\).](#)
- g. [La calle de rodaje GOLF \(lado norte\) está habilitada para aeronaves código D o categorías inferiores \(aeronaves con envergaduras de hasta 51.9 metros\).](#)
- h. Para el movimiento de equipos hacia las posiciones de estacionamiento que se ubiquen al costado sur de la rampa remota (R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10 y R11) , se debe de utilizar la calle vehicular que se ubica al sur de la plataforma, para ello quien transite por este sector debe de mantenerse siempre alerta, respetar la señalización establecida en el lugar y recordar que las aeronaves tienen en el derecho de paso; máxime que se debe de cruzar las calles de rodaje Foxtrot y Golf (lado norte) sobre la vehicular.

2 Configuración y distribución de tipo de aeronaves en la rampa

En la siguiente tabla se indica el total de posiciones de estacionamiento de aeronaves de la rampa remota, así como la configuración de las aeronaves a operar. También se indica en esta tabla, la calle de rodaje definida para el ingreso y salida de aeronaves:

Posición	Tipo de aeronave (código OACI)	Máximo tipo de aeronave	Calle de rodaje de ingreso/salida a rampa remota
C1*	D	B-757-300	Foxtrot
C2*	E	B747-400	Foxtrot
C3*	D	B-757-300	Foxtrot
C4	E	B747-400	Foxtrot
C5**	C	B737-900	Golf lado Norte
C6**	E	A340-600	Golf lado Norte (con excepción de las aeronaves código E)
C7**	C	B737-900	Golf lado Norte
C8	E	A340-600	Golf lado Norte (con excepción de las aeronaves código E)

Posición	Tipo de aeronave (código OACI)	Máximo tipo de aeronave	Calle de rodaje de ingreso/salida a rampa remota
C9	E	B747-400	Golf lado Norte (con excepción de las aeronaves código E)
C10	C	B737-900	Golf lado Norte
C11	C	B737-900	Golf lado Norte
R1	B	C680	Foxtrot o Golf lado norte
R2	B	C680	Foxtrot o Golf lado Norte
R3	B	C680	Foxtrot o Golf lado Norte
R4	B	C680	Foxtrot o Golf lado Norte
R5	B	C680	Foxtrot o Golf lado Norte
R6	C	ATR72-600	Foxtrot o Golf lado Norte
R7	C	B737-900	Foxtrot o Golf lado Norte
R8	C	B737-900	Golf lado Norte
R9	C	B737-900	Golf lado Norte
R10	C	B737-900	Golf lado Norte
R11	C	B737-900	Golf lado Norte

*** Nota aclaratoria:**

- a. Para asignar la posición C1, no puede haber aeronave en C2.
- b. Para asignar la posición C2, no puede haber aeronave en C1 y C3.
- c. Para asignar la posición C3, no puede haber aeronave en C2. Además, la aeronave en la posición C4 debe ser igual o menor a un B767-300 (clase D), esta asignación permite que la posición de estacionamiento C1 se mantenga operativa.

****Nota aclaratoria:**

- a. Para asignar la posición C5, no puede haber aeronave en C6
- b. Para asignar la posición C6, no puede haber aeronave en C5, ni C7
- c. Para asignar la posición C7, no puede haber aeronave en C6 y la aeronave de la posición C8 debe ser igual o menor a un B757-300.

3 Facilidades de las posiciones de estacionamiento

Las posiciones de estacionamiento cuentan con:

