

<b>GESTIÓN DE OPERACIONES</b>		<b>OPAIN</b> S.A.
<b>PROCEDIMIENTO PARA LA OPERACIÓN CUANDO SE ACTIVAN PROCEDIMIENTOS DE BAJA VISIBILIDAD</b>		
CODIGO: GOP-PR-068	VERSION: 4	Página 1 de 21

### 1. OBJETIVO

Vigilar y controlar en las plataformas y calles de rodaje concesionadas en el lado aire, el tránsito de vehículos y aeronaves, adicionalmente a la ejecución de obras o trabajos programados de forma segura durante los periodos de visibilidad reducida (procedimientos de baja visibilidad – LVP) del Aeropuerto Internacional El Dorado Luis Carlos Galán Sarmiento.

### 2. ÁREAS DE APLICACIÓN Y/O ALCANCE

Este procedimiento aplica para el equipo de Inspectores(as) de Plataforma Senior y la comunidad aeroportuaria en general que desarrolle actividades en el área concesionada del lado aire del Aeropuerto Internacional El Dorado Luis Carlos Galán Sarmiento.

Inicia con la emisión del aviso de Advertencia Preliminar de los procedimientos de baja visibilidad notificada al equipo de Inspectores(as) de Plataforma Senior por parte del CCO o Torre de Control y finaliza cuando dan aviso de suspensión de los procedimientos de visibilidad reducida por parte de la Torre de Control (ATC).

### 3. TÉRMINOS, DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Aeropuerto:** Todo aeródromo especialmente equipado y usado regularmente para pasajeros y/o carga y que a juicio de la UAEAC, posee instalaciones y servicios de infraestructura aeronáutica suficientes para ser operado en la aviación civil.
- **Área de maniobras:** Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, excluyendo las plataformas.
- **Área de movimiento:** Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, integrada por el área de maniobras y las plataformas.
- **ATS (Servicio de Tránsito Aéreo):** Expresión genérica que se aplica, según el caso, a los servicios de información de vuelo, alerta, asesoramiento de tránsito aéreo y control de tránsito aéreo (servicios de control de área, control de aproximación o control de aeródromos).
- **Bitácoras:** Es el registro de las novedades operativas, que se presentan en el Aeropuerto Internacional El Dorado Luis Carlos Galán Sarmiento, todos estos registros se generan por el hecho de dejar evidencia de actividades que se presentan en el aeródromo

	NOMBRE	CARGO	FECHA
<b>ELABORÓ</b>	Andrea Juanita Vargas Gabriel Alejandro Ramírez Luis Felipe Salazar	Inspectores de Plataforma Senior	08/Febrero/2023
<b>REVISÓ</b>	Eduardo Romero Pauwels	Jefe de Plataforma	08/Febrero/2023
<b>APROBÓ</b>	Christian Carrazana	Director de Operaciones	08/Febrero/2023

- **Centro de comunicaciones AFTN:** Estación de la Fija de Telecomunicaciones Aeronáuticas –AFTN- cuya función primaria es la retransmisión de tráfico AFTN de otras.
- **Circular de información aeronáutica (AIC):** Aviso que contiene información que no requiera 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. (O a otras) estaciones AFTN conectadas con ella.
- **CNAP:** Dependencia de la U.A.E.A.C encargada de la coordinación con las dependencias mencionadas, de la transmisión de los mensajes relacionados con el servicio meteorológico y de la supervisión de los aeródromos que no se encuentran cubiertos con el convenio.
- **Detresfa:** Palabra clave utilizada para designar una fase de peligro.
- **Duty Officer:** Es el representante del concesionario, previamente planeado y definido con capacidad de resolución a nivel administrativo y operativo, generador de gestión, dirección y administración operacional en terminales de pasajeros y de carga tanto en el lado aire como en el lado tierra.
- **Inspector(a) de Plataforma (IP):** Persona debidamente entrenada y competente, encargada de supervisar, fiscalizar y apoyar la gestión de circulación de aeronaves, vehículos terrestres o peatones en el área de movimiento, exceptuando el área de maniobras, área en la cual presta servicios de guía (FOLLOW ME) y de apoyo a la gestión de la Torre de Control.
- **LVP (Low Visibility Procedures):** Procedimiento de baja visibilidad
- **NOF:** Servicio NOTAM Nacional e Internacional.
- **NOTAM:** Aviso distribuido por medios de telecomunicaciones 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.
- **Oficina NOTAM internacional (NOF):** Oficina designada por un Estado para el intercambio internacional de NOTAM.
- **Pista (RWY):** Área rectangular definida en un aeródromo terrestre preparada para el aterrizaje y el despegue de las aeronaves.

<b>GESTIÓN DE OPERACIONES</b>		<b>OPAIN</b> S.A.
<b>PROCEDIMIENTO PARA LA OPERACIÓN CUANDO SE ACTIVAN PROCEDIMIENTOS DE BAJA VISIBILIDAD</b>		
CODIGO: GOP-PR-068	VERSION: 4	Página 3 de 21

- **Publicación de información aeronáutica (AIP):** Publicación expedida por cualquier Estado, o con su autorización, que contiene información aeronáutica, de carácter duradero, indispensable para la navegación aérea.
- **RVR (Runway Visual Range):** Es la distancia horizontal desde la que el piloto de una aeronave que se encuentra sobre el eje de pista debe poder ver ésta, las señales de la superficie de la pista o las luces que la delimitan o que señalan su eje durante aproximación. Normalmente el RVR es expresado en metros.
- **TAF (Pronóstico de Aeródromo Terminal):** Es un formato para notificar información de pronóstico del tiempo. Se emiten al menos cuatro veces al día, cada seis horas, para los principales aeródromos civiles: 0000, 0600, 1200 y 1800 UTC.
- **TDZ (Touchdown Zone):** es el área de contacto del tren de aterrizaje del avión con la pista; Se encuentra una vez que pasamos el umbral de la pista, justo delante de los números de señalización.
- **U.A.E.A.C.:** Sigla en Castellano que identifica a la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, entidad que en la República de Colombia ejerce las funciones de Autoridad Aeronáutica y como tal, de autoridad en seguridad de la aviación civil.

#### 4. **NORMATIVIDAD APLICABLE**

- Contrato de Concesión No. 6000169 OK, Apéndice F: “Especificaciones Técnicas de Operación”.
- Circular Normalizada No. CI 073 Guía de Operaciones del Aeropuerto El Dorado.
- AIP SKBO AD2 29 de diciembre de 2022.

#### 5. **DISPOSICIONES GENERALES**

##### 5.1 **PUNTOS IMPORTANTES**

Los LVP se iniciarán cuando se de alguno de los siguientes casos:

- a) El valor RVR de la pista en uso sea de 550 metros, o;
- b) La altura de la base de nubes sea igual o inferior a 200 ft,
- c) Cuando existan condiciones de visibilidad 2 en el área de maniobras.

