

TEL: +57 60 (1) 4251000
Ext: 2723/2724/2725
AFS: SKBOYOYX
email: ais@aerocivil.gov.co

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
DIRECCIÓN DE OPERACIONES
DE NAVEGACIÓN AÉREA
GESTIÓN DE INFORMACIÓN
AERONÁUTICA**



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Centro de Gestión Aeronáutica
de Colombia—CGAC

WEF 22 AUG 2024

<https://www.aerocivil.gov.co/servicios-a-la-navegacion/servicio-de-informacion-aeronautica-ais>

AIC 03/2024

PUNTOS CRÍTICOS AEROPUERTO EL DORADO

1 PROPÓSITO

El propósito de la presente Circular de Información Aeronáutica (AIC) es complementar la información publicada en el AIP parte AD 2 - SKBO en cuanto a la prevención de incursiones en pista (RI) y colisiones entre aeronaves en superficie (GCOL) en el Aeropuerto internacional El Dorado.

2 INTRODUCCIÓN

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil a través de la Dirección de Operaciones de Navegación Aérea, informa la identificación de puntos críticos dentro de las calles de rodaje del Aeropuerto El Dorado donde se han registrado incidentes entre aeronaves con probabilidad de colisión en tierra o demoras en rodajes y despegues por estancamiento de los flujos normales de tránsito, así como, la modificación de los procedimientos derivada de la disponibilidad del sistema avanzado de guía y control de los movimientos en la superficie (A-SMCGS). Estos procedimientos no serán aplicables durante los procedimientos de baja visibilidad, pero alertarán de los peligros relacionados con el concepto de pista libre.

3 DEFINICIÓN PUNTO CRÍTICO

Un punto crítico (Hot Spot HS) es definido como un sitio de un área de movimiento del aeródromo en el que existe mayor riesgo de colisión o de incursión en la pista, y que se requiere señalar en forma destacada a los pilotos/conductores.

La identificación de los lugares críticos permite a los usuarios de un aeropuerto tener la posibilidad de planificar la trayectoria más segura posible, dentro del área de movimientos.

EL DORADO AIRPORT CRITICAL POINTS

1 PURPOSE

The purpose of this Aeronautical Information Circular (AIC) is to complement the information published in the AIP part AD 2 - SKBO regarding the prevention of runway incursions (RI) and collisions between aircraft on the surface (GCOL) at El Dorado international airport.

2 INTRODUCTION

The Special Administrative Unit of Civil Aeronautics through the Air Navigation Operations Direction, reports the identification of critical points within the taxiways of El Dorado Airport where incidents have been registered between aircraft with the probability of collision on the ground or delays in taxiing and takeoff due to stagnation of normal traffic flows, as well as the modification of procedures derived from the availability of the advanced surface movement guidance and control system (A-SMCGS). These procedures will not be applicable during low visibility procedures, but it shall warn of the hazards associated with the free runway concept.

3 CRITICAL POINT DEFINITION

A critical point (Hot Spot HS) is defined as a location in an Aerodrome movement area where there is a greater risk of collision or runway incursion, and which requires prominent signaling to pilots/drivers.

The identification of critical places allows airport users to have the possibility of planning the safest possible trajectory within the movement area.

4 EVENTOS RELACIONADOS CON LOS PUNTOS CRÍTICOS

Aterrizajes

- En los puntos críticos descritos existe la probabilidad de incursión en pista de una aeronave que abandona la pista y no puede cruzar la línea de seguridad para dejar la pista libre por tránsito adelante que bloquea la ruta de rodaje prevista o instruida por el ATC.
- El tránsito que abandona la pista a alta velocidad puede encontrar tránsito convergente en una calle de rodaje paralela.
- El tránsito que abandona la pista incursiona en la calle de rodaje paralela por deficiencia en la demarcación debida a la geometría de las calles de rodaje.

Despegues

- La aeronave que despegue cruza detrás de una aeronave que no ha abandonado completamente la pista.
- La aeronave que despegue recibe instrucciones de abortar el despegue por que la aeronave que abandona se detiene súbitamente antes de cruzar la línea de seguridad.

4 EVENTS RELATED TO CRITICAL POINTS

Landings

- At the critical points described there is a probability of an incursion onto the runway by an aircraft that leaves the runway and cannot cross the safety line to leave the runway free due to traffic ahead that blocks the taxi route planned or instructed by ATC.
- Traffic leaving the runway at high speed may encounter converging traffic on a parallel taxiway.
- Traffic leaving the runway enters the parallel taxiway due to a deficiency in the demarcation due to the geometry of the taxiways.