- a. Hidrantes de combustible (aplica para las posiciones de estacionamiento C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7 & C8). En caso de que no estén disponibles los hidrantes, se utilizará camiones cisternas, para realizar el abastecimiento de las aeronaves.
- b. Barras de parada para cada posición:
 1. En las posiciones de estacionamiento C1, C2, C3 y C4, se disponen de dos barras de parada identificadas según la categoría de la aeronave (letra de referencia según OACI), la barra de parada ubicada al sur de las posiciones está diseñada para aeronaves código C y la barra de parada ubicada al norte de las posiciones de estacionamiento está diseñada para aeronaves código D y E.
 2. En las posiciones de estacionamiento R1, R2, R3, R4, R5, R6 y R7, todas las aeronaves se deben estacionar en la única barra de parada existente, solamente se debe respetar el máximo tipo de aeronave según la tabla indicada en el punto 2.
 3. En las posiciones de estacionamiento C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, R7, R8, R9, R10 y R11, las aeronaves deben estacionar en la barra de parada correspondiente al tipo de aeronave, en caso de que el tipo de aeronave no esté contemplada en la posición de estacionamiento la aeronave deberá estacionarse en la barra de parada definida para las aeronaves tipo "A 320-200" y A321-200 en las posiciones C5 y C7).
 4. En las posiciones de estacionamiento C6 y C8, las aeronaves código E se deben estacionar en la barra de parada demarcada para aeronaves tipo "A340-600" y las aeronaves código D deben estacionarse en la barra de parada demarcada para aeronaves tipo "B767-300".
 5. En la posición de estacionamiento C-9 las aeronaves deben estacionarse en la barra de parada correspondiente al tipo de aeronave.
- c. Líneas guía para orientar y guiar a las aeronaves hacia o desde las posiciones de estacionamiento están demarcadas con una línea amarilla continua, con la excepción de la posición C2 y C6 que esta demarcada con líneas amarillas discontinua.
- d. Zonas de seguridad para los equipos (Staging áreas):
 1. En las posiciones de estacionamiento C1, C2, C3 y C4, se dispone con demarcaciones de cuadros blancos con información para la identificar las zonas de seguridad de equipo para cada posición de estacionamiento (ver anexo # 1).

2. En la posición de estacionamiento C6, las zonas de seguridad de equipo para aeronave código E y D están señalizada con líneas rojas discontinuas (ver anexo # 2).
3. En las posiciones de estacionamiento C8 y C9, las zonas de seguridad de equipo para aeronaves código E están señalizadas con líneas rojas discontinuas y las zonas de seguridad para aeronaves código D están señalizadas con una línea roja continua (ver anexo # 2).
4. En las posiciones de estacionamiento C5, C7, C10, C11, R6, R7, R8, R9, R10 y R11, las zonas de seguridad de equipo están señalizadas con una línea roja continua.
5. Las posiciones de estacionamiento R1, R2, R3, R4 y R5, no disponen de área de seguridad de equipos.
- e. Designador de la posición de estacionamiento.

4 Operación de aeronaves en rampa remota

4.1 Condiciones de seguridad

El Operador Aéreo deberá asegurar la aplicación de las mismas medidas de seguridad establecidas en el punto 1 (consideraciones generales), antes, durante y al finalizar cualquier operación en la rampa remota.

Si al arribo de la aeronave, la posición de estacionamiento a donde sería ubicada está ocupada por otra aeronave; [esta](#) aeronave deberá de esperar en la calle de rodaje Alfa, según las instrucciones de la Torre de Control:

- a. En la bahía de espera de la pista 07
- b. Al costado oeste de [la calle de rodaje](#) Golf

Nota: En coordinación con la Torre de control y Operaciones Aeris, las aeronaves podrán esperar en medio de la rampa remota siguiendo las instrucciones de la Torre de control en un punto definido.

4.2 Ingreso de aeronaves

En la siguiente tabla se establece el procedimiento de ingreso de las aeronaves a las posiciones de estacionamiento de la rampa remota, el cual estará definido en función de la posición a la cual vaya a ingresar la aeronave. En esta misma tabla se indica si la aeronave puede ingresar por sus propios medios, o debe ser remolcada, una vez haya abandonado la calle de rodaje Alfa.

