

Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial S.A.  
Área de Información Aeronáutica  
Apartado / PO BOX 680 LIMA 100 - PERÚ  
Teléfono / (511) 2301409 / 2301412  
Dirección telegráfica / AFTN: SPJCYGYJ  
e-mail: aisperu@corpac.gob.pe



**AIC**  
**A 10/2024**  
**19 AUG 2024**

## CUSCO (SPZO)

### **10/24 TOMA DE DECISIONES EN COLABORACIÓN A NIVEL AEROPUERTO A-CDM CUSCO – FASE 0**

Las fechas de inicio y fin de la FASE 0 se comunicarán oportunamente mediante NOTAM.

#### **1 OBJETIVO**

El objetivo general de la presente circular es detallar y estandarizar los procedimientos relativos al intercambio de información operacional en tiempo real durante la implementación de la A-CDM CUSCO FASE 0, entre las partes interesadas que forman parte del grupo de implantación de la toma de decisiones en colaboración (A-CDM) en el Aeropuerto Internacional Alejandro Velasco Astete de Cusco (AIVA).

El objetivo específico de la A-CDM CUSCO FASE 0 es que todo el personal de las partes involucradas se familiarice e interprete correctamente la información presentada en la PLATAFORMA WEB, y que los explotadores de aeronave/proveedores de servicios aeroportuarios especializados obtengan la pericia para ingresar y actualizar correctamente las horas de fuera calzos (OBT).

#### **2 ALCANCE**

Esta AIC es aplicable a toda compañía/organización que lleve a cabo operaciones aéreas regulares en el AIVA que forma parte del grupo de implementación y/o que desee formar parte de la A-CDM Cusco, tales como:

- Explotadores de aeronave (operadores aéreos) con operaciones regulares
- Proveedores de servicios aeroportuarios especializados (Ground-Handlers)
- Proveedor de los servicios de tránsito aéreo (CORPAC)
- Explotador del aeropuerto (CORPAC)

#### **3 REFERENCIAS**

- OACI Doc. 9971 - Manual para la gestión colaborativa de la afluencia del tránsito aéreo (ATFM), Parte III - A-CDM
- AIC 13-2023 - TOMA DE DECISIONES EN COLABORACIÓN A NIVEL AEROPUERTO (A-CDM)

### **10/24 AIRPORT COLLABORATIVE DECISION MAKING A-CDM CUSCO – PHASE 0**

*The start and end dates of PHASE 0 will be informed in due course via NOTAM.*

#### **1 OBJECTIVE**

*The general objective of this circular is to detail and standardize procedures related to the in-real-time exchange of operational information during implementation of the A-CDM CUSCO PHASE 0, between stakeholders which are part of the Airport Collaborative Decision-Making (A-CDM) implementation group at the Alejandro Velasco Astete International Airport in Cusco (AIVA).*

*The specific objective of the A-CDM CUSCO PHASE 0 is that all stakeholder personnel become familiar with and correctly interpret the information presented on the WEB PLATFORM, and that aircraft operators/ground handlers obtain the expertise to correctly enter and update the off-block times (OBT).*

#### **2 SCOPE**

*This AIC is applicable to any company/organization that carries out regular air operations in the AIVA, that is part of that implementation group and/or that wishes to be part of the A-CDM Cusco, such as:*

- Aircraft operators (airline operators) in regular operations
- Ground-Handlers
- Air traffic service provider (CORPAC)
- Airport operator (CORPAC)

#### **3 REFERENCES**

- ICAO, DOC 9971 - Manual for the collaborative management of air traffic flow (ATFM), Part III - A-CDM
- AIC 13-2023 - AIRPORT COLLABORATIVE DECISION MAKING (A-CDM)

**4 PROCEDIMIENTOS A-CDM CUSCO FASE 0**

Durante la FASE 0 se gestionará el Hito 09 – actualización de la hora objetivo de fuera calzos (target off-block time - TOBT) y se compartirá tres (3) parámetros de tiempo, como se detalla a continuación:

