



International Virtual Aviation Organisation

FLIGHT CAPTAIN NORMAS DEL EXAMEN PRÁCTICO



**Primera Edición, 01/01/2007
IVAO Flight Operations Department
IVAO Training Department**

Contenidos

1. Requisitos	3
2. Solicitud del examen	3
3. Validación del examen	3
4. Detalles de la prueba práctica	3
4.1 Briefing	3
4.2 Detalles del vuelo	4
4.3 Cartas	4
4.4 Uso del piloto automático	4
4.5 Conexión	4
4.6 Uso del texto	4
4.7 Control de tráfico aéreo	4
5. El vuelo	5
5.1 Parte IFR	5
5.1.1 Salida	5
5.1.2 Ejercicios en ruta	5
5.1.3 Llegada	5
5.2 Parte VFR	6
6. Sistema de evaluación	6
6.1 Tareas y requerimientos	6
6.2 Sistema de evaluación	7
7. Varios	8
7.1 Preguntas teóricas	8
7.2 Software aprobado	8
7.3 Entrenamiento y documentación	8

1. Requisitos

- **Requisitos previos:** Tener el rango de Captain y al menos 50 horas conectado a la red IVAN como piloto (la horas de conexión como controlador no serán tomadas en cuenta).
- **Examen teórico:** Completar el test online para el rango de FC (Nivel 5) (45 minutos para responder 20 preguntas elegidas al azar sobre un total de 50).
- **Exam práctico:** El examinador comprobará su habilidad tanto en los ejercicios VFR como en los IFR.

2. Solicitud del examen

Se puede solicitar un examen teórico en <http://www.ivao.aero/training/> a través del menú *Upgrade* , o en la página <http://www.ivao.aero/members/person/details.asp> a través de la pestaña *Training*.

Después de haber superado su examen teórico, usted puede solicitar la parte práctica del examen sin demora alguna. Al contrario que el examen teórico, el cual es automatizado el general, el examen práctico se realiza a nivel de división.

Si usted no es miembro de una división activa, o su división no tiene un examinador competente, el sistema de exámenes le asignará uno automáticamente. Si previamente usted coordinara el examen práctico con un examinador determinado, puede solicitar que éste le sea asignado en el campo *Comments* del formulario de solicitud de examen práctico.

Una vez que su examen es registrado, el examinador se pondrá en contacto con usted a través del correo electrónico que aparece en su ficha personal.

3. Validación del examen

Una vez realizada la prueba práctica su examinador enviará su evaluación al *Training Director* quien asignará un validador que verificará la puntuación del examen basándose en los comentarios del examinador. Si su examen es validado de forma satisfactoria su *rating* será actualizado a las 1200z del día siguiente.

4. Detalles de la prueba práctica

4.1. Briefing

El examen práctico para el nivel de *Flight Captain* consiste en una serie de ejercicios para verificar sus habilidades de vuelo básicas tanto en VFR como en IFR. Por lo tanto, el examen está estructurado en dos partes una IFR y otra VFR.

Para la parte IFR usted puede usar un *twin turboprop*, del tipo King Air, o un *jet* pequeño, del tipo CRJ o Learjet. La aeronave debe estar equipada con radios NAV y COM, DME y sistema ADF.

Para la parte VFR usted puede usar cualquier aeronave ligera o mediana mono o multimotor, del tipo Cessna 172 o Piper Seneca.

Asegúrese de elegir una aeronave que conozca y con la que se sienta cómodo y seguro.

4.2 Detalles del vuelo

Su examinador le informará de la ruta antes del examen pero usted mismo tendrá que planificar la misma. Será evaluado sobre la exactitud y la calidad de su planificación de vuelo.

4.3 Cartas

Necesitará las cartas para el examen. Si usted se presenta a la prueba sin las cartas necesarias, el examen se evaluará automáticamente como suspenso.

Se esperará que usted encuentre las cartas por sí mismo sin embargo, si tiene dificultades para ello, puede ponerse en contacto con su examinador antes del examen.

4.4 Uso del piloto automático

El uso del piloto automático y el sistema FMS están permitidos durante el examen pero tenga en cuenta que se le pueden solicitar ciertos ejercicios que el piloto automático no es capaz de realizar. El uso del piloto automático queda bajo su responsabilidad y no puede culparle si no realiza correctamente algún ejercicio.