Posición	Tipo de aeronave (código OACI)	Máximo tipo de aeronave	<u>Calle de rodaje de ingreso/salida a rampa remota</u>	Procedimiento de ingreso a posición (aeronaves código C, D y E)
C 1	D	B-757-300	Foxtrot	Por sus propios medios
C 2	E	B747-400	Foxtrot	Por sus propios medios
C 3	D	B-757-300	Foxtrot	Por sus propios medios
C 4	E	B747-400	Foxtrot	Por sus propios medios (con excepción de las aeronaves código D & E, las cuales deben ingresar remolcadas)
C 5	C	B737-900	Golf lado Norte	Remolcado
C 6	E	A340-600	Golf lado Norte (con excepción de las aeronaves código E)	Remolcado
C 7	C	B737-900	Golf lado Norte	Remolcado
C 8	E	A340-600	Golf lado Norte (con excepción de las aeronaves código E)	Por sus propios medios (con excepción de las aeronaves código E, las cuales deben ingresar remolcadas)
C 9	E	B747-400	Golf lado Norte (con excepción de las aeronaves código E)	Remolcado
C10	C	B737-900	Golf lado Norte	Remolcado
C11	C	B737-900	Golf lado Norte	Remolcado
R1	B	C680	Foxtrot o Golf lado norte	Por sus propios medios
R2	B	C680	Foxtrot o Golf lado Norte	Por sus propios medios
R3	B	C680	Foxtrot o Golf lado Norte	Por sus propios medios
R4	B	C680	Foxtrot o Golf lado Norte	Por sus propios medios
R5	B	C680	Foxtrot o Golf lado Norte	Por sus propios medios
R6	C	ATR72-600	Foxtrot o Golf lado Norte	Por sus propios medios
R7	C	B737-900	Foxtrot o Golf lado Norte	Por sus propios medios
R8	C	B737-900	Golf lado Norte	Remolcado

Posición	Tipo de aeronave (código OACI)	Máximo tipo de aeronave	Calle de rodaje de ingreso/salida a rampa remota	Procedimiento de ingreso a posición (aeronaves código C, D y E)
R9	C	B737-900	Golf lado Norte	Remolcado
R10	C	B737-900	Golf lado Norte	Remolcado
R11	C	B737-900	Golf lado Norte	Remolcado

El operador aéreo, coordinará para que haya un hombre guía para realizar las señales correspondientes a la aeronave, para que ésta ingrese a la remota y le de las indicaciones del caso.

[En el caso que la Torre de control por alguna razón operativa requiera cambiar la calle de rodaje designada para el ingreso de la aeronave a la rampa notificará a Operaciones Aeris para que coordine con el Operador aéreo.](#)

4.2.1 Ingreso de aeronaves por sus propios medios

- a. Posterior a que la aeronave desaloje la pista, el ATC le dará instrucciones para que ingrese a la plataforma remota por la [calle de rodaje](#) que corresponda.
- a. El hombre guía debe dar las indicaciones al piloto para que ingrese a la posición de estacionamiento asignada y se detenga en la línea de parada correspondiente según el tipo de aeronave. El operador aéreo debe de coordinar personal (dos señaleros), para detener el tránsito sobre la calle vehicular norte o sur (según aplique), mientras el hombre guía da indicaciones a la tripulación de la aeronave. Esto debido a que el funcionario (hombre guía) invadirá la calle vehicular durante la maniobra de ingreso.
- b. Una vez detenida la aeronave apaga los motores y sigue el procedimiento normal.
- c. Cabe recordar que en todo momento para que la aeronave ingrese por sus propios medios, la carga y equipos deben estar dentro de las staging áreas (aplica también para las posiciones contiguas ambos lados de la operación). En casos excepcionales donde no haya operación en la posición contigua, y previa coordinación con el Centro de Operaciones Aeris, se podrá colocar la carga y equipos, al lado este u oeste de las áreas asignadas de la posición donde se realizará la operación (véase Anexo 1 & 2, según aplique).

4.2.2 Ingreso de aeronaves remolcadas

- b. Posterior a que la aeronave desaloje la pista, el ATC le dará instrucciones para que ingrese a la plataforma remota por la [calle de rodaje](#) que corresponda y reporte cuando tenga el hombre guía a la vista.
- c. El hombre guía debe dar las indicaciones al piloto para que se detenga posterior a que haya desalojado completamente la calle de rodaje Alfa.
- d. El empenaje de la aeronave se debe ubicar al norte del punto de espera intermedio demarcado en los ingresos de la calle de rodaje Foxtrot y Golf lado norte.
- e. Una vez detenida la aeronave apaga los motores y espera a ser remolcada hasta el puesto de estacionamiento asignado.
- f. La aeronave debe ser detenida en la barra de parada correspondiente según el tipo de aeronave.
- g. El operador aéreo debe disponer de aleros durante el ingreso de la aeronave a la posición de estacionamiento para verificar la separación de la aeronave con cualquier objeto durante el ingreso.
- h. El operador aéreo debe de coordinar personal (dos señaleros), para detener el tránsito sobre la calle vehicular norte, mientras estacionan y desacoplan el remolque. Esto debido a que el remolque en algunos casos invadirá la calle vehicular norte.