Hito / Milestone	Nombre / Name	Acrónimo / Acronym	Parámetros / Parameters
9	Actualización de la hora objetivo de fuera calzos / Target Off-Block Time update.	TOBT	<b>EOBT:</b> Hora prevista de fuera calzos / Estimated Off-block Time.
			<b>SOBT:</b> Hora programada de Fuera Calzos / Scheduled Off-block Time.
			<b>TOBT:</b> Hora objetivo de Fuera Calzos / Target Off-Block Time.
			<b>TTOT:</b> Hora objetivo de despegue / Target Take-off Time.

Durante la FASE 0, en las comunicaciones radiotelefónicas entre el control de tránsito aéreo y las tripulaciones de vuelo, toda mención a la 'hora prevista de remolque/retroceso' deberá ser referida como 'HORA OBJETIVO DE FUERA CALZOS' o su acrónimo 'TOBT'.

**a. Registro y activación de vuelos en la PLATAFORMA WEB**

La PLATAFORMA WEB precisa de actualización mensual con la información de los vuelos programados, en conformidad con el horario de operación aprobado por la DGAC<sup>1</sup> (SOBT). Estos vuelos deberán ser incorporados a la PLATAFORMA WEB con un mínimo de cinco (5) días de antelación al inicio de cada mes.

Los explotadores de aeronaves podrán consultar la programación diaria de sus vuelos de salida en la pestaña denominada "itinerario -sal".

Es responsabilidad de los explotadores de aeronaves activar con anticipación los vuelos previstos para la operación del día subsiguiente. Esta acción deberá ejecutarse diariamente en el intervalo comprendido entre las 16:00 horas (21:00 UTC) y las 00:00 horas (05:00 UTC) del día anterior a la operación. La activación se llevará a cabo mediante la selección del botón "**act**" para cada uno de sus vuelos<sup>2</sup>, tal como se ilustra en la imagen:

<sup>1</sup> NTC-001-2022 - Procedimientos de Aprobación de Programaciones de Vuelos y de Coordinación de Operaciones de Aviación Civil Hacia / Desde Aeropuertos del Perú.

<sup>2</sup> Los explotadores de aeronaves solo deberán activar los vuelos de los cuales se tenga certeza razonable que se operarán.

**4 A-CDM CUSCO PHASE 0 PROCEDURES**

During PHASE 0, Milestone 09 - update of the target off-block time (TOBT) will be managed and three (3) time parameters will be shared, as follows:

During PHASE 0, in radiotelephony communications between air traffic control and flight crews, any reference to the 'expected towing/pushback time' shall be referred to as 'TARGET OFF-BLOCK TIME' or its acronym 'TOBT'.

**a. WEB PLATFORM Flight Registration and Activation**

The WEB PLATFORM requires monthly updates with scheduled flight information, in accordance with the operation schedule approved by the DGAC<sup>1</sup> (SOBT). These flights shall be entered into the WEB PLATFORM at least five (5) days prior to the beginning of each month.

Aircraft operators will find the daily schedule of their departure flights in the "itinerario-sal" tab.

Aircraft operators must update and activate in advance the flights scheduled for the following day's operation. This action must be performed daily between 16:00 hours (21:00 UTC) and 00:00 hours (05:00 UTC) on the day prior to the operation. The activation shall be carried out by clicking the "**act**" button for each of their flights<sup>2</sup> as indicated in the image below:

<sup>1</sup> NTC-001-2022 - Procedimientos de Aprobación de Programaciones de Vuelos y de Coordinación de Operaciones de Aviación Civil Hacia / Desde Aeropuertos del Perú.

<sup>2</sup> Air operators must only activate flights for which there is reasonable certainty that they will be operated.