Los LVP se cancelarán cuando se cumplan todas y cada una de las siguientes condiciones meteorológicas:

- a) El indicador de RVR de la pista 14R indique un valor superior a 2000 metros o; si el valor en la visibilidad meteorológica reportado por el grupo observador meteorológico

del IDEAM es el mismo.

- b) La altura de la base de nubes sea igual o superior a 300 ft.
- c) Los equipos que soportan los LVP, sean afectados por alguna degradación y no exista posibilidad de una pronta solución.
- d) De las tres condiciones anteriores la que ocurra primero.

### **5.1.1 Fases de los LVP**

#### **5.1.1.1 Advertencia preliminar**

Cuando el pronóstico de aeródromo (TAF) indique una visibilidad prevista (PROB40) inferior a 2000 metros o cuando la tendencia generada por el CNAP así lo indique, se iniciará la fase de seguimiento de los LVP mediante la emisión del aviso de ADVERTENCIA PRELIMINAR de los Procedimientos de Visibilidad Reducida. En esta fase se seguirá con especial atención la evolución de las condiciones meteorológicas, debido a la posibilidad de que las condiciones se deterioren hasta alcanzar la puesta en vigor de los LVP.

Teniendo en cuenta que pueden pasar varias horas entre el momento en que se realiza la advertencia preliminar basada en la interpretación del TAF, hasta el momento en que sea inminente la puesta en vigor de los LVP, se emitirá un aviso de ADVERTENCIA PRELIMINAR CONFIRMADA cuando:

- a) La visibilidad reportada, por el grupo observador meteorológico del IDEAM, en el SPECI/METAR sea igual o inferior a 2000 metros.
- b) El indicador RVR TDZ de la pista 14R/14L, indique un valor de 2000 metros y con tendencia al descenso.
- c) El techo de nubes reportado, por el grupo observador meteorológico del IDEAM, o reportado por alguna tripulación, o por los equipos electrónicos, sea igual o inferior a 300 ft.
- d) De las tres condiciones anteriores la que ocurra primero.

Lo anterior con el fin de realizar la transición, en la que los servicios y usuarios implicados dispondrán los medios y realizarán las tareas necesarias para que los procedimientos puedan llevarse a cabo, caso de ser necesaria su aplicación.

Una vez preparados, permanecerán en espera ante la posibilidad de la puesta en vigor, dicha espera se mantendrá hasta que se alcancen las condiciones para pasar realizar la puesta en vigor.

#### **5.1.1.2 Puesta en vigor**

La fase de operación de los LVP se iniciará mediante la emisión del aviso de PUESTA EN VIGOR de los Procedimientos de Visibilidad Reducida, el cual será emitido cuando:

- a) El valor RVR TDZ de la pista en uso sea de 550 metros.
- b) La altura de la base de nubes sea igual o inferior a 200 ft.

c) Cuando existan condiciones de visibilidad 2 en el área de maniobras.

### **5.1.1.3 Suspensión**

La fase de suspensión de los LVP será realizada mediante la emisión del aviso de SUSPENSIÓN de los Procedimientos de Visibilidad Reducida, el cual será emitido cuando:

- a) Los equipos que soportan los LVP sean afectados por alguna degradación técnica, la cual será informada mediante la publicación de un NOTAM, indicando la falla y el tiempo de duración.
- b) Se sepa, o se sospeche, que una aeronave está siendo objeto de interferencia ilícita, o ante la amenaza de bomba en el aeropuerto El Dorado.
- c) Cuando NO se prevean aterrizajes o despegues en un intervalo de tiempo igual, o superior a dos (2) horas.
- d) Exista desorientación o duda respecto de la posición de una aeronave o vehículo en el aeropuerto. Bajo esta condición, los procedimientos de despegue, aproximación y rodaje solamente podrán ser reanudados cuando se tenga plena certeza de la posición de la aeronave o vehículo extraviado.
- e) Los valores de RVR sean inferiores a los de operación de CAT III B y despegues de Nivel III, ante lo cual serán suspendidas todas las maniobras de despegue y aproximaciones en el aeropuerto.

### **5.1.1.4 Cancelación**

La fase de finalización de los LVP se iniciará mediante la emisión del aviso de CANCELACION de los Procedimientos de Visibilidad Reducida, el cual será emitido cuando:

- a) El indicador de RVR TDZ de la pista 14R indique un valor superior a 2000 metros o; si el valor en la visibilidad meteorológica reportado por el grupo observador meteorológico del IDEAM sea el mismo.
- b) La altura de la base de nubes sea igual o superior a 300 ft.
- c) Los equipos que soportan los LVP, sean afectados por alguna degradación y no exista posibilidad de una pronta solución.
- d) De las tres condiciones anteriores la que ocurra primero.

## **5.2 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE VISIBILIDAD REDUCIDA LVP**

### **5.2.1 Desplazamientos de vehículos**

Estando los procedimientos de visibilidad reducida en vigor para los desplazamientos de vehículos se aplicarán las siguientes normas:

- a) Los conductores de los vehículos deberán llevar encendido el transponder modo S (Squitter) instalado en los vehículos siempre que vayan a entrar en el área de maniobras.

- b) Con el objetivo de disminuir la probabilidad de error humano, el transponder debe permanecer encendido en todo momento.
- c) Cuando requieran ingresar al área de maniobras (pistas y calles de rodaje), los vehículos FOLLOW ME, IP, SAM y ARFF lo harán exclusivamente con autorización expresa de la dependencia ATC correspondiente (Control Superficie o Torre de Control) por medio de frecuencia aeronáutica.
- d) La velocidad máxima de desplazamiento de los vehículos en las plataformas del aeropuerto será la establecida en el plan Operativo del aeródromo.
- e) La velocidad máxima de desplazamiento de los vehículos en el área de maniobras del aeropuerto será 10 km/h.
- f) Los vehículos de apoyo terrestre solo remolcarán tres (3) carros de arrastre a la vez.
- g) El grupo de Inspectores(as) de Plataforma Senior vigilarán que los vehículos que circulen por las plataformas cumplan con las normas establecidas en el presente documento sobre circulación vehicular y demás normas complementarias.

### **5.2.2 Traslado de aeronaves y remolques simultáneos**

Cuando se encuentren en vigor los LVP, el traslado de aeronaves entre diferentes plataformas se autorizará según el siguiente orden de prioridad y condiciones:

- a) Aeronaves que se trasladen por propios medios y seleccionen el código A0000 en Modo A.
- b) Aeronaves remolcadas escoltadas por dos vehículos IP (Uno adelante y otro atrás de la aeronave).
- c) En condiciones de visibilidad dos o tres, será obligatorio el uso de las marcas de posición geográfica (2B, 4M, 6Kk, 12K, 8A y 10A) en la ruta de traslado.

