



International Virtual Aviation Organisation

Examen de controlador de centro de área (ACC)

Guía de referencia y criterios de evaluación

Version 1.0
(11-May-2009)

1. Requisitos

- *Requisitos previos de rango:* tener el rango de controlador de aproximación (APC, antes C2) y al menos 200 horas de tiempo conectado en IVAO como ATC (las horas de piloto no se tienen en cuenta),
- *Examen teórico:* completar el cuestionario ACC online (45 minutos para responder 20 preguntas elegidas aleatoriamente de la base de datos)
- *Examen práctico:* el examinador comprobará el conocimiento teórico y su competencia en ejercicios de control de centro.

2. Solicitar el examen

El examen teórico puede ser solicitado en la página web del departamento de formación de IVAO usando el menú [Upgrade / Request Exam] o directamente consultando su situación (status) en la ficha de exámenes. Tras superar el examen teórico, puede solicitar la parte práctica de inmediato. A diferencia del examen teórico, que es automatizado y general, el examen práctico se realiza al nivel de una división. Si no es miembro de una división activa, o su división no tiene un examinador habilitado el sistema de exámenes le asignará uno automáticamente. Una vez su examen sea registrado, el examinador se pondrá en contacto con usted a través de la dirección de e-mail proporcionada en la ficha de sus datos. *Antes de solicitar el examen, compruebe que la dirección de correo electrónico es válida ya que este es la única vía por la cual el examinador contactará con usted.*

3. Validación del examen

Tras el examen práctico de APC, el examinador le enviará el resultado al director de formación quien asignará un validador; el validador debe verificar la nota basándose en los comentarios y la hoja de evaluación del examinador. Si su examen es validado como aprobado su rango estará actualizado a las 1200z del siguiente día.

4. Examen de ACC

El examen de control de área (ACC) consiste en una serie de tareas para determinar si el candidato posee un conocimiento teórico profundo de ATC y capacidades de control.

4.1 IVAO Software y modos de comunicación

Se puede utilizar cualquier cliente aprobado por IVAO para el examen. Visite la página de clientes virtuales de IVAO (Ivac) para una lista completa (esta página también incluye un link a los manuales del Ivac). El examinador comprobará su competencia en el correcto uso de las funciones principales del software.

El uso de voz (a través del cliente TeamSpeak) será el método preferente durante el examen ya que es mucho más realista y hará el examen más fácil. Sin embargo, para algunos ejercicios, el examinador también solicitará que transmita en modo texto ya sea por la frecuencia activa o en un canal privado (Chat).

Para no excluir a nadie del sistema de exámenes, la comunicación texto-voz está aceptada (transmitir y colacionar por texto mientras el examinador y pilotos utilizan la voz). Tenga en cuenta que este modo de comunicación hará el examen más difícil. *Bajo ninguna circunstancia se aceptará una comunicación texto-texto.*

4.2 Conocimiento teórico para el examen de torre.

- Fenómenos meteorológicos

- Conocimiento perfecto sobre los métodos de separación.
- Buen conocimiento del espacio aéreo incluyendo los fijos relevantes, etc.
- Conocimiento acerca de RVSM si se aplica.
- Conocimiento acerca de los acuerdos locales.

4.3. Actuación práctica durante el examen

4.3.1 Requisitos generales.

El examen de control de área (ACC) contiene una serie de tareas para verificar su buen conocimiento teórico ATC y sus habilidades controlando:

1.1- El candidato se deberá conectar como controlador de centro. Las posiciones importantes de aproximación deberán estar cubiertas para verificar la coordinación entre controladores. Al menos un aeropuerto que suministre procedimientos IFR deberá estar bajo el control total del candidato. Debe haber al menos 2 aproximaciones instrumentales en este aeropuerto durante el examen. El candidato tiene que manejarlos al menos hasta que se transfieran con un controlador de torre.

1.2 - El examinador se conectará normalmente como X_CTR para el examen. Se recomienda evitar un examen en la torre o aproximación al mismo tiempo.