ACID	TIPO	DESTINO	SOBT	ACTIVAR	ELIMINAR
ABC111	A320	SPJC	2024-07-25 20:50:00	act	x
BBB123	A319	SPQU	2024-07-25 21:20:00	act	x
CCC222	B737	SPJC	2024-07-25 21:15:00	act	x
				+	

**NOTA 1:** El vuelo programado deberá ser activado conforme se muestra en la PLATAFORMA WEB, excepto en aquellos casos en que el explotador de aeronave precise efectuar una actualización a la SOBT, siempre y cuando dicha actualización haya sido previamente aprobada por la DGAC y aceptada por CORPAC en su calidad de explotador del aeropuerto. La hora actualizada deberá ser ingresada en la plataforma respetando rigurosamente el formato de fecha y hora establecido: "año-mes-día (espacio) hh:mm:ss". A modo de ejemplo: "2024-08-19 12:15:00".

**NOTE 1:** The scheduled flight must be activated as displayed on the WEB PLATFORM, unless the aircraft operator requires an update to the SOBT which has been approved by the DGAC and accepted by CORPAC, as the airport operator. The updated time shall be entered into the platform strictly adhering to the specified date and time format: "year-month-day (space) hh:mm:ss". For instance: "2024-08-19 12:15:00".

En caso de que sea necesario registrar un vuelo que no figure en la lista de vuelos programados, el explotador de aeronave procederá a ingresar dicho vuelo de forma manual en la última fila de esta sección, asumiendo plena responsabilidad por esta acción. Una vez que se haya introducido toda la información requerida del vuelo, se deberá presionar el botón "+" de color verde, tal como se ilustra en la imagen.

*In the event that it becomes necessary to register a flight not appearing in the list of scheduled flights, the aircraft operator shall manually enter the flight in the last row of this section, assuming full responsibility for this action. Once all the required flight information has been entered, the green "+" button must be pressed, as shown in the image.*

ACID	TIPO	DESTINO	SOBT	ACTIVAR	ELIMINAR
ABC111	A320	SPJC	2024-07-25 20:50:00	act	x
BBB123	A319	SPQU	2024-07-25 21:20:00	act	x
CCC222	B737	SPJC	2024-07-25 21:15:00	act	x
DDD333	A320	SPJL	2024-07-25 20:50:00	+	

## b. Registro de TOBT

Todos los vuelos activados en la pestaña "**itinerarios-sal**" serán transferidos de manera automática a la pestaña denominada "**Salidas**", estableciendo como EOBT la misma hora consignada como **SOBT**. En esta última sección ("**SALIDAS**"), el explotador de aeronave deberá introducir la TOBT correspondiente a cada uno de sus vuelos. Para este fin, es imperativo respetar el formato de fecha y hora establecido: "año-mes-día (espacio) hh:mm:ss". Ejemplo: "2024-08-19 12:15:00".

El ingreso de la TOBT será realizado de forma manual con una antelación de por lo menos veinticinco (25) minutos antes de la hora prevista que se consigne como TOBT.

**NOTA 2:** La introducción de la TOBT en la PLATAFORMA WEB por parte del explotador de aeronave no exime a las tripulaciones de vuelo de su obligación de informar a la Torre de Control de Cusco la HORA OBJETIVO DE FUERA CALZOS con 25 minutos de antelación a dicha hora, o cuando así lo solicite el control de tránsito aéreo, a través de la frecuencia VHF designada para tales efectos.

En caso que la TOBT ingresada se encuentre fuera del periodo de validez del plan de vuelo presentado, recaerá sobre el explotador de aeronave la responsabilidad de actualizar dicho plan de vuelo o presentar uno nuevo ante la Oficina de notificación ATS (ARO), conforme a lo estipulado en la AIP PERÚ.

## c. Actualización de la TOBT

El explotador de aeronave deberá actualizar la TOBT siempre que la nueva hora difiera en más de cinco (5) minutos de la hora previamente ingresada (TOBT anterior).

Los operadores deberían realizar hasta dos (2) cambios de TOBT como máximo.