**NOTA 1: En ambos casos, la maniobra debe ser coordinada previamente por Bitácoras OPAIN.**

**NOTA 2: Salvo lo dispuestos por las dependencias que prestan el servicio de dirección en plataforma en las plataformas de CATAM, Policía Nacional y plataforma sur T1, no se autorizarán remolques simultáneos en posiciones del mismo muelle o de la misma plataforma, y estos utilizarán los circuitos de rodaje y las marcas de posición geográfica.**

### **5.2.3 Maniobras Asociadas con la Salida de Aeronaves**

Estando los procedimientos de visibilidad reducida en vigor, se aplicarán las siguientes normas:

- a) Las tripulaciones deberán aplicar los procedimientos para operar el transpondedor cuando la aeronave, está en tierra

- b) Las tripulaciones deberán solicitar la Autorización de control, remolque y puesta en marcha de los motores, solo cuando los valores RVR informados por el ATC sean iguales o superiores a los mínimos de despegue para los cuales están certificadas.
- c) Todas las aeronaves deberán ser remolcadas al punto de inicio de rodaje autónomo (SPOT) más cercano, según la carta de Circuitos de Rodaje LVP.
- d) Las tripulaciones deberán ajustar su rodaje a la hora asignada por el ATC.
- e) No se autorizará el rodaje hacia la cabecera utilizada para el despegue si el valor RVR de esta se encuentra por debajo de los mínimos del NIVEL III (175 metros)
- f) Toda maniobra de rodaje se hará utilizando los circuitos de rodaje LVP publicados en el AIP del Aeropuerto El Dorado, siguiendo estrictamente las instrucciones del ATC
- g) Las tripulaciones deberán abstenerse de cruzar una barra de parada encendida a no ser que haya recibido, por parte de la torre de control de aeródromo, la confirmación correspondiente. Si una vez cruzada la barra de parada se apagan las luces de guía de entrada a pista (segmento de confirmación), la tripulación detendrá inmediatamente la aeronave y solicitará instrucciones adicionales.
- h) El grupo de La torre de control suministrará directamente el valor de los tres RVR en la pista en uso de acuerdo al siguiente orden:
  - Touchdown RVR: Zona de toma de contacto
  - MID- RVR: Punto medio de la pista.
  - Rollout RVR: Extremo de pista.
- i) El ATC declarará la fase de DETRESFA a una aeronave si: pasados 2 min después de haber sido autorizada para despegar no se encuentra en contacto radar y no responde a los llamados de las dependencias ATS.
- j) En caso de falla del Servicio A-SMGCS, se aplicará lo siguiente:
  - En condiciones de visibilidad dos o tres, será obligatorio el uso de las marcas de posición geográfica (2B, 4M, 6K, 12K, 8A y 10A) en la ruta del tránsito saliendo.
  - El/la piloto al mando notificará:
    1. Cuando se encuentre en la marca de posición geográfica en rodaje asignada, donde esperará nueva autorización para continuar dicha maniobra
    2. Cuando haya abandonado alguna de las marcas de posición geográfica, en que, previamente se le haya solicitado detener su rodaje
    3. Cuando se encuentre en el Aire
- k) El/la Controlador(a) de Superficie, NO autorizará a una aeronave a rodar hasta la siguiente marca de posición geográfica, hasta que la marca de posición geográfica de destino se encuentre libre, y la aeronave que la ocupaba haya informado que se ha establecido en la siguiente marca de posición geográfica.
- l) Excepto cuando reciban una autorización distinta del ATC, las aeronaves que hayan sido autorizadas a rodar a la cabecera 14R o 14L utilizaran el punto de espera K1 o A2 respectivamente.

#### 5.2.4 Maniobras Asociadas con la Llegada de Aeronaves

Estando los procedimientos de visibilidad reducida en vigor, se aplicarán las siguientes normas:

- a) Las tripulaciones deberán aplicar los procedimientos para operar el transpondedor cuando la aeronave, está en tierra
- b) El ATC garantizará la separación mínima entre aeronaves que aproximan a una misma pista, con el fin de permitir que:
- c) La primera aeronave llegando tendrá que haber abandonado la pista antes de que la segunda cruce el marcador exterior del ILS, o
- d) La aeronave que sale debe haber rebasado la antena del localizador antes de que la aeronave que llega haya descendido a 200 ft (60m)

Si lo anterior no es posible, dará instrucciones para que la aeronave llegando ejecute la maniobra de aproximación frustrada.

- e) La interceptación del localizador se deberá realizar a no menos de 10 NM del punto de toma de contacto de la pista.
- f) La tripulación deberá establecer contacto con la torre de control de aeródromo a más tardar a 5 NM del umbral, haya sido transferida o no por parte del control de aproximación.
- g) Para operaciones de aproximación CAT II solo será necesario la operación del RVR TDZ cabecera 14R (RVR de control), y con información de 300 metros o superior, los valores RVR MID y RVR ROLL OUT solo serán de información
- h) Los mínimos de RVR para aproximaciones CAT III están en función de la capacidad del equipo disponible en la aeronave y del sistema de aterrizaje automático ( Fail Operational o Fail Passive ). Para mínimos de aterrizaje CAT III tan bajos como 175 metros, será necesario la operación del RVR TDZ, RVR MID y RVR ROLL OUT, los valores RVR TDZ y RVR MID son elementos de control para todas las operaciones, el valor del RVR ROLL OUT será de información para los pilotos. Para las aproximaciones CAT III con mínimos por debajo de 175 metros, los valores de los RVR TDZ, RVR MID y RVR ROLL OUT son elementos de control para todas las operaciones.
- i) El ATC declarará la fase de DETRESFA a una aeronave si: pasados 2 min después de haber notificado o cruzado 4 NM TDZ de la pista 14R no ha informado que se encuentra aterrizada o efectuando el procedimiento de aproximación frustrada, ni responde a los llamados de las dependencias ATS.
- j) El ATC deberá expedir la autorización para aterrizar cuando las áreas sensibles del ILS (LSA) estén libres, normalmente antes de que la aeronave en aproximación se encuentre a 2 NM del punto de toma de contacto. No obstante, se puede retrasar la concesión de la autorización para aterrizar antes de que la aeronave se encuentre a 1 NM del punto de toma de contacto siempre y cuando se haya advertido al/la piloto de que se le suministrará una autorización tardía. Si lo anterior no es posible, se darán instrucciones para que se ejecute maniobra de aproximación frustrada.



