



FORMACIÓN DE UNIDAD
CURSO: XXXXXXXXXXXXXXXX



ÍNDICE

1.	OBJETO.....	3
2.	AMBITO DE APLICACIÓN	3
3.	DEFINICIONES.....	3
4.	REQUISITOS PREVIOS DE ACCESO AL CURSO	3
5.	DURACIÓN	4
6.	FORMACIÓN DE TRANSICIÓN	4
	6.1. Seguimiento de la formación.....	5
	6.2. Evaluación.....	5
7.	FASE PRE-OJT	5
	7.1. Seguimiento de la formación.....	5
	7.2. Evaluación.....	6
8.	FASE OJT.....	6
	8.1. Seguimiento de la formación.....	7
	8.2. Evaluación.....	7
9.	EJEMPLO 1: SYLLABUS DE FORMACIÓN DE UNIDAD	8
10.	EJEMPLO 2: OBJETIVOS DE RENDIMIENTO EN PRE-OJT/OJT PARA APS	9



1. OBJETO

Este documento describe el curso destinado a la obtención de las siguientes anotaciones de unidad:

- **XXXXX**

[Misma nomenclatura que la que aparece en las licencias. En caso de existir varias habilitaciones, deberá realizarse una clara distinción entre la formación de cada una de ellas así como de los exámenes y evaluaciones].

El curso se impartirá de conformidad con los requisitos incluidos en el plan de formación de unidad, y supletoriamente con lo establecido en el presente documento.

Para el curso se define un temario (syllabus), con una serie de materias (subjects) desarrolladas en Temas (topics) y subtemas (subtopics), estableciéndose el objetivo de la materia (subject objective) y el/los objetivo/s de los subtemas.

Adicionalmente cuando la formación se corresponda con una formación de las aptitudes prácticas, también se definen los objetivos de rendimiento (performance objectives).

2. AMBITO DE APLICACIÓN

Este documento se aplica al espacio aéreo asociado a las Anotaciones de Unidad ATS descritas en el apartado anterior, según se describe en el documento xxxxxxxxxxxx .

3. DEFINICIONES

[Se hará referencia a las definiciones incluidas en el Reglamento 216/2008 y en el Reglamento 2015/340, y adicionalmente se incluirán, si procede, las definiciones que se consideren]

4. REQUISITOS PREVIOS DE ACCESO AL CURSO

Antes de iniciarse un curso de formación de unidad, además de lo dispuesto en ATCO.D.050, deberán cumplirse según sean aplicables (ATCO.D.060), los siguientes requisitos previos:

- La Evaluación descrita en los apartados siguientes del Reglamento 2015/340: ATCO.B.001 d, ATCO.B.005 e, ATCO.B.010 b.
- Haber superado la formación de adaptación a la normativa nacional / FAB, mediante un curso específico aprobado por AESA.
- Haber superado la formación específica para la primera obtención de las anotaciones de habilitación que se requieran para la unidad ATS en cuestión y de las que no disponga previamente el candidato:



- ADI-TWR: RAD, GMS
- APS: TCL
- ACS: TCL

[nota: este apartado podría estar en el Plan de Formación de Unidad]

5. DURACIÓN

A continuación se presenta un resumen de la duración del curso (valores por alumno):

FORM. TRANSICIÓN (horas)	PRE-OJT (horas)	OJT (horas)

En su caso, se indicarán las reducciones posibles a las horas anteriormente indicadas
[nota: para evitar duplicidades, esta información debería estar en un solo documento]

En caso de existir varias habilitaciones, deberá realizarse una clara distinción entre la formación de cada una de ellas

6. FORMACIÓN DE TRANSICIÓN

Para la fase de formación de transición, concebida principalmente para impartir conocimientos y comprensión de los procedimientos operativos específicos de las instalaciones y aspectos específicos de las tareas, se debe definir la duración así como un syllabus que contenga las Materias (subjects), incluyendo sus objetivos generales (subject objective), y para cada una de ellas, se desglosan los temas (topics), subtemas (subtopics) , definiéndose finalmente los objetivos de formación de cada subtema.

Deberá existir una clara trazabilidad con los contenidos descritos en el ATCO.D.045 así como su materia guía de EASA: (GM1 ATCO.D.045(a) / AMC1 ATCO.D.045(c)(3) / AMC1 ATCO.D.045(c)(4) :

- procedimientos operacionales;
- aspectos específicos de las tareas;
- situaciones anormales y de emergencia,
- factores humanos



Puede tomarse como referencia el contenido del Syllabus de formación inicial para la correspondiente habilitación, descrito en el Reglamento 2015/340 y su material guía de EASA, en especial para los contenidos de situaciones anormales y de emergencia, y factores humanos

Adicionalmente, para las dependencias de tránsito aéreo que presten servicios de control a aeronaves que realicen pruebas en vuelo, deberán establecerse contenidos adicionales de formación siguiendo el material guía de EASA GM1 ATCO.D.060(c) y GM2 ATCO.D.060(c).

Al final del documento se incluye un Ejemplo (nº1).

6.1. Seguimiento de la formación

Deberá definirse la forma a través de la cual se monitoriza el progreso de los alumnos en formación, y en su caso, las medidas adicionales a tomar para corregir desviaciones significativas.

6.2. Evaluación

Deberán definirse, en su caso, los métodos para examinar la formación de transición teniendo en cuenta lo descrito en el plan de formación de unidad.

7. FASE PRE-OJT

Para la obtención de las anotaciones de unidad que requieran el tratamiento de situaciones complejas y con tránsito denso, será necesaria una fase previa a la formación en el puesto de trabajo para mejorar las rutinas y aptitudes de habilitación previamente adquiridas y prepararse para las situaciones de tránsito activo que puedan encontrarse en esa unidad.