4.5 Conexión

Conéctese a la red IVAO en el aeródromo asignado previamente para la salida con el siguiente identificativo o *callsign*: EXA##### donde ##### son los 4 últimos dígitos de su número de examen.

Puede encontrar su número de examen en su ficha personal de IVAO en la sección *Training* de la misma donde se encuentra toda la información referente a sus exámenes.

La llamada de radio será '*examen*'.

4.6 Uso del texto

Aunque usar voz es más realista y facilita el desarrollo del examen, a algunos pilotos de IVAO no les es posible usarla. No queremos excluir a nadie del sistema de exámenes, así que durante el examen siéntase libre de usar el texto o la voz para las radiocomunicaciones.

4.7 Control de tráfico aéreo

Por lo general su examinador será a la vez el controlador aéreo durante la prueba. Cumpla con todas las instrucciones normalmente.

5. El vuelo

El vuelo está dividido en dos fases, una IFR y otra VFR.

5.1 Parte IFR

Durante esta parte de la prueba se le requerirá volar entre dos aeropuertos. El vuelo constará de una salida por vectores, una fase de vuelo en ruta y una llegada por vectores para una aproximación ILS.

5.1.1 Salida

La salida será similar 100% a un vuelo standard en IVAO. Contacte con el ATC e inicie los procedimientos de pre-vuelo. Asegúrese de seguir todas las instrucciones de forma correcta y piense antes de colacionar. Recuerde que si colaciona algo entonces usted DEBE hacer exactamente lo que ha colacionado. Después del despegue siga las instrucciones del ATC.

5.1.2 Ejercicios en ruta

Durante el vuelo, el examinador le pedirá que realice algunas maniobras para comprobar sus habilidades en navegación.

Estos ejercicios pueden ser:

- Virajes y mantener rumbos
- Ascender/descender y mantener una altitud asignada
- Alcanzar una altitud sobre un determinado punto
- Volar la ruta enviada sin ayuda (sin vectores)
- Interceptar y seguir un determinado radial de un VOR en acercamiento o alejamiento.
- Verificar la habilidad usando el DME
- Volar directo a NDBs y dejarlos por una determinada marcación

5.1.3 Llegada

El ATC le dará vectores hasta el localizador del aeropuerto de llegada.

Tendrá que interceptar el localizador con una altitud y un rumbo dados, y cuando esté autorizado, descender con el *glideslope* para el aterrizaje.

Es posible que se le solicite realizar un motor y al aire. En este caso, el ATC le dará vectores para otra aproximación ILS.

Cuando finalmente haya aterrizado, será dirigido durante el rodaje hasta el parking en plataforma. Y ahora toca preaparar la parte VFR (si no se ha completado ya).

5.2 Parte VFR

Durante esta parte se le requerirá volar entre dos aeródromos bajo las reglas de vuelo visual (algunas divisiones únicamente requieren un vuelo VFR local, contacte con su examinador para mayor detalle).

El vuelo constará de los movimientos normales en tierra, una salida VFR, una llegada visual y, al menos, un circuito visual completo.

En esta fase, su conocimiento de la reglas VFR, los circuitos de tráfico y otros procedimientos visuales serán evaluados.

Cuando comience el examen, tendrá que decidir si las condiciones meteorológicas presentes son correctas para el vuelo VFR.

6. Sistema de evaluación

6.1 Tareas y requerimientos

La puntuación máxima para el examen es de 100 puntos. La nota mínima para aprobar es 75/100.

Usted será calificado en los siguientes apartados. Los puntos principales están enumerados debajo.

- Conexión / identificativo (callsign) / etc.
 - Posición en el aeropuerto
 - Identificativo (Callsign)
 - Código transpondedor – debería ser un código standard (1200, 2000, 7000, etc. según las regulaciones locales)
- Plan de vuelo IFR
 - La validez de la ruta, la altitud o nivel de vuelo requerido
 - La exactitud de la información en el plan de vuelo.
- Movimientos de tierra
- Técnica de despegue
 - Velocidades de rotación adecuadas
 - Uso adecuado de los flaps
 - Ascenso correcto
- Salida IFR (SID)
 - Cumplimiento con las instrucciones de salida o la SID asignada
- Navegación IFR
 - Exactitud en la navegación
- Ejercicios sobre VOR
 - Rapidez al interceptar y seguir los radiales asignados de forma precisa.
- Ejercicios sobre NDB
 - Volar directo a una estación NDB usando la radionavegación
 - Exactitud en la interceptación de marcaciones
- Vectores radar
 - Rápidos giros hacia el rumbo solicitado, y la dirección del giro.