- k) El ATS suministrará directamente el valor de los tres RVR en la pista en uso de acuerdo al siguiente orden:
- m) Touchdown RVR: Zona de toma de contacto
- n) MID- RVR: Punto medio de la pista
- o) Rollout RVR: Extremo de pista
- l) Excepto cuando reciban una autorización distinta del ATC, las aeronaves que hayan aterrizado deberán abandonar:
  - p) La pista 14R por las calles de rodaje K5 o K8
  - q) La pista 14L por las calles de rodaje A6 o A10
- m) Las aeronaves que abandonen la pista 14R por la calle de rodaje KILO 5, continuarán su rodaje por la calle de rodaje NOVEMBER, deteniéndose en la marca de posición geográfica 1N.
- n) Las aeronaves que abandonen la pista 14R por la calle de rodaje KILO 8, continuarán su rodaje por la calle de rodaje KILO, deteniéndose en la marca de posición geográfica 6K, a menos que el control le informe que detenga su rodaje al ingresar a la calle de rodaje KILO, y seguir las instrucciones de rodaje del FOLLOW ME.
- o) Las aeronaves que abandonen la pista 14L por la calle de rodaje ALFA 6, continuará su rodaje por las calles de rodaje B10 y BRAVO en el sentido establecido en la carta de circuitos de rodaje LVP.
- p) Las aeronaves que abandonen la pista 14L por la calle de rodaje ALFA 10, continuará su rodaje por la calle de rodaje ALFA, deteniéndose antes de la calle de rodaje B13.
- q) Las aeronaves que abandonen el área sensible tendrán prioridad frente a las que estén rodando en las proximidades.
- r) Toda maniobra de rodaje se hará utilizando los circuitos de rodaje LVP publicados en el AIP del Aeropuerto El Dorado, siguiendo estrictamente las instrucciones del ATC
- s) Toda aeronave que llegue a la plataforma sur del Terminal T1, Policía nacional y CATAM, podrá ingresar autopropulsada, coordinando en la frecuencia asignada a la dependencia que presta el servicio de dirección en plataforma su ingreso a la misma;
- t) Una vez estacionada la aeronave, será responsabilidad del explotador de aeronaves colocar balizas en las puntas de las alas, nariz y empenaje de la aeronave.
- u) En caso de falla del Servicio A-SMGCS, se aplicará lo siguiente:  
El/la piloto al mando notificara:
  - r) Cuando haya aterrizado
  - s) Cuando, abandone la pista, el área sensible se encuentre libre y todas las luces de eje de calle de rodaje que tenga a la vista sean VERDES, o
  - t) Cuando haya iniciado el procedimiento de aproximación frustrada
  - u) Cuando se encuentre en la marca de posición geográfica en rodaje asignada, donde esperará nueva autorización para continuar dicha maniobra
  - v) Cuando haya abandonado alguna de las marcas de posición geográfica, en que, previamente se le haya solicitado detener su rodaje
  - w) Cuando existan condiciones de visibilidad dos o tres será obligatorio el uso de las marcas de posición (6K, 1N, 3N y 7A) en la ruta del tránsito llegando
  - x) El/la Controlador(a) de Superficie, NO autorizará a una aeronave a rodar hasta la

siguiente marca de posición geográfica, hasta que la marca de posición geográfica de destino se encuentre libre, y la aeronave que la ocupaba haya informado que se ha establecido en la siguiente marca de posición geográfica.

### **5.3 CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS**

#### **5.3.1 Falla de Comunicaciones**

En el caso de que una aeronave o vehículo operando en el área de maniobras experimente un fallo en las comunicaciones procederá como sigue:

- a) Si la aeronave va a despegar: Continuará por la ruta asignada hasta el límite del permiso extremando las precauciones para evitar desvíos de la misma. Una vez allí, mantendrá la posición y esperará la llegada de un vehículo FOLLOW ME que le conducirá a la posición de estacionamiento designado.
- b) Si la aeronave está aterrizando: Mantendrá posición en la primera marca de posición y esperará la llegada de un vehículo FOLLOW ME que le conducirá al puesto de estacionamiento asignado.
- c) Si se trata de un vehículo: Permanecerá en su posición y esperará la llegada de un vehículo FOLLOW ME que lo asistirá adecuadamente.

#### **5.3.2 Desorientación y Deterioro de las condiciones de Visibilidad**

Los pilotos procederán a verificar en todo momento la situación de la aeronave, especialmente en las intersecciones, comprobando que el rodaje se ejecuta en condiciones de completa seguridad. Cuando las condiciones de baja visibilidad dificulten el rodaje o en caso de que una aeronave operando en el área de maniobras experimente desorientación o duda respecto a su posición en el aeropuerto, el piloto al mando procederá como sigue:

- a) Si la aeronave va a despegar: Detendrá inmediatamente su rodaje, encenderá todas las luces exteriores, informará sobre la situación a el/la Controlador(a) de Superficie y esperará la llegada de un vehículo FOLLOW ME que le conducirá hasta la marca de posición más próxima (indicada por el Controlador de Superficie), donde el piloto al mando pueda continuar con la maniobra de rodaje o hasta el punto de espera de la pista en uso para el despegue o a una posición de estacionamiento disponible asignada por el CCO, lo que resulte más conveniente
- b) Si la aeronave ha aterrizado: Detendrá inmediatamente su rodaje, encenderá todas las luces exteriores, informará sobre la situación a el/la Controlador(a) de Superficie y esperará la llegada de un vehículo FOLLOW ME que le conducirá hasta al puesto de estacionamiento asignado
- c) Cuando las condiciones de baja visibilidad dificulten el rodaje o en caso de que un vehículo operando en el área de maniobras experimente desorientación o duda respecto a su posición en el aeropuerto, el conductor del vehículo permanecerá en su posición, informará por cualquier medio al CCO o a la Torre de Control sobre la

situación y esperará la llegada de un vehículo FOLLOW ME que lo asistirá adecuadamente.

### **5.3.3 Interferencia Ilícita y/o Amenaza de Bomba**

Cuando se sepa o se sospeche, que una aeronave está siendo objeto de interferencia ilícita, o ante la amenaza de bomba en la aeronave o en el aeropuerto:

- a) Se aplicarán los procedimientos descritos en el Plan de Contingencia vigente para el Aeropuerto Internacional El Dorado;
- b) Se suspenderán los rodajes en progreso y se cancelarán las maniobras de remolque, hasta que se tenga plena certeza de que la situación ha sido superada.

### **5.3.4 Emergencia y Accidente**

Cuando por cualquier medio se sepa de una emergencia en progreso:

- a) Se aplicarán los procedimientos descritos en el Plan de Emergencia vigente para el Aeropuerto Internacional El Dorado;
- b) Se suspenderá los rodajes en progreso y cancelará las maniobras de remolque, hasta que se tenga plena certeza de que la situación ha sido superada.