Takeoffs

- The aircraft taking off crosses behind an aircraft that has not completely left the runway.
- The aircraft taking off receives instructions to abort the takeoff because an aircraft leaving the runway stops suddenly before crossing the safety line.

5 Descripción de los puntos críticos

5.1 Descripción del peligro Punto crítico 1

Calle de rodaje K5 saliendo de la pista 14R en la intersección de las calles de rodaje K, P, N, M.

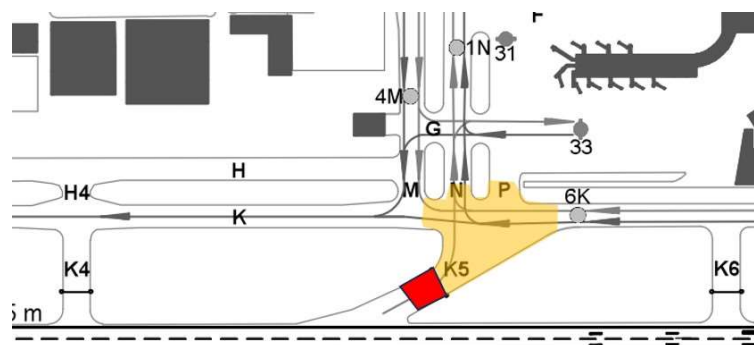


Ilustración 1 punto crítico 1

- Las aeronaves que abandonan al cruzar la línea de seguridad incursionan en la calle de rodaje K, si las aeronaves se detienen antes de la línea de rodaje aún están en la pista.

5 Critical points description

5.1 Hazard description. Critical point 1

Taxiway K5 leaving runway 14R at the intersection of taxiways K, P, N, M.

Illustration 1 critical point 1.

- Aircraft leaving runway, after crossing the safety line enter taxiway K, if the aircraft stop before the taxiway they are still on the runway.

- Las distancias de seguridad no permiten que una aeronave mantenga posición abandonando la pista en K5.
- En la calle de rodaje P están establecidos los SPOTS de retroceso 36 y 32 y convergen los tránsitos que ingresan y salen de las posiciones de parqueo del espigón sur 80 a 89 y 101 a 107 por la calle de rodaje G, se registra alta densidad de tránsito de aeronaves rodando propios medios y remolcadas.

Actitud de las tripulaciones.

- Cuando la calle de rodaje P y N tienen tránsito detenido y no se ha establecido contacto con el ATC. Continuar con el rodaje sin detenerse por el circuito de rodaje K5-K-H4-H y mantener posición antes de M.
- Efectuar rodajes a velocidad no superior a 10KTS hasta establecer contacto con el ATC.
- En caso de no ser posible cruzar la línea de seguridad de K5 notificar de inmediato a torre sur en frecuencia 118,25 MHz que la pista está ocupada. En caso de haber cambiado de frecuencia a superficie, regresar de manera inmediata para informar en frecuencia de torre al ATC y las demás aeronaves.
- Aplicar el derecho de paso a las demás aeronaves hasta tener contacto con el ATC de superficie en frecuencia 122.75 MHz.
- En lo posible las aeronaves no se detendrán dentro del polígono del punto crítico.

- Safety distances do not allow an aircraft leaving the runway to maintain position at K5.
- On taxiway P, setback SPOTS 36 and 32 are established, converging with the traffics that enters and leaves the south parking positions 80 to 89 and 101 to 107 via taxiway G, this means high traffic density of aircraft taxiing own means and towed.

Crew attitude.

- When taxiway P and N have stopped traffic and no contact has been established with Ground ATC. Continue taxiing without stopping along the taxiing circuit K5-K-H4-H and maintain position before M.
- Carry out taxis without exceeding 10KTS until contact is established with ATC.
- If it is not possible to cross the K5 safety line, immediately notify to El Dorado South Tower on frequency 118.25 MHz that the runway is still occupied. If you have changed frequency to surface, return immediately to report on the tower frequency to ATC and the other aircraft.
- Apply the right of way to other aircraft until you have contact with the surface ATC on frequency 122.75 MHz.
- As far as possible, aircraft will not stop within the critical point polygon.

