

# Evaluación

- [Examen ADC - Aerodrome Controller](#)

# Examen ADC - Aerodrome Controller

Distintivo	Título	Horas mínimas	Examen teórico (HQ, inglés)	Examen teórico y práctico (ES)	Documentación y observaciones
5091	Controlador de aeródromo Aerodrome Controller (ADC)	50	SI	SI	IVAO España (ES) HQ (EN)

## Aspectos generales

Para todos los exámenes de controlador es de aplicación lo indicado en "**exámenes de controlador-ATC**"

## Aspectos específicos

### Requisitos

Antes de solicitar el examen teórico deberás cumplir los siguientes requisitos:

- Tener la habilitación AS3 con una antigüedad mínima de dos meses.

- Tener como mínimo 50 horas como controlador en IVAO.

## Experiencia mínima

Antes de solicitar el examen práctico debes haber acumulado un total de **15 horas de control en la dependencia donde te quieras examinar** durante los **tres meses previos** a la solicitud del examen.

**Las conexiones con una duración inferior a 30 minutos no serán tenidas en cuenta.**

Para repetir el examen en la misma dependencia deberás acumular adicionalmente las siguientes horas de conexión, a contar **desde el último examen** y en los 3 meses inmediatamente anteriores a la nueva solicitud:

- Resultado del último examen de al menos **51/100: 10 horas adicionales**
- Resultado del último examen de **50/100 o menos: 15 horas adicionales.**

Para examinarte en otra dependencia, se aplica el criterio general de 15 horas en los tres meses previos a la solicitud.

**En caso de solicitar el examen sin cumplir con este requisito mínimo, tu examinador no se pondrá en contacto contigo y el examen será cancelado automáticamente.**

## Examen teórico (test HQ)

La **documentación de referencia** es la indicada en la Mediawiki de IVAO HQ, **incluyendo la de los rangos anteriores.**

## Examen práctico

### Parte teórica

Se realizará una prueba teórica en forma de test previa a la cita de la parte práctica (ver [Sistema de Evaluación Teórica - SET](#)). A través de ella se evaluarán conceptos teóricos sobre:

- Procedimientos generales de control de aeródromo
- Meteorología
- Separaciones
- Altimetría
- Procedimientos locales de la dependencia de examen

Igualmente, con el fin de poder evaluar todos los items requeridos, el examinador podría realizarte otras preguntas teóricas antes, durante o después de la parte práctica, relacionado con:

- Manejo de las funciones del software de control: establecer una comunicación por texto y voz con pilotos o chat privado; solicitar e interpretar ATIS y METAR cercanos y lejanos, comandos...
- ATIS: Rellenar un ATIS correcto (pista en servicio, TA, TRL...), sin información innecesaria.
- Capacidad para leer y entender el contenido de las fichas de progresión o *flight strips*.
- Altimetría: buena selección del TRL de acuerdo al QNH actual.
- Interpretación de las cartas necesarias para dar servicio ATS y su simbología, incluyendo operaciones CAT II/III (LVP) y VFR.
- Conocimiento sobre la construcción del espacio aéreo propio y adyacente: clase de espacio aéreo, separación mínima y métodos de separación (radar/convencional) utilizados, servicios ATS a proveer, etc.
- Planes de vuelo V, I, Y, Z.
- Conocimiento sobre los procedimientos VFR incluyendo circuitos de tránsito, puntos de notificación visual, altitudes visuales, restricciones, gestión del ATZ, mínimas VMC de utilización de aeródromo, SVFR, niveles de crucero y regla semicircular.
- Conocimiento sobre los procedimientos IFR incluyendo autorizaciones IFR, niveles de crucero y regla semicircular.
- Gestión de aproximación frustrada.
- Separación mínima o por estela turbulenta entre dos tránsitos.

No tener suficiente conocimiento teórico es motivo de suspenso automático, independientemente de tu rendimiento práctico

## Parte práctica

Se aplica todo lo indicado en [exámenes de controlador-atc](#).

Adicionalmente:

- El **tránsito mínimo** para poder proponer el aprobado de la prueba el siguiente:

- 2 VFR simultáneamente en el ATZ/CTR; ó 1 VFR en el ATZ/CTR mientras 1 VFR ó 2 IFR salen o llegan.
- 4 salidas IFR, uno de los cuales realice una salida no estándar.
- 4 llegadas IFR.
- 1 emergencia iniciada en la propia frecuencia (bajo comando del examinador).
- 1 aproximación frustrada comenzada en la propia frecuencia iniciada por el piloto (no instruída por el controlador).
- 1 tránsito solo texto.
- Podrás limitar el tránsito VFR en circuitos de tránsito aéreo para la misma pista a dos aeronaves simultáneas. Podrás aceptar más tránsito visual en circuito bajo tu responsabilidad pero no serás evaluado negativamente si no lo haces. Alternativamente, podrás instruir esperar en tierra o en el aire pero fuera del ATZ/CTR a tránsito VFR que solicite utilizar el circuito de forma continuada para tomas y despegues si ya hay dos tránsitos haciendo este uso del circuito y tampoco serás evaluado negativamente. Se entiende por "tránsito visual en circuitos de tránsito aéreo" a las aeronaves que están continuamente en circuito haciendo tomas y despegues, por lo que deberás aceptar que un tercer tránsito VFR utilice el circuito para salir o entrar al aeródromo.