El campo TOBT dispone de una codificación cromática que indica el número de veces que la TOBT ha sido modificada. El color verde señalará que la TOBT ha sido introducida por primera vez. El color amarillo indicará que la TOBT ha sido modificada una (1) vez, y el color rojo denotará que se han realizado dos (2) o más cambios de la TOBT, tal como se ilustra en la imagen siguiente:

## b. TOBT Registration

All flights activated in the "**itinerarios-sal**" tab will be automatically transferred to the tab labeled "**Salidas**", establishing as EOBT the same time recorded as **SOBT**. In this latter section ("**SALIDAS**"), the aircraft operator shall enter the TOBT corresponding to each of their flights. For this purpose, it is imperative to adhere to the established date and time format: "year-month-day (space) hh:mm:ss". Example: "2024-08-19 12:15:00".

The input of the TOBT shall be performed manually at least twenty-five (25) minutes prior to the anticipated time designated as TOBT.

**NOTE 2:** The input of the TOBT into the WEB PLATFORM by the aircraft operator does not exempt flight crews from their obligation to inform the Cusco Control Tower of the TARGET OFF-BLOCK TIME **25 minutes** prior to such time, or upon request from air traffic control, via the VHF frequency designated for such purposes.

In the event that the inputted TOBT is outside the validity period of the submitted flight plan, it shall be the responsibility of the aircraft operator to update the submitted flight plan or file a new flight plan with the ATS Reporting Office (ARO), as specified in the AIP PERU.

## c. TOBT UPDATE

The TOBT must be updated by the aircraft operator whenever the new time differs by more than five (5) minutes from the previously registered time (previous TOBT).

Operators should perform up to two (2) TOBT changes maximum.

The TOBT field is color-coded to indicate the number of times the TOBT has been changed. Green will indicate that the TOBT has been entered for the first time. Yellow will indicate that the TOBT has been modified one (1) time, and red will denote that two (2) or more changes have been made to the TOBT, as illustrated in the image below:

ACID	TIPO	DESTINO	SOBT	PEA	EOBT	TOBT	TTOT FINAL	TSAT	AOBT	ATOT	CNL	MSG TWR
CCC222	B737	SPJC	2024-07-25 21:15:00		21:15	21:48						
BBB123	A319	SPQU	2024-07-25 21:20:00		21:20	21:50						
ABC111	A320	SPJC	2024-07-25 20:50:00		20:50	21:59						

**NOTA 3:** Los retrasos en la operación de la aeronave debido a factores externos al explotador de aeronave, como son, las horas previstas de despegue asignadas por el control de tránsito aéreo, horas calculadas de despegue – CTOT, entre otros. No deben ser tomadas en cuenta para el ingreso ni actualización de la TOBT, ya que estos serán considerados en una FASE siguiente como parte del cálculo de la hora objetivo de aprobación de retroceso (Target Start-up Approval Time – TSAT).

**NOTE 3:** Delays in the operation of the aircraft due to external factors to the aircraft operator, such as, planned take-off times assigned by air traffic control, calculated take-off times - CTOT, among others, should not be taken into account for the TOBT entry or update, as these will be considered in a subsequent PHASE as part of Target Start-up Approval Time (TSAT) calculation.

Cuando un cambio de TOBT sea requerido, pero no sea posible definir una nueva hora, el campo deberá ser dejado en blanco hasta que se tenga una nueva TOBT, la cual deberá ser ingresada con al menos veinticinco (25) minutos de antelación tal cual se describe en la sección b.

When a TOBT change is required, but it is not possible to define a new time, the field should be left blank until a new TOBT is available, which should be entered at least twenty-five (25) minutes in advance as described in section b.