1.3 - Se requiere el uso de software aprobado por IVAO.

1.4 - Si ocurre algún cuelgue de PC ajeno al control del candidato, el examen tendrá que comenzar de nuevo o ser retrasado para que tome lugar otro día, siendo la decisión responsabilidad del examinador.

1.5 - El candidato debe encontrar toda la cartografía necesaria él mismo. Sin embargo, en países donde las cartas no sean fáciles de encontrar, será responsabilidad del examinador/division el proporcionar el material o links suficientes para que tanto el examinado como el examinador dispongan de las mismas cartas.

1.6 - Para evaluar un examen de centro el tráfico mínimo requerido es:

- a) controlar un mínimo de 10 aeronaves simultáneamente, volando en ruta.
- b) manejar al menos 2 emergencias diferentes que deberán ocurrir dentro del área de responsabilidad del candidato.
- c) Manejar un fallo de comunicaciones en ruta.

1.8 – Si el área es RVSM, el controlador puede rechazar aeronaves sin equipamiento RVSM que quieran volar en área RVSM.

1.9 - El uso de voz es mucho más relista y hará el examen más facil. Sin embargo, si el examinado es incapaz de usar voz, un modo de comunicación "texto-voz" será aceptado (nótese que esto hará el examen mucho más difícil). Bajo ninguna circunstancia el modo texto-texto únicamente puede ser usado para el examen. Para algunos ejercicios, el examinado tendrá también que transmitir en texto.

4.3.2 Ejecución práctica.

Será evaluado durante todo el examen un buen nivel de conocimiento ATC.

- Buena coordinación entre unidades ATC adyacentes
- Suministrar información meteorológica a los pilotos
- Gestión de emergencias.
- Rellenado de fichas de progresión.
- Métodos de separación.
- Buena gestión de tráfico.
- Autorización de recortes

5. Método de evaluación y calificación

El examinador puntuará separadamente **todas** las tareas requeridas (incluyendo tanto las preguntas teóricas como los ejercicios prácticos) en una hoja de evaluación para tal efecto. Cada puntuación reflejará la exactitud y el alcance de su conocimiento (para las respuestas teóricas) y su capacidad para resolver los ejercicios de forma precisa (y su ejecución para realizarlo). Tenga en cuenta que *algunas situaciones especiales suponen un suspenso automático de la prueba*:

- Vectorizar por debajo de la MRVA/MSA (*En aquellos aeropuertos donde la MRVA no está disponible (no publicada en la vida real) la MSA deberá ser considerada como referencia para la guía vectorial. Como la MSA puede ser distinta dependiendo de la aproximación escogida, tanto el examinador como el candidato acordarán qué MSA se va a utilizar durante el examen. Desde el dpto de formación sabemos que la MSA no es un parámetro real para ser utilizado en guía vectorial radar, pero es el único valor que podemos considerar plausible para fines virtuales.*)
- Pérdida de separación.
- Sin cartas disponibles
- Violación de las normas y regulaciones de IVAO
- El candidato no está presente (sin justificación)

El resultado total será calculado por su examinador. La puntuación máxima es 100 puntos. Para aprobar la nota mínima será un 75/100. En todos los caso, su examinador le proporcionará información detallada sobre su resultado en el debriefing, para que usted pueda identificar sus errores y corregirlos en caso de que el examen esté suspendido.

APPENDIX

Training materials

1 [En-route](#)

- ACC – Area Control Center
- Radar identification methods
- VOR – VHF Omni Range Navigation
- Letters of Agreement – Local Procedures
- FIS -Flight Information Service

2 [Emergencies \[all\]](#)

Other miscellaneous things from the IVAO academy and also some basic things from [ICAO 4444](#) will be required. As an ACC unit you should know as many things as possible regarding ATC operations.

Note: The Training Department of your division may also publish some recommended material on its web site (either in English or in your own language) and will include the necessary links in the localized version of this document.