## **5.4 DEPENDENCIA INVOLUCRADAS Y RESPONSABILIDADES EN LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE BAJA VISIBILIDAD.**

La responsabilidad en la aplicación del procedimiento de baja visibilidad en el área de movimiento será la Torre de Control. Las responsabilidades del Control de Superficie de la Torre de Control (ATC) del Aeropuerto Internacional El Dorado Luis Carlos Galán Sarmiento son entre otras:

- Autorizar y controlar todos los movimientos de aeronaves, personal y vehículos que se efectúan en el área de maniobras a excepción de las pistas en uso;
- Vigilar el área de maniobras del aeropuerto y reportar al grupo de Inspectores de Plataforma Senior y/o al grupo de Inspectores de Área de Maniobras - SAM, según corresponda a las áreas concesionadas, cualquier novedad que afecte la seguridad operacional y requiera de una acción inmediata al respecto. Igualmente informará al/a la supervisor(a) de turno de la Torre de Control El Dorado, cualquier novedad que afecte la seguridad operacional y requiera coordinación e intervención de otras dependencias.
- Coordinar con el grupo de Inspectores de Plataforma Senior, las solicitudes relativas al servicio de FOLLOW ME cuando así se requiera.

La responsabilidad de la aplicación del procedimiento de baja visibilidad en plataforma será de la Dirección de Operaciones de OPAIN S.A., y específicamente de la Jefatura de Plataforma a través de Bitácoras y del grupo de Inspectores de Plataforma Senior.

Las tripulaciones serán responsables de verificar en todo momento la situación de la aeronave, especialmente en las intersecciones, comprobando que el rodaje se efectúa en condiciones de completa seguridad.

Quienes operen vehículos y equipos serán responsables de verificar en todo momento la situación del vehículo, especialmente en las zonas donde la vía vehicular pasa por detrás de los puestos de estacionamiento de aeronaves, comprobando que el rodaje se efectúa en condiciones de completa seguridad.

La responsabilidad del funcionamiento de las luces del área de maniobras, así como la operatividad de las pistas 14L/32R y 14R/32L corresponde al concesionario asignado por la UAEAC, a través del Verificador de Superficie.

#### 5.4.1 Responsabilidades del grupo de Inspectores de Plataforma Senior

En lo relacionado con el procedimiento de baja visibilidad - LVP las responsabilidades del grupo de Inspectores de Plataforma Senior en el Aeropuerto Internacional El Dorado son las siguientes:

Cuando el grupo de Inspectores de Plataforma Senior reciba el aviso de **ADVERTENCIA PRELIMINAR** de los Procedimientos de Visibilidad Reducida deberá asegurarse de contar por lo menos, dos vehículos debidamente acondicionados y mecánicamente aptos, para lo cual se verificará que los vehículos cuenten con una cantidad de combustible apropiada que garantice su asistencia durante el tiempo que permanezcan en vigor los LVP, adicional al correcto funcionamiento de los equipos de comunicaciones, luces y letreros de Follow Me.

Una vez recibido el aviso de **CONFIRMACION DE LA ADVERTENCIA PRELIMINAR** de los Procedimientos de Visibilidad Reducida, el grupo de Inspectores de Plataforma Senior deberá:

- Verificar que las calles de rodaje, plataformas de las áreas concesionadas, y las vías de vehículos, se encuentren libres de obstáculos que supongan riesgo.
- Retirar del área de movimiento todos los vehículos y personal no esencial, por ejemplo: contratistas de obras y equipos de mantenimiento si la obra es del concesionario OPAIN S. A.
- Informar a control de superficie cuando los trabajos en las plataformas hayan sido suspendidos.
- Restringir el tránsito de vehículos en las plataformas y vías de vehículos al estrictamente esencial.

Una vez recibido el aviso de **PUESTA EN VIGOR** de los Procedimientos de Visibilidad Reducida, el grupo de Inspectores de Plataforma Senior deberá realizar recorridos constantes por las calles de servicio con un vehículo IP con el fin de verificar que los vehículos autorizados cumplan con lo dispuesto en el manual SMGCS e informar

inmediatamente al control superficie, cualquier irregularidad observada durante el desarrollo de los LVP.

Una vez recibido el aviso de **CANCELACION** de los Procedimientos de Visibilidad Reducida el grupo de Inspectores de Plataforma Senior deberá coordinar con los contratistas de las obras que hubieran sido suspendidos con el aviso de ADVERTENCIA PRELIMINAR, la reanudación de las mismas.

Entre otras responsabilidades se encuentran:

- a) Informar a Bitácoras cuando por alguna circunstancia, el personal de Inspectores de Plataforma Senior o sus vehículos NO se encuentren en condiciones para soportar los LVP.
- b) Coordinar con los contratistas de las obras que se estén realizando en plataforma y calles de rodaje la suspensión de los trabajos que afecten el normal desarrollo de los LVP, esta suspensión implica necesariamente retirar la maquinaria y personal que la opera. En caso contrario evaluar e informar al/a la supervisor(a) de la Torre de Control El Dorado y a Bitácoras, el impacto que dichos trabajos tendrían sobre la seguridad de las operaciones.
- c) Velar por el cumplimiento de la normatividad existente en el área de movimiento correspondiente a las plataformas y las calles de rodaje incluidas dentro del área concesionada, de acuerdo al contrato de concesión de OPAIN S. A. vigilando y supervisando los desplazamientos, las velocidades autorizadas y la acreditación del personal.
- d) Supervisar y controlar las posiciones de cada uno de los terminales y posiciones de embarque de pasajeros y carga, conjuntamente con el grupo de Inspectores de terminales de OPAIN S. A., antes, durante y después de su utilización de dichas posiciones, por parte de las aeronaves.
- e) Supervisar y controlar el tránsito de vehículos por las calles de servicio y el cumplimiento y aplicación de las normas aeroportuarias.
- f) Supervisar las diferentes áreas de movimiento del aeropuerto excluyendo el área de maniobras y reportar las novedades a control superficie de la Torre de Control del Aeropuerto Internacional El Dorado y/o al Centro de Control de Operaciones (Bitácoras) cuando el evento lo amerite o se requiera de una acción correctiva al respecto.
- g) Apoyar la operación de aeronaves cuando se requiera el servicio de FOLLOW ME.
- h) Extender por escrito las correspondientes notificaciones de infracción y/o incumplimientos a las normas aeroportuarias y operativas.
- i) Registrar durante los procedimientos de Visibilidad Reducida (LVP) en la bitácora los diferentes eventos que ocurran en su área de jurisdicción.

**NOTA 3: Durante los procedimientos LVP se autorizará únicamente al grupo de Inspectores de Plataforma Senior, al grupo de Control Fauna, y grupo ARFF el desplazamiento de sus vehículos por las calles de rodaje del Aeropuerto y sus**

zonas de seguridad, con previa coordinación con el control de superficie y con equipo de radio comunicación en perfecto funcionamiento incluso cuando se va a realizar el ingreso a las pistas y/o a sus calles conexas de salida o ingreso a pista.