**d. Cálculo de la hora objetivo de despegue (Target Take-Off Time - TTOT)**

La plataforma web efectúa un cálculo automático de la hora objetivo de despegue. Esta hora se determina mediante la adición del tiempo promedio de rodaje de salida (EXOT) a la TOBT ingresada y/o actualizada por el explotador de la aeronave, conforme a la siguiente fórmula:

**d. TTOT CALCULATION (Target Take-Off Time)**

The web platform automatically calculates the target take-off time. This time is determined by adding the average taxi-out time (EXOT) to the TOBT entered and/or updated by the aircraft operator, according to the following formula:

$$TTOT = TOBT + EXOT$$

**NOTA 4:** Inicialmente se ha establecido un EXOT de 20 minutos conforme al consenso alcanzado entre las partes interesadas de la ACDM Cusco. Este valor está sujeto a actualizaciones cuando las partes interesadas así lo determinen.

**NOTE 4:** Initially, an EXOT of 20 minutes has been established in accordance with the consensus reached among the stakeholders of ACDM Cusco. This value is subject to updates when deemed necessary by the stakeholders.

ACID	TIPO	DESTINO	PEA	EGBT	TOBT	TTOT	TTOT TWR	CTOT	TTOT FINAL	TSAT	AOBT	ATOT	CNL	MSG
CCC222	B737	SPJC		21:15	21:48	22:08							X	
BBB123	A319	SPQU		21:20	21:50	22:10							X	
ABC111	A320	SPJC		20:50	21:59	22:19							X	

**e. Vuelos No operados**

En el caso de que el explotador de aeronave tenga la certeza de que un vuelo programado no será operado, deberá proceder a presionar el botón "X" de color rojo ubicado al lado derecho del vuelo en cuestión para efectuar su eliminación:

**e. Non-operated flights**

When the aircraft operator is certain that a scheduled flight will not be operated, they shall proceed to press the red "X" button located to the right of the flight in question to conduct its removal:

ACID	TIPO	DESTINO	SOBT	PEA	EGBT	TOBT	TTOT FINAL	TSAT	AOBT	ATOT	CNL	MSG TWR
CCC222	B737	SPJC	2024-07-25 21:15:00		21:15	21:48					X	
BBB123	A319	SPQU	2024-07-25 21:20:00		21:20	21:50					X	
ABC111	A320	SPJC	2024-07-25 20:50:00		20:50	21:59					X	TOBT 22:04

**NOTA 5:** Deberá tenerse en cuenta que al ser eliminado un vuelo, este desaparecerá de la lista de "Salidas", así como de la lista de "itinerario-sal".

**NOTE 5:** Please note that when a flight is deleted, it will disappear from the list of "Salidas", as well as from the list of "itinerario-sal".

**f. Ingresar mensaje relevante para la Torre de Control de Cusco (MSG TWR)**

Cuando se considere necesario por parte del explotador de aeronave, este podrá usar la casilla MSG TWR (mensajes) para informar a la Torre de Control de Cusco sobre algún imprevisto o demora que requiera coordinación adicional. Se muestra un ejemplo en la siguiente figura:

**f. Enter relevant message for Cusco Control Tower (MSG TWR)**

When deemed necessary by the aircraft operator, they may use the MSG TWR (messages) field to inform the Cusco Control Tower about any unforeseen circumstances or delays requiring additional coordination. An illustrative example is provided in the following figure:

BASIC A-CDM

Llegadas Salidas Itinerario-sal Profile Logout

SALIDAS

Welcome back, aerolínea! Dependencia **FMP-LIMA** se encuentra **CERRADA**.

2024-07-25 21:35:00

ACID	TIPO	DESTINO	SOBT	PEA	EOBT	TOBT	TTOT FINAL	TSAT	AOBT	ATOT	CNL	MSG TWR
CCC222	B737	SPJC	2024-07-25 21:15:00		21:15	21:48					x	
BBB123	A319	SPQU	2024-07-25 21:20:00		21:20	21:50					x	
ABC111	A320	SPJC	2024-07-25 20:50:00		20:50	21:59					x	DELAY x EQUIPAJE - TOBT 22:04
											+	