Según aplique las aeronaves que tengan el APU inoperativo podrán ingresar remolcadas con los motores a mínima potencia, siempre y cuando se tenga la precaución, de no aplicar en ningún momento potencia y aplicando las consideraciones de seguridad necesarias.

4.3 Orientación de aeronaves

- a. Las aeronaves que se estacionarían al costado norte (posiciones C1 a C11) deben estacionarse con la nariz al norte.
- b. Las aeronaves que van al costado sur (posiciones R1 a R11), deben estacionar con la nariz al sur. No obstante, es factible que puedan ser estacionadas con su nariz al norte. Para esta excepción, es necesario que esta maniobra sea coordinada y autorizada de previo a la llegada de la aeronave por parte de Operaciones de Aeris.

4.4 Durante la operación de las aeronaves

- a. El operador aéreo podrá transitar entre dos aeronaves contiguas, ubicadas en cualquiera de las posiciones de estacionamiento C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8 y C9, con equipos y carga. Para ello, deberá de colocar adicionalmente al cono de seguridad que se ubica en la punta de ala, al menos uno más delante de este cono y

otro detrás, de tal manera que se pueda delimitar el área de operación de la aeronave y el área de tránsito entre las posiciones de estacionamiento de las aeronaves. La distancia desde la punta de ala, para colocar estos nuevos conos será de al menos 2 metros. Véase plano ilustrativo en Anexo 5 de este procedimiento

- b. Durante la operación de abastecimiento de combustible, deberá asegurarse siempre que la salida de emergencia del camión del suplidor de combustible este libre.
- c. No colocar carga o estacionar equipos sobre los hidrantes de combustible. Véase Anexo 6.
- d. Los operadores de equipos de manejo de carga, deben de tener especial atención durante sus operaciones, para no generar daños en el asfalto/concreto.
- e. Durante la operación de aeronaves código E en las posiciones de estacionamiento C6, C8 y C9, la calle vehicular del costado norte se limitará a un solo carril. Este carril será utilizado en ambos sentidos, teniendo prioridad de paso los vehículos/equipos que transitan sentido este a oeste. Es responsabilidad del GH realizar el cierre de la calle vehicular con conos durante esta operación.

4.5 Salida de las aeronaves

- a. Antes de la salida de la aeronave, se debe de verificar que no haya equipos obstruyendo la maniobra de retroempuje de la aeronave.
- b. Si el remolque invade la calle vehicular norte o sur, el operador aéreo debe de coordinar personal (dos señaleros), para detener el tránsito sobre dicha calle, mientras colocan el remolque e inician la maniobra de salida.
- c. Todas las aeronaves deberán salir remolcadas desde la posición de estacionamiento, hasta el centro de la rampa remota en el punto designado para tal fin sin sobrepasar el punto de espera intermedio, previo visto bueno otorgado por Torre de Control. Véase Anexo 3 o 4, según aplique.
- d. Las aeronaves serán orientadas con nariz al este o al oeste en función de la calle de rodaje por la que la aeronave va a salir (Foxtrot o Golf lado norte), siempre respetando [lo definido en el apartado 1 referente a las limitaciones las calles de rodaje.](#)
- e. Durante el proceso de remolque, el Operador Aéreo, deberá asignar dos aleros en cada punta de ala.
- f. Una vez en ese sitio designado, el personal en tierra procederá a retirar la barra y el remolque, y a retirarse del sitio.
- g. La aeronave encenderá motores y se retirará por la [calle de rodaje](#) designada, según las instrucciones del ATC, aplicando la potencia mínima necesaria.