- Aproximación ILS
 - Precisión al interceptar
 - Descenso según perfil
 - Velocidades correctas
- Aproximación frustrada seguida de una segunda aproximación
 - Cumplimiento con las instrucciones de salida o el MAP
- Técnica de aterrizaje
 - Velocidad de toma
 - Deceleración
 - Rapidez liberando la pista activa
- Precisión en altitudes
 - Mantener todas las altitudes asignadas
 - Rapidez para ascender/descender hacia nuevas altitudes
- Plan de vuelo VFR
 - La validez de la ruta incluyendo los puntos de notificación de entrada y salida
 - La exactitud de la información incluida en el plan de vuelo
- Navegación VFR
 - Precisión en la navegación, basada en referencias visuales
- Circuitos de tráfico
 - Forma del circuito
 - Altitud (ésta **no** será asignada por el examinador – lea sus cartas)
 - Algún punto de notificación
- Toma y despegue
 - Velocidades
 - Celeridad en despegue y ascenso
- Fraseología IFR
 - Uso correcto de la fraseología durante todo el examen
 - Rapidez y exactitud en las colaciones
 - Habilidad en el inglés oral
- Fraseología VFR
 - Uso correcto de la fraseología durante todo el examen
 - Rapidez y exactitud en las colaciones
 - Habilidad en el inglés oral
- Modo texto
- Conocimientos del software
- Conocimientos meteorológicos
 - Descifrar información meteorológica y pronósticos
- Conocimientos teóricos
 - Leyes del aire
 - Contacte con su examinador para cualquier información adicional

6.2 Sistema de evaluación

Cada ejercicio será evaluado por separado, centrándose en los aspectos mencionados en el capítulo 6.1. La puntuación reflejará su habilidad para ejecutar con exactitud el ejercicio así como su proceder en el mismo.

Las puntuaciones de cada ejercicio darán el resultado final del examen. Usted debe completar cada una de las pruebas para poder aprobar el examen.

Si el examinado se muestra incapaz de realizar un ejercicio, éste se puntuará con un 0 (cero).

Si 1 (uno) o 2 (dos) ejercicios son valorados con un 0 (cero), y una vez se hayan completado el resto de los ejercicios, el examinador le puede ofrecer repetirlos.

Si en el segundo intento tampoco logra realizar la maniobra en absoluto, o decide no repetirlas, el examen será automáticamente suspendido.

La puntuación en el segundo intento será, por norma, un punto más bajo de lo que sería en el primer intento.

Si suspende más de 2 (dos) ejercicios el examen se dará por finalizado de forma inmediata, y puntuado con un 50/100.

7. Varios

7.1 Preguntas teóricas

El examen práctico de FC se realiza para comprobar sus habilidades de vuelo sin embargo, durante el examen, su examinador puede comprobar su conocimiento teórico y su habilidad para usar el software de IVAO.

Se le pueden hacer preguntas sobre las leyes del aire, meteorología (METAR y TAF), el uso de frecuencias especiales, uso de mensajes privados, conseguir el ATIS de una estación lejana, etc.

7.2 Software aprobado

Puede usar cualquier programa para conectar a IVAO que esté aprobado por el *Software Department*. Puede encontrar un listado de los mismos en <http://www.ivao.aero/software>

Es obligatorio usar la meteorología de IVAO.

7.3 Entrenamiento y documentación

Puede encontrar interesante documentación que le ayudará a aprobar el examen de FC en el departamento de *Training* de IVAO en <http://www.ivao.aero/training>

A su vez debería estudiar el *Instruction Pack* que puede encontrar en <http://ivao.aero/training/tutorials/lpack.asp> ya que todos los exámenes están basados en este material.

Para cuestiones prácticas debería visitar el centro de ayuda y aprendizaje (Help and Learning Centre) de su Flight Simulator, contiene información esencial.