

**IMPLANTACIÓN DEL PROCEDIMIENTO 'ÁREA DE BLOQUEO' EN EL
 AEROPUERTO DE MADRID/BARAJAS
 IMPLEMENTATION OF THE 'BLOCKED AREA' PROCEDURE
 AT MADRID/BARAJAS AIRPORT**

1. OBJETO

El objeto de esta circular es dar a conocer a los usuarios del aeropuerto de Madrid/Barajas el procedimiento denominado 'ÁREA DE BLOQUEO', que tiene como fin la prevención de pérdida de separación entre un despegue desde una pista determinada y una aproximación frustrada a otra pista.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO 'ÁREA DE BLOQUEO'

Las operaciones afectadas por este procedimiento son:

- Despegues de la pista 36L: por la posibilidad de que ocurra una aproximación frustrada a la pista 33R (cuando el aeropuerto opere en Configuración Norte).
- Despegues de la pista 15R: por la posibilidad de que ocurra una aproximación frustrada a la pista 18L (cuando el aeropuerto opere en Configuración Sur).

El procedimiento previene el despegue de una aeronave por las citadas pistas, mientras exista el riesgo de que otra aeronave pueda realizar una aproximación frustrada que suponga una pérdida de la separación entre ambas.

Para ello, se establece un punto en la trayectoria de aproximación de la aeronave que llega, pasado el cual, no se permite el despegue de la aeronave que sale. Se considera que una aproximación frustrada efectuada después de pasar dicho punto, causaría una pérdida de separación con el despegue afectado. La posibilidad de que esta situación ocurra finaliza cuando la aeronave en aproximación aterriza y se tiene la certeza de que ya no puede irse al aire.

1. SCOPE

The scope of this circular is to inform Madrid/Barajas airport users about the so-called 'BLOCKED AREA' procedure, which has the aim to prevent the loss of separation between a take-off from a certain runway and a missed approach to a different runway.

2. DESCRIPTION OF THE 'BLOCKED AREA' PROCEDURE

The operations affected by this procedure are:

- Take-offs from runway 36L: due to the possibility that a missed approach may occur at runway 33R (whenever the airport is operating in North Configuration).
- Take-offs from runway 15R: due to the possibility that a missed approach may take place at runway 18L (whenever the airport is operating in South configuration).

This procedure prevents an aircraft from taking-off from the aforementioned runways, as long as there exists the risk of another aircraft performing a missed approach which may mean a loss in separation between both aircraft.

To do so, a fix is established in the approach track of the aircraft on arrival, from which, once surpassed, the take-off of the aircraft on departure is not allowed. A missed approach performed after such fix, is considered to cause a loss of separation with the departure concerned. The possibility of this circumstance occurring ends when the aircraft on approach makes the touch down and there is certainty that it cannot go around.

El punto establecido en la trayectoria de aproximación se encuentra a 1NM antes de los umbrales de las pistas 33R y 18L.

El punto en el que se considera que una aeronave ya no puede interrumpir su aterrizaje e irse al aire se encuentra a 1200 metros del umbral de las pistas mencionadas, en el sentido del aterrizaje.

El espacio comprendido entre ambos puntos es lo que se denomina 'ÁREA DE BLOQUEO' (ver anexo 1).

3. APLICACIÓN DEL ÁREA DE BLOQUEO

La aplicación de este procedimiento, conocido como 'Gestión del Área de Bloqueo', recae exclusivamente en el ATC que suministra el servicio de control de aeródromo del aeropuerto (Barajas TWR en este caso).

El controlador de tránsito aéreo responsable de los despegues no autorizará un despegue por la pista afectada ("bloquea") mientras otra aeronave en aproximación esté ocupando el Área de Bloqueo que le afecta.

El controlador de tránsito aéreo responsable de los despegues conoce cuando está ocupada el Área de Bloqueo mediante la observación de la presentación radar en la torre.

En el caso de producirse una aproximación frustrada o aterrizaje interrumpido en la pista que tiene definida Área de Bloqueo, el controlador responsable de los aterrizajes en esa pista se lo notificará al controlador responsable de los despegues.

La aplicación de este procedimiento no requiere ningún tipo de actuación ni respuesta por parte de las tripulaciones afectadas.

Con esta circular se pretende únicamente difundir un procedimiento que explica posibles retenciones momentáneas, previas al despegue, en las citadas pistas.

Un ejemplo de la aplicación del 'Área de Bloqueo' en Configuración Norte se incluye en el anexo 2 a esta circular.

The fix established in the approach track is located at 1NM from the thresholds of both runways 33R and 18L.

The fix from which an aircraft is considered to be unable to interrupt its landing and go around is located at 1200 metres from the threshold of the aforementioned runways, on the direction of landing.

The space comprised between both fixes is designated as the 'BLOCKED AREA' (see annex 1).

3. APPLICATION OF THE BLOCKED AREA

The application of this procedure, known as 'Management of the Blocked Area', falls exclusively upon the ATC in charge of the aerodrome control service of the airport (Barajas TWR in this case).

The air traffic controller responsible for departures will not clear a take-off from the runway affected ("blocks") as long as the other aircraft on approach is occupying the Blocked Area concerned.