- h. Si la aeronave tiene el APU inoperativo, el operador aéreo deberá de notificarlo con anticipación a su arribo, la Centro de Operaciones de Aeris. Una vez que el Centro de Operaciones de Aeris lo autorice y previa coordinación con la Torre de Control, podrá salir remolcada con un motor a mínima potencia, siempre y cuando se tenga la precaución, de no aplicar en ningún momento potencia y aplicando las consideraciones de seguridad necesarias, con respecto a las aeronaves ubicadas al costado sur de la rampa remota y del personal que realiza el remolque de la aeronave, entre otras.
- i. En caso de las aeronaves de aviación general, podrán salir por sus propios medios desde la posición de estacionamiento, siempre y cuando la aeronave este ubicada con la nariz hacia el norte y la misma sea autorizada con la Torre de control. Para facilitar la salida las aeronaves podrán ser reubicar en coordinación con la Torre de control previo a su salida. Durante la maniobra de salida el GH debe disponer de señaleros deteniendo el tránsito vehicular por la afectación del jetblast.
- j. En caso de demora por tránsito aéreo, la aeronave deberá permanecer en rampa remota, sin ingresar a la Calle de rodaje Alfa [con nariz hacia oeste o esté según la calle de rodaje a utilizar](#), previa coordinación con la Torre de Control.

5 Pruebas de motor

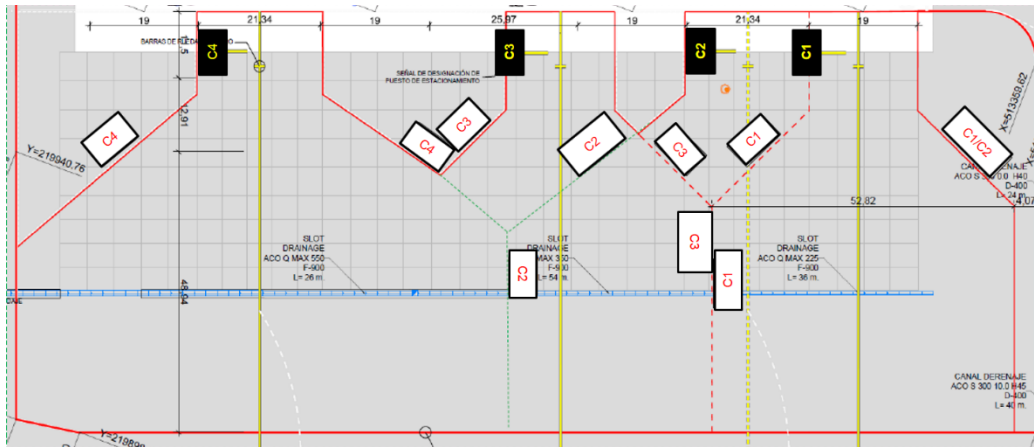
Se autorizan pruebas de motores en las posiciones de estacionamiento, con las siguientes consideraciones:

- a. Solo a mínima potencia y no más de 5 minutos.
- b. Para realizar las pruebas, los equipos y la cargar deberán estar estacionado en la zona de seguridad de equipos.
- c. Está sujeta a la autorización de la Torre de Control, debido al tránsito de aeronaves por el medio de la rampa remota, que serían afectadas por el jetblast de la aeronave que realiza la prueba (para esto Operaciones Aeris notificará a la Torre de Control para que tome las medidas del caso).
- d. Si la aeronave que requiere realizar la prueba, se ubica en las posiciones del costado sur con nariz hacia el norte, se autorizará siempre y cuando haya personal deteniendo el tránsito vehicular de la calle sur.