#### 5.4.2 Responsabilidades del Centro de Control de Operaciones (Bitácoras)

Una vez recibido el aviso de **ADVERTENCIA PRELIMINAR**, de los Procedimientos de Visibilidad Reducida deberá:

- a) Transmitir sin demora, el siguiente mensaje a las dependencias que se relacionan en la Tabla 1 del presente procedimiento:

Tabla 1. Activación en Cascada de las Fases de los LVP

<b>¡ADVERTENCIA PRELIMINAR! SE PREVEE PUESTA EN VIGOR DE PROCEDIMIENTOS LVP (Hora Prevista)</b>
<b>DEPENDENCIAS</b>
SERVICIO ARFF
SANIDAD AEROPORTUARIA
SEGURIDAD AEROPORTUARIA
CONTROL FAUNA
INSPECTORES(AS) DE OPERACIONES (CCO, TERMINALES, PLATAFORMA)

Una vez recibido el aviso de **CONFIRMACION DE LA ADVERTENCIA PRELIMINAR**, de los Procedimientos de Visibilidad Reducida deberá:

- a) Transmitir sin demora, el siguiente mensaje a las dependencias anteriormente relacionadas:

**¡ADVERTENCIA PRELIMINAR CONFIRMADA!  
SE PREVEE PUESTA EN VIGOR DE  
PROCEDIMIENTOS LVP A LAS ... UTC**

- b) Coordinar con el grupo de Inspectores de Plataforma Senior la verificación de las calles de rodaje, las calles de acceso a plataforma y las calles de servicio correspondiente al área concesionada de OPAIN, con el fin de garantizar que se

encuentren libres de obstáculos que supongan riesgo;

- c) Coordinar con el grupo de Inspectores de Plataforma Senior el despeje de todos los vehículos y personal no esencial del área concesionada a OPAIN o aquellas en las cuales el concesionario realice obras.
- d) Coordinar con el grupo de Inspectores de Plataforma Senior la restricción del tránsito de vehículos en las plataformas y vías de vehículos al estrictamente esencial.

**NOTA 4: Se consideran como vehículos estrictamente esenciales, aquellos relacionados con el servicio a las aeronaves (aprovisionamiento de combustible atención de escala).**

Una vez recibido el aviso de **PUESTA EN VIGOR**, de los Procedimientos de Visibilidad Reducida deberá transmitir sin demora, el siguiente mensaje a las dependencias anteriormente relacionadas:

**¡PROCEDIMIENTOS LVP AHORA EN VIGOR!**

Una vez recibido el aviso de **SUSPENSION**, de los Procedimientos de Visibilidad Reducida deberá transmitir sin demora, el siguiente mensaje a las dependencias que se relacionan en la TABLA 1:

**¡PROCEDIMIENTOS LVP CANCELADOS!**

- a) Coordinar por intermedio del grupo de Inspectores de Plataforma Senior la reanudación de los trabajos que hubieran sido suspendidos con el aviso de ADVERTENCIA PRELIMINAR;
- b) Coordinar con los organismos de seguridad del aeropuerto, la cancelación de las medidas de control de acceso al interior del Terminal;
- c) Coordinar con el grupo de Inspectores de Plataforma Senior, la cancelación de la restricción del tránsito de vehículos en las plataformas y vías de vehículos.

**NOTA 5: La capacitación y formación de las áreas y personal involucrado en la implementación del presente procedimiento, se encuentra en los perfiles de cargo, los cuales se ubican actualizados en el Sistema Integrado de Gestión Isolución.**

<b>GESTIÓN DE OPERACIONES</b>		<b>OPAIN</b> S.A.
<b>PROCEDIMIENTO PARA LA OPERACIÓN CUANDO SE ACTIVAN PROCEDIMIENTOS DE BAJA VISIBILIDAD</b>		
CODIGO: GOP-PR-068	VERSION: 4	Página 16 de 21

## 6. INFRAESTRUCTURA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS

### 6.1. INFRAESTRUCTURA

- Ayudas visuales: Luces de Borde, Luces de Eje, Reguladores y Avisos Luminosos de calles de rodaje.
- La infraestructura relacionada para sistemas eléctricos.
- Pistas, calles de rodaje, zonas de seguridad, calles de acceso a puestos de estacionamiento, plataformas, calles de acceso Nueva Zona de Aviación, calles de acceso Antigua Zona de Aviación y zona MRO/GRE (Recinto prueba de motores).

### 6.2. EQUIPO

- Vehículo camioneta con display de instrucción de FOLLOW ME.
- Radio de comunicación frecuencia aeronáutica y frecuencia interna.
- Equipo de comunicación corporativo

### 6.3. HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS

- N/A

## 7. DESCRIPCIÓN

ID	ACTIVIDADES	RESPONSABLE (Cargo)	REGISTROS
1.	<b>INFORMACIÓN DE ADVERTENCIA PRELIMINAR DE LOS PROCEDIMIENTOS LVP:</b> El/La líder de Inspectores de Plataforma Senior recibirá por parte de Bitácoras el aviso de Advertencia Preliminar de activación de LVP y estará listo para cualquier solicitud de parte de torre de control.	Bitácoras	N/A
2.	<b>DISPONER LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:</b> El grupo de Inspectores de Plataforma Senior deberán asegurar que se cumpla con el numeral 5.4.1 de este procedimiento.	Inspector(a) de Plataforma Senior	N/A
3.	<b>CONFIRMACION DE LA ADVERTENCIA PRELIMINAR:</b> El/La líder de Inspectores de Plataforma Senior recibirá por parte de Bitácoras el aviso de Confirmación y el/la Inspector(a) de Plataforma Senior iniciará recorridos de verificación.	Bitácoras	N/A



**GESTIÓN DE OPERACIONES****PROCEDIMIENTO PARA LA OPERACIÓN CUANDO SE ACTIVAN  
PROCEDIMIENTOS DE BAJA VISIBILIDAD****OPAIN**S.A.