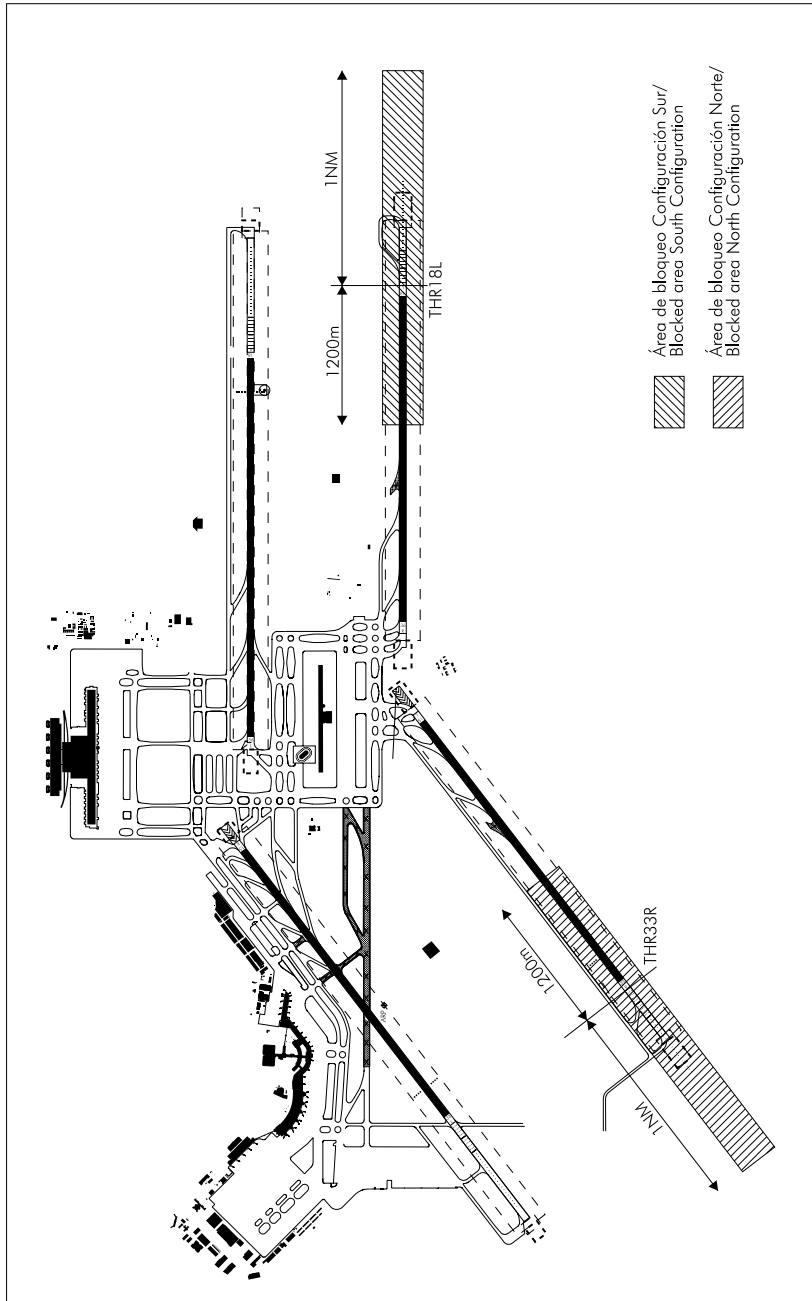
The air traffic controller responsible for departures is aware of the occupancy of the Blocked Area through the surveillance of the Tower radar display.

In case of a missed approach or an interrupted landing taking place on a runway defined with a Blocked Area, the controller responsible for the landings on that runway will report it to the controller responsible for the take-offs.

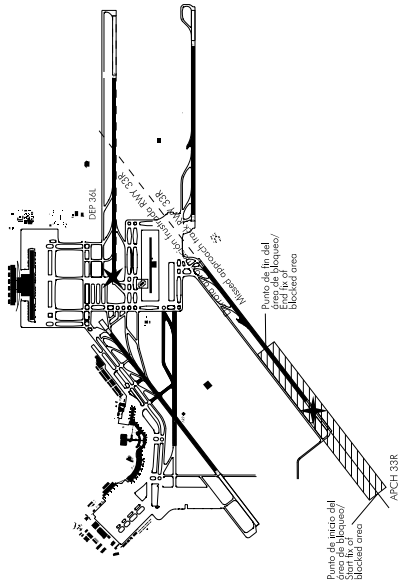
The application of this procedure does not require any kind of action nor reply by the aircrews concerned.

This circular only pretends to disseminate a procedure which explains possible momentary delays, previous to departure, on the runways concerned.

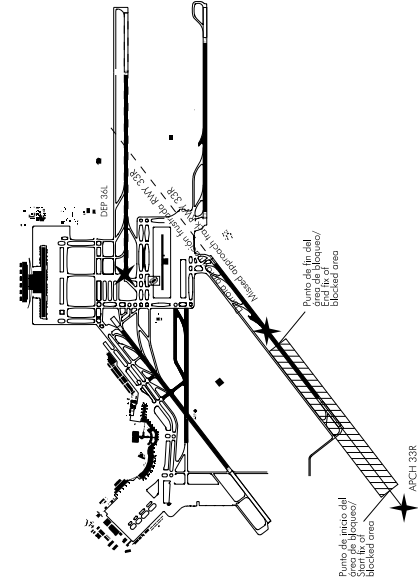
An example of the application of the 'Blocked Area' in North Configuration is included in annex 2 to this circular.



Ejemplo de "Área de bloqueo" en Configuración Norte/Example of "Blocked Area" in North Configuration



Bloqueo aplicado, DEP 36L no permitidos
Blocking applied, DEP 36L not allowed



Bloqueo liberado, DEP 36L permitidos
Blocking freed, DEP 36L allowed

★	Aeronave en aproximación/Aircraft on approach
✖	Aeronave en despegue/Aircraft on take-off
▬▬▬	Bloqueo activado/Block activated
▮▮▮	Bloqueo liberado/Block freed