6 Anexos

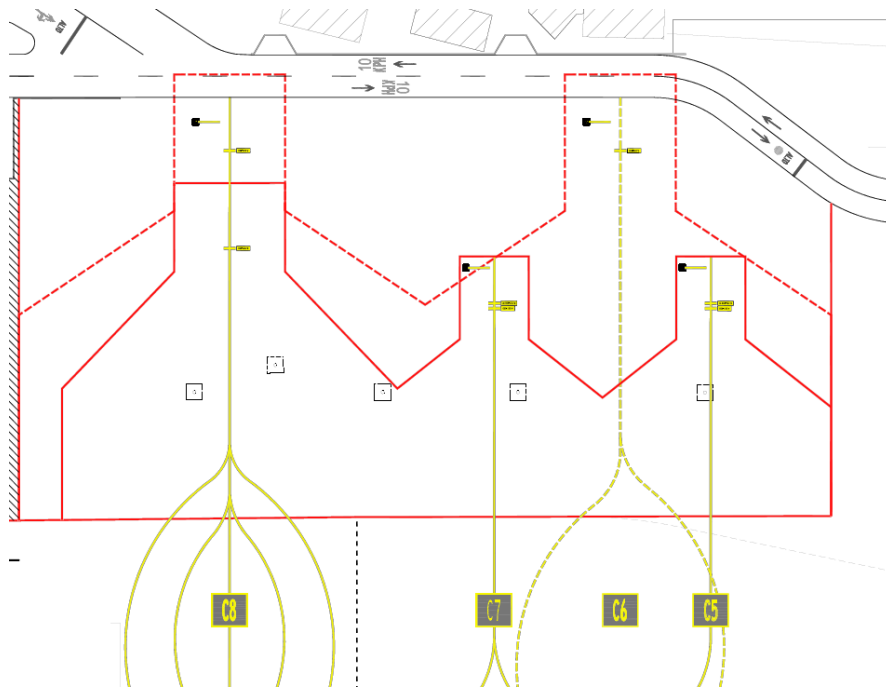
Anexo 1

Líneas de seguridad de la plataforma (staging áreas) para la colocación de carga-equipos en las posiciones C1, C2, C3 & C4



Anexo 2

Líneas de seguridad de la plataforma (staging áreas) para la colocación de carga-equipos en las posiciones C5, C6, C7 & C8



Anexo 3

Punto de espera intermedio, salida de aeronaves por la calle de rodaje Foxtrot



Nota: la aeronave no podrá sobrepasar el punto de espera intermedio

Anexo 4

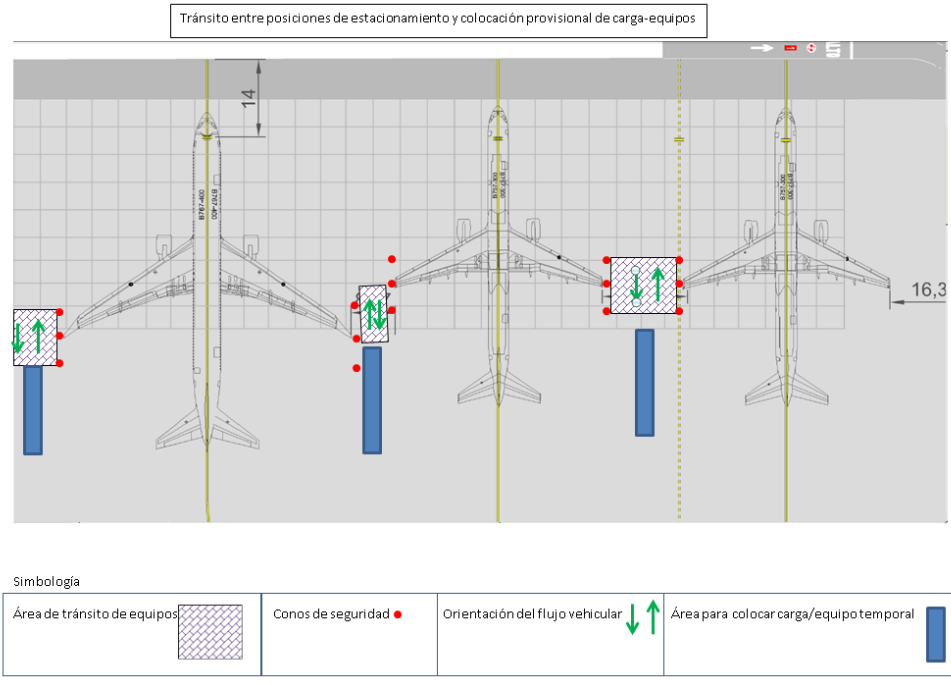
Punto de espera intermedio, salida de aeronaves por la calle de rodaje Golf lado norte



Nota: la aeronave no podrá sobrepasar el punto de espera intermedio

Anexo 5

Tránsito entre posiciones de estacionamiento y colocación provisional de carga-equipos



Anexo 6

No colocar carga o estacionar equipos sobre los hidrantes de combustible