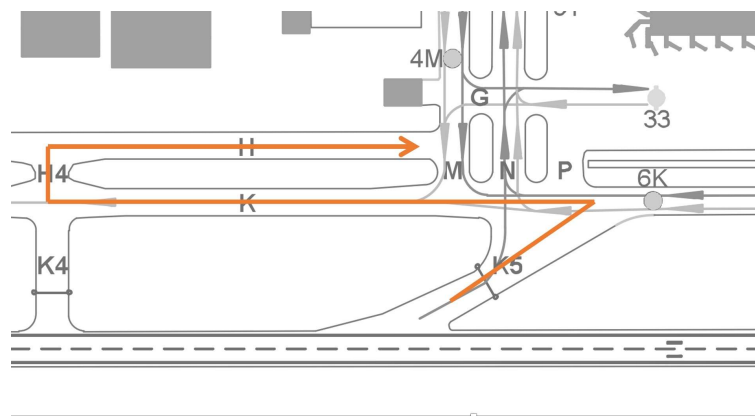


Ilustración 2 Circuito de rodaje punto crítico 1

Illustration 2 Taxi circuit critical point 1

Actitud de los controladores.

- Cuando se presente congestión en las calles de rodaje P y N antes de la calle de rodaje G y sin consideración de la posición de parqueo el ATC dará instrucciones de

Traffic controller attitude

- When congestion occurs on taxiways P and N before taxiway G and without considering the parking position, ATC will give taxiing instructions via K-H4- H to maintain

before M so that the aircraft do not stop at the critical point, even when there are delays due to traffic in the opposite direction in K in the east-west direction.

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • El ATC dará prioridad al tránsito que abandona la pista sobre cualquier otro tránsito, teniendo en cuenta que este tránsito no se detendrá sobre el polígono del punto crítico. • Cuando se prevea que se presentarán congestiones o bloqueos de una calle de salida de la pista 14R el controlador de superficie dará información para que el ATC de torre de instrucciones a las aeronaves para abandonar por una calle de rodaje diferente y demore los despegues de ser necesario. | <ul style="list-style-type: none"> • ATC will give priority to traffic leaving the runway over any other traffic, having in mind that this traffic will not stop over the critical point polygon. • When it is expected that congestion or blockages will occur on a 14R runway exit road, the ground controller will provide information to ATC tower so that he can instruct the aircraft to exit via a different taxiway and delay takeoffs if necessary. |
|---|--|

5.2 Hazard description. Critical point 2

Taxiway A6 leaving runway 14L at the intersection of taxiways A6, A, B9, B10, B.

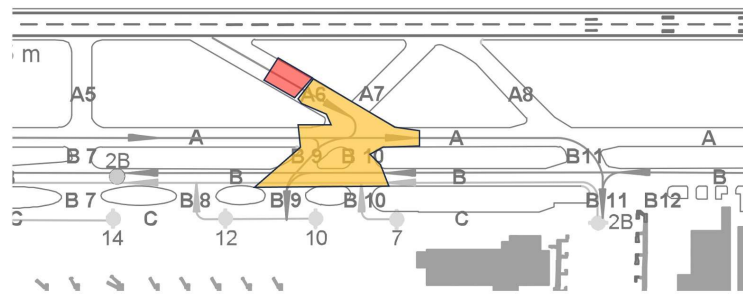


Illustration 3 critical point 2

- Aeronaves saliendo de la pista 14L por la calle de rodaje A6 pueden encontrar tránsito precedente esperando en A6 antes de A.
 - La calle de rodaje A6 es la más utilizada por las aeronaves de mediano y alto performance en El Dorado para abandonar la pista 14L.
 - Aeronaves saliendo de A6 pueden encontrar tránsito enfrentado en A rodando hacia el occidente.
 - Para algunas aeronaves es posible que las tripulaciones tengan dificultad para identificar el tránsito rodando en sentido oriente por la calle de rodaje A o B.
 - En la convergencia de las calles de rodaje A, B, B9, B10 se pueden presentar confusiones para conductores o pilotos.
 - Aircraft leaving runway 14L on taxiway A6 may find preceding traffic waiting on A6 before A.
 - Taxiway A6 is the most used by medium and high performance aircraft in El Dorado to leave runway 14L.
 - Aircraft leaving A6 may find opposing traffic at A taxiing westward.
 - It is possible that some crews may have difficulty identifying traffic taxiing eastbound on taxiway A or B.
 - At the convergence of taxiways, A, B, B9 and B10, confusion may arise for drivers or pilots.