## Evaluación

Durante el examen, el examinador calificará lo siguiente:

- Conocimiento general sobre las tareas de un controlador de aeródromo.
- Conocimiento de los procedimientos de control publicados por el Dpto. de Operaciones ATC en su correspondiente web.
- Conocimiento avanzado sobre la dependencia de control donde se desarrolle el examen, incluyendo procedimiento local, cartas de acuerdo divisionales y demás procedimientos e información útil publicada en la respectiva web de la dependencia de control publicada por FIR.
- ATIS correcto, con lo siguiente en "Remarks": **"Exam in progress - no unauthorised Emergencies."**
- Selección correcta de la pista en uso, considerando el viento reportado por METAR y según pronóstico TAF y configuraciones preferentes.
- Verificación de planes de vuelo antes de dar autorizaciones. Con respecto a la ruta, es necesario verificar hasta el primer punto de conexión con una aerovía. No es necesario verificar el nivel final requerido.
- Uso de etiquetas.
- Coordinación con controladores adyacentes, cuando se requiera. (Los procedimientos estandar no necesitan ser coordinados y la sobre-coordinación de las mismas será calificada negativamente)
- Habilidad de coordinar y autorizar salidas IFR no estándares vectorizadas o basadas en radioayudas.

- Separación entre salidas: separación normal y por estela turbulenta, de acuerdo a los [procedimientos ATC publicados](#). Concepto de aeronave sujeta y suelta, cuando se requiera y según coordinación.
- Gestión de una aproximación frustrada (tanto IFR como VFR) y las consecuencias para el tránsito de aeródromo o secuencia planificada.
- Capacidad para gestionar tránsito IFR y VFR tanto en tierra como en el aire, priorizando cierto tránsito cuando se requiera.
- Correcta gestión del tránsito, priorizando los mensajes de aquellos transitos que se encuentren en fases más críticas del vuelo y decidiendo qué estaciones deben tener prioridad en frecuencia.
- Flujo de tránsito acelerado y no demorado innecesariamente.
- Servicio de información de tránsito provisto en mayor medida a aquellos transitos que más lo requieran y en menor medida a transitos no esenciales si es necesario.
- Uso de técnicas para agilizar el tránsito de aeronaves utilizando la pista (despegues desde intersección, autorizaciones condicionales...)
- Transferencias de control y comunicaciones correctas con dependencias adyacentes.
- Gestión de un tránsito en emergencia: coordinación con dependencias adyacentes, información al tránsito en emergencia, información e instrucciones al resto de tránsito para asistir a la emergencia...
- Conocimiento sobre fenómenos meteorológicos relevantes e información a los pilotos (cizalladura, turbulencia, engelamiento, acción de frenado, estado de la pista... reportada por otros pilotos.)
- Fraseología correcta y competencia de inglés adecuada.

## Suspensos automáticos

- Las siguientes situaciones especiales provocarán un suspenso y la interrupción del examen:
  - Conocimiento teórico extremadamente pobre.
  - Incapacidad debido a la falta de conocimiento y técnicas para gestionar los transitos VFR de un ATZ.
  - No tener a mano las cartas de navegación necesarias para el examen.
  - Los controladores adyacentes obligatorios no están conectados al comienzo del examen. Recuerda que tú como candidato eres el responsable de buscarlos.
- Las siguientes situaciones especiales provocarán un suspenso, pudiendo continuar el examen o interrumpirlo a discreción del Examinador:
  - Conocimiento teórico insuficiente.
  - Pérdida de separación:
    - Solo se considera pérdida de separación entre dos transitos entre los cuales TWR es responsable de aplicar dicha separación (p. ej.: separación en pista, separación IFR/IFR en clase D, etc.)
    - Se considerará que las aeronaves entre las que TWR no es responsable de aplicar separación por la clase de espacio aéreo, estarán separadas siempre y cuando hayan recibido una correcta información de tránsito que permita a las tripulaciones mantener propia separación.

- Autorizaciones para aterrizar o despegar cuando aún hay otro tránsito en la pista o autorizado a alinear, cruzar u ocupar la pista.
- Autorizaciones para aterrizar que no aseguren un motor y al aire del tránsito autorizado sin perder la separación con demás tránsitos.
- Autorizaciones para despegar que no aseguren un ascenso inicial del tránsito autorizado sin perder la separación con demás tránsitos.
- Fraseología pobre.
- Nivel de fraseología inglesa insuficiente como para que la comunicación pueda asegurar una mínima seguridad y calidad del servicio ATS

## Posiciones adyacentes

Por requisitos del examen, existen condiciones descritas a continuación que deben cumplirse durante el desarrollo de **toda** la prueba:

- Las posiciones no activas no podrán ser abiertas.
- Las posiciones que desdoblen la posición principal no podrán ser abiertas.
- No podrá haber controlador de GND. En caso de que alguien se conecte durante la prueba debes ignorarlo y notificar al examinador.

## Posiciones de control disponibles para examen

- Barcelona FIR (LECB):
  - LEDA\_TWR
- Barcelona FIR, Levante TACC (LECL):
  - LEAL\_TWR
  - LEVC\_TWR
  - LEMI\_TWR
- Barcelona FIR, Palma TACC (LECP):
  - LEIB\_TWR
  - LEPA\_S\_TWR
- Madrid FIR (LECM):
  - LEBB\_TWR
  - LESA\_TWR
  - LEZG\_TWR
- Madrid FIR, Santiago TACC (LECG):
  - LECO\_TWR
  - LEST\_TWR
  - LEVX\_TWR
- Madrid FIR, Sevilla ACC (LECS):

- LEBZ\_TWR
- LEMG\_W\_TWR
- LEZL\_TWR
- LEJR\_TWR
  
- Canarias FIR (GCCC):
  - GCFV\_TWR
  - GCLP\_TWR
  - GCRR\_TWR
  - GCXO\_TWR