CODIGO: GOP-PR-068

VERSION: 4

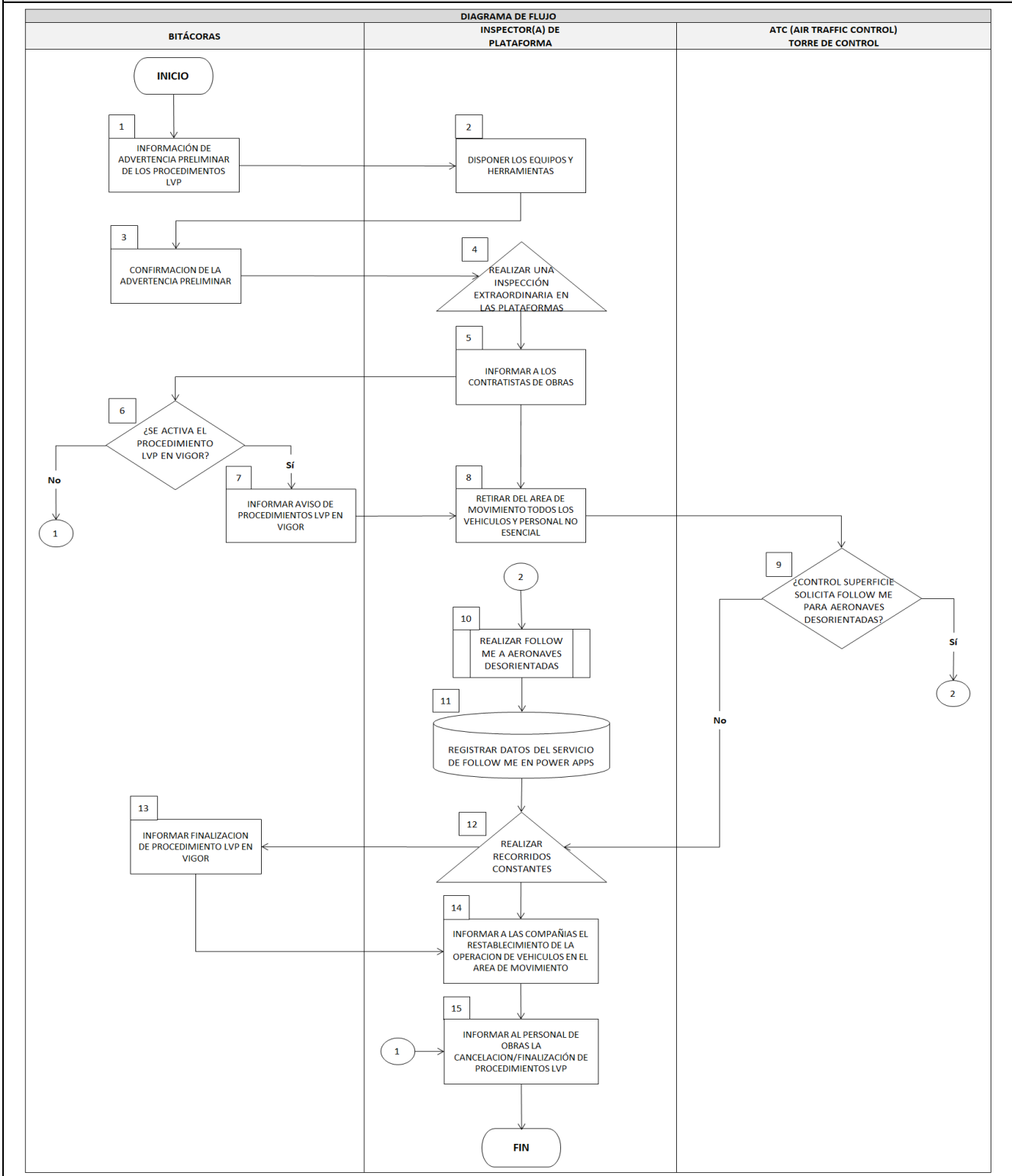
Página 17 de 21

4.	<b>REALIZAR UNA INSPECCIÓN EXTRAORDINARIA EN LAS PLATAFORMAS:</b> Se deberá realizar una verificación del estado de las plataformas y calles de rodaje, se coordinará el retiro de vehículos y obstáculos cuando se presente una confirmación advertencia preliminar.	Inspector(a) de Plataforma Senior	N/A
5.	<b>INFORMAR A LOS CONTRATISTAS DE OBRAS:</b> Cuando reciba la confirmación de la advertencia preliminar se informará al contratista para que esté atento a la suspensión de actividades cuando se active el LVP en vigor.	Inspector(a) de Plataforma Senior	N/A
6.	<b>¿SE ACTIVA EL PROCEDIMIENTO LVP EN VIGOR?</b> Si, continúe con actividad No. 7 No, continúe con actividad No. 15	Bitácoras	GOP-FR-090 Formato Bitácora Novedades Diarias de Plataforma
7.	<b>INFORMAR AVISO DE PROCEDIMIENTOS LVP EN VIGOR:</b> El/La líder de Inspectores de Plataforma Senior recibirá por parte de Bitácoras el aviso de LVP EN VIGOR.	Bitácoras	N/A
8.	<b>RETIRAR DEL AREA DE MOVIMIENTO TODOS LOS VEHICULOS Y PERSONAL NO ESENCIAL:</b> Cuando se tenga confirmación de procedimiento LVP en vigor se deberán retirar contratistas de obra y equipos de mantenimiento en el área concesionada.	Inspector(a) de Plataforma Senior	N/A
9.	<b>¿CONTROL SUPERFICIE SOLICITA FOLLOW ME PARA AERONAVES DESORIENTADAS?:</b> SI solicita FOLLOW ME continuar con la actividad No. 10. NO solicita FOLLOW ME continuar con la actividad No. 11.	ATC (Air Traffic Control) Torre de Control	N/A
10.	<b>REALIZAR FOLLOW ME A AERONAVES DESORIENTADAS:</b> Se guiarán las aeronaves previa solicitud de la Torre de control, siguiendo las indicaciones asignadas y teniendo en cuenta los puntos establecidos en Figura 1. (Anexos) y el GOP-PR-	Inspector(a) de Plataforma Senior	N/A

<b>GESTIÓN DE OPERACIONES</b>		<b>OPAIN</b> S.A.
<b>PROCEDIMIENTO PARA LA OPERACIÓN CUANDO SE ACTIVAN PROCEDIMIENTOS DE BAJA VISIBILIDAD</b>		
CODIGO: GOP-PR-068	VERSION: 4	Página 18 de 21