Actitud de las tripulaciones

- Cuando no se establezca contacto con el ATC las tripulaciones continuaran el rodaje vía A-B en sentido oriente-occidente en sentido occidente y se detendrá antes de B7
- Efectuar rodajes a velocidad no superior a 10KTS hasta establecer contacto con el ATC.
- En caso de no ser posible cruzar la línea de seguridad de A6 notificar de inmediato a torre norte en frecuencia 118,1 MHz que la pista está ocupada. En caso de haber cambiado de frecuencia a superficie, regresar de manera inmediata para informar en frecuencia de torre al ATC y las demás aeronaves.
- Aplicar el derecho de paso a las demás aeronaves hasta tener contacto con el ATC de superficie en frecuencia 121,8 MHz.
- Las aeronaves no se detendrán en A6.

Crew attitude.

- When contact is not established with the ATC, the crews will continue taxiing via A-B in an east-west direction and will stop before B7.
- Carry out taxis without exceeding 10KTS until contact is established with ATC.
- If it is not possible to cross the A6 safety line, immediately notify on north tower frequency 118.1 MHz that the runway is still occupied. If you have changed frequency to ground, return immediately to report on the tower frequency to ATC and the other aircraft.
- Apply the right of way to other aircraft until you have contact with ground ATC on frequency 121.8 MHz
- Aircraft will not stop on A6

APLICAR EL DERECHO DE PASO

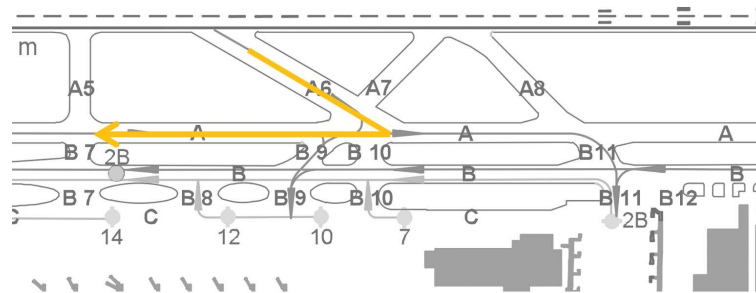


Ilustración 4 circuito de rodaje punto crítico 2

APPLY THE RIGHT OF WAY

Illustration 4. Critical point 2, taxiing circuit

Actitud de los controladores

- Cuando una aeronave no haya establecido contacto con el ATC los controladores deberán prever que el tránsito continuara sin detenerse.
- El ATC dará prioridad al tránsito que abandona la pista sobre cualquier otro tránsito, teniendo en cuenta que este tránsito no se detendrá sobre el polígono del punto crítico. APLICAR DERECHO DE PASO
- Cuando se prevea que se presentarán congestiones y bloqueos de una calle de salida de la pista 14L el controlador de superficie dará información para que el ATC de torre de instrucciones a las aeronaves para abandonar por una calle de rodaje diferente y demore los despegues de ser necesario.

Traffic controller attitude

- When an aircraft has not established contact with ATC, controllers must anticipate that traffic will continue without stopping.
- ATC will give priority to traffic leaving the runway over any other traffic having in mind that this traffic will not stop over the critical point polygon. APPLY RIGHT OF WAY.
- When it is expected that congestion and blockages will occur on an exit road from runway 14L, the ground controller will provide information so that the tower ATC can instruct the aircraft to exit via a different taxiway and delay takeoffs if necessary.

- El tránsito deberá ser encaminado de manera que no se detenga en A6 incluso cuando la posición de parqueo de estas aeronaves este al oriente de la calle de rodaje.
- Traffic must be routed so that it does not stop on A6 even when the parking position of these aircraft is at the east of the taxiway.

6 Descripción de los procedimientos de visibilidad reducida LVP

Los procedimientos descritos para los puntos críticos no se aplicarán durante condiciones de visibilidad inferiores a 550 mts. o en rodajes nivel 2 o siempre que la capacidad del ATC para observar el área de maniobras se vea afectada.

El ATC y las tripulaciones deben realizar el reporte de todos los incidentes o peligros observados en los puntos críticos que resulten de la aplicación de estas medidas o desviaciones operacionales que puedan observar dentro de sus respectivos sistemas de gestión de seguridad operacional.

6 Low Visibility Procedures LVP

The procedures described for critical points will not be applied during visibility conditions under 550 meters or in taxiing level 2 or whenever the ATC's ability to observe the maneuvering area is affected.

ATC and crews must report all incidents or hazards observed at critical points that result from the application of these measures or operational deviations that they may observe within their respective operational safety management systems.