	003 PROCEDIMIENTO PARA EL SERVICIO DE VEHÍCULOS GUIA (FOLLOW ME).		
11.	<p><b>REGISTRAR DATOS DEL SERVICIO DE FOLLOW ME EN POWER APPS:</b></p> <p>El/La Inspector(a) de Plataforma Senior quien realiza el Follow Me deberá registrar los datos del servicio en el aplicativo de POWER APPS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compañía</li> <li>• Matrícula de la aeronave</li> <li>• Tipo de aeronave</li> <li>• Punto de inicio y finalización</li> <li>• Observaciones o novedades presentadas durante la prestación del servicio.</li> </ul>	Inspector(a) de Plataforma Senior	POWER APPS Base de Datos Follow Me
12.	<p><b>REALIZAR RECORRIDOS CONSTANTES:</b></p> <p>El/La Inspector (a) de Plataforma Senior verificará las calles de servicio con un vehículo IP con el fin de verificar que los vehículos autorizados cumplan con lo dispuesto en el manual SMGCS e informar inmediatamente al control superficie, cualquier irregularidad observada durante el desarrollo de los LVP.</p>	Inspector(a) de Plataforma Senior	N/A
13.	<p><b>INFORMAR FINALIZACION DE PROCEDIMIENTO LVP EN VIGOR:</b></p> <p>El/La líder de Inspectores de Plataforma Senior recibirá por parte de Bitácoras el aviso de FINALIZACIÓN de Procedimientos LVP.</p>	Bitácoras	GOP-FR-090 Formato Bitácora Novedades Diarias de Plataforma
14.	<p><b>INFORMAR A LAS COMPAÑÍAS EL RESTABLECIMIENTO DE LA OPERACION DE VEHICULOS EN EL AREA DE MOVIMIENTO:</b></p> <p>El grupo de Inspectores de Plataforma Senior informará a las compañías el restablecimiento normal de la operación de vehículos en el área de movimientos.</p>	Inspector(a) de Plataforma Senior	N/A
15.	<p><b>INFORMAR AL PERSONAL DE OBRAS LA CANCELACION/FINALIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS LVP:</b></p> <p>El grupo de Inspectores de Plataforma Senior cuando reciba la notificación por parte de Bitácoras sobre la cancelación de los procedimientos LVP informará a los responsables de obra para que puedan continuar con sus actividades.</p>	Inspector(a) de Plataforma Senior	N/A

8. DIAGRAMA DE FLUJO



**9. DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

- Plan Operativo vigente del Plan Operativo del Aeropuerto El Dorado Luis Carlos Galán Sarmiento
- Circular 027 V2 Manual Guía de Operaciones Aeroportuarias.
- Circular Normalizada No. CI 073 Guía de Operaciones del Aeropuerto El Dorado Luis Carlos Galán Sarmiento.
- Carta de acuerdo operacional para la aplicación del código azul entre las dependencias de ATS del Aeropuerto Internacional El Dorado Luis Carlos Galán Sarmiento y el Comando Aéreo de Transporte Militar (CATAM).

**10. DOCUMENTOS RELACIONADOS**

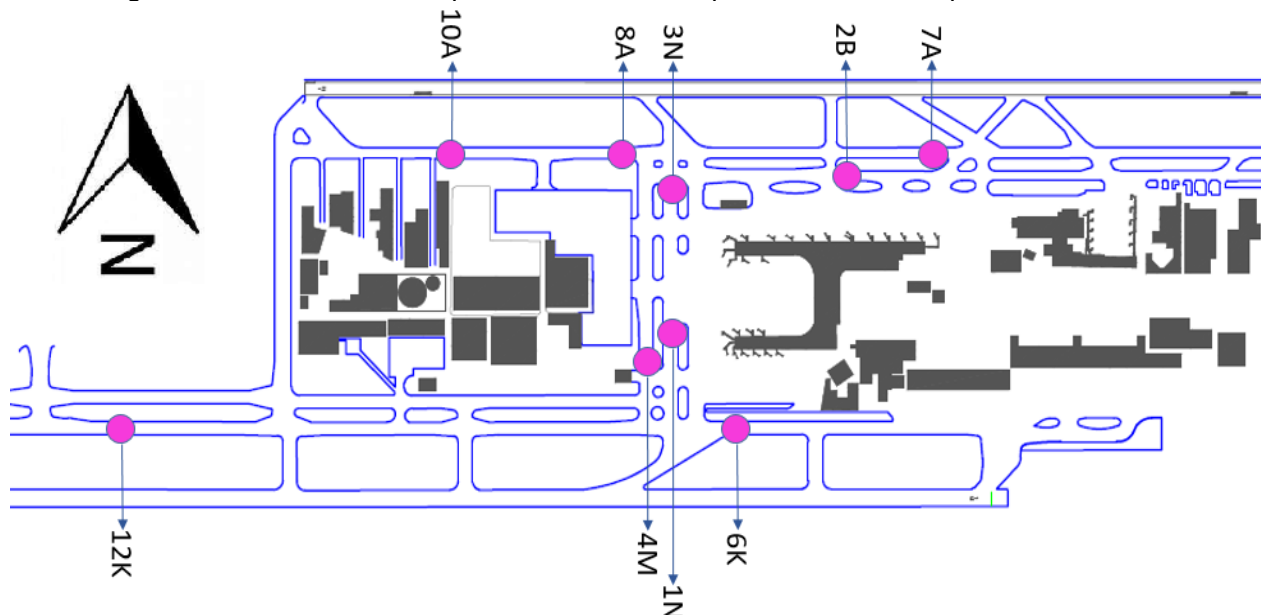
- AIP SKBO AD2 22 de Diciembre de 2022
- GOP-PR-003 PROCEDIMIENTO PARA EL SERVICIO DE VEHÍCULOS GUIA (FOLLOW ME)

**11. FORMATOS RELACIONADOS**

- GOP-FR-090 FORMATO BITACORA NOVEDADES DIARIAS DE PLATAFORMA

**12. ANEXOS**

Figura 1. Puntos de ubicación puntos intermedios en procedimientos LVP para FOLLOW ME



<b>GESTIÓN DE OPERACIONES</b>		<b>OPAIN</b> S.A.
<b>PROCEDIMIENTO PARA LA OPERACIÓN CUANDO SE ACTIVAN PROCEDIMIENTOS DE BAJA VISIBILIDAD</b>		
CODIGO: GOP-PR-068	VERSION: 4	Página 21 de 21

<b>13. CONTROL DE CAMBIOS</b>		
<b>VERSIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO</b>	<b>FECHA DEL CAMBIO</b>
1.	Creación del documento.	01/May/2017
2.	Actualización del procedimiento por cambio de nomenclatura calles de rodaje Aeropuerto Internacional El Dorado Luis Carlos Galán Sarmiento.	29/Jul/2017
3.	Modificación cargo Inspector de Plataforma. Modificación de puntos de ubicación procedimientos LVP.	09/May/2020
4.	Complementación de objetivo y definiciones utilizadas en procedimiento. Se realizan modificaciones pertinentes de acuerdo con la Guía de Comunicación Incluyente OPAIN. Eliminación de términos Junior para el Inspector de Plataforma. Modificación Nota 1. Actualización calles de rodaje y puntos intermedios. Actualización de numeral 5. Disposiciones Generales de acuerdo con AIP actualizado. Corrección de numerales 5.2 y 5.4 que se encontraban duplicados. Modificación numeral 6, 7 y diagrama de flujo. Modificación en apartes donde hace referencia a la Resolución 01258 "Sistema Guía y Control de Movimiento en Superficie para el Aeropuerto Internacional El Dorado SMGCS", por Circular Normalizada No. CI 073 Guía de Operaciones del Aeropuerto El Dorado Luis Carlos Galán Sarmiento, ya que ésta última se encuentra actualizada con los nombres correctos del sistema de calles de rodaje del aeropuerto. Cambio de nomenclatura de pistas 14/32.	08/Feb/2023