En caso de necesitarse esta fase, debe indicarse su duración, el dispositivo sintético de entrenamiento a emplear (PTT y/o SIM), y el syllabus que contenga las Materias (subjects), junto con su objetivo (subject objective), y para cada una de ellas, se desglosarán los temas (topics), subtemas (subtopics) y los objetivos de formación asociados a cada subtema, teniendo en cuenta los contenidos de formación descritos en ATCO.D.045 .

7.1. Seguimiento de la formación

Deberá definirse la forma a través de la cual se monitoriza el progreso de los alumnos en formación, y en su caso, las medidas adicionales a tomar para corregir desviaciones significativas



7.2. Evaluación

Deberán definirse, en su caso, los métodos para examinar la formación teórica.

Para la evaluación de la formación práctica PRE-OJT, teniendo en cuenta lo establecido en ATCO.D.040 para la correspondiente habilitación, se determinarán las tareas (performance objective tasks) y los objetivos de rendimiento (performance objectives), teniendo en cuenta que estos deben incluir:

- Una declaración clara e inequívoca del rendimiento que se espera de la persona que emprenda la formación
- Las condiciones en las que tiene lugar la evaluación relativas a:
 - o Área de responsabilidad (espacio aéreo)
 - o Duración de la evaluación
 - o Tipos de Tráficos, incluidos en su caso los movimientos de vehículos en superficie, así como su cantidad y aparición a lo largo del ejercicio
- Los niveles (standards) que debe alcanzar la persona que emprenda la formación, en función de las normas y procedimientos de la dependencia aplicables

Al final del documento se incluye un Ejemplo (nº2).

Para determinar las tareas y los objetivos de rendimiento, se recomienda tomar como referencia los siguientes documentos:

- “Model for Task and Job Descriptions of Air Traffic Controllers” Eurocontrol (15.03.1996)
- EAM 5 / GUI 1 Explanatory material on ESARR 5 requirements on air traffic control officers PART B
- “ATCO Rating Training Performance Objectives” Eurocontrol Ed. 1.0 (14.12.2010)
- “Guidelines for the Development of Unit training Plans” Eurocontrol Ed. 1.0 (31.08.2005), junto con su Anexo Ed.2.0 (10.06.2010).

A partir de los objetivos de rendimiento deberán desarrollarse las correspondientes planillas de evaluación para la verificación de las distintas tareas o responsabilidades (generales/específicas), debiendo existir trazabilidad con los contenidos descritos en el ATCO.D. 045

8. FASE OJT

Para esta fase se debe de definir su duración y el syllabus que contenga las Materias (subjects), incluyendo su objetivo (subject objective), y para cada una, se desglosarán los temas (topics), subtemas (subtopics) y los objetivos de formación asociados a cada subtema teniendo en cuenta los contenido de formación descritos en ATCO.D.045.



Para el diseño de la fase OJT, deberá tenerse en cuenta lo descrito en el material guía de EASA GM1. ATCO.D.005 (a) (2)(ii), sobre la posibilidad de suplementar esta fase por razones pedagógicas con instrucción teórica, instrucción práctica, o incluso con formación en dispositivos sintéticos de entrenamiento STD (PTT / SIM). Igualmente, deberá tenerse en cuenta la excepcionalidad descrita para sustituir horas de OJT por horas de formación de teoría / en dispositivos sintéticos de entrenamiento para la formación en procedimientos que es improbable encontrar durante la formación OJT.

8.1. Seguimiento de la formación

Deberá definirse la forma a través de la cual se monitoriza el progreso de los alumnos en formación, y en su caso, las medidas adicionales a tomar para corregir desviaciones significativas.

8.2. Evaluación

Deberán definirse los métodos para examinar la formación teórica.

Para la evaluación de la fase práctica de la OJT se determinarán las tareas (performance objective tasks) y los objetivos de rendimiento (performance objectives), de forma análoga a como se describen en el apartado anterior para la PRE-OJT, con las salvedades siguientes.

En cuanto a las condiciones en las que tiene lugar la evaluación, según ATCO D.070, la evaluación se realizará dentro del entorno operativo en condiciones operativas normales, al menos una vez a la conclusión de la formación OJT. Sin perjuicio de ello, podrá usarse un dispositivo sintético de entrenamiento para demostrar la aplicación de los procedimientos entrenados que no se hayan encontrado en el entorno operativo durante la evaluación, lo cual deberá tenerse en cuenta para definir la evaluación de la fase PRE-OJT.

Adicionalmente, deberá tenerse en consideración lo establecido en el material guía de EASA, en su GM1 ATCO.D.070, en particular en cuanto a la posibilidad de realizar exámenes orales.

Al final del documento se incluye un Ejemplo (nº2).

A partir de los objetivos de rendimiento deberán desarrollarse las correspondientes planillas de evaluación para la verificación de las distintas tareas o responsabilidades (generales/específicas), debiendo existir trazabilidad con los contenidos descritos en el ATCO.D. 045



9. EJEMPLO 1: SYLLABUS DE FORMACIÓN DE UNIDAD

(GM2 ATCO.D060 (c))

1. FLIGHT TESTING AIR TRAFFIC MANAGEMENT (Materia/subject)

Learners shall manage air traffic in complete safety, with methods to ensure a satisfactory rate of success regarding flight testing (objetivo de la material)

1.1. EXEMPTIONS DUE TO TESTING DEMONSTRATIONS (Tema/topic)

1.1.1. Demonstration of compliance with airworthiness regulations (Subtema/subtopic)

1.1.1.1. Objetivo: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

1.1.2. Flight test for evaluation of an aircraft

1.1.2.1. Objetivo: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

1.1.3. Subtema 3 (subtopic): Flight test for evaluation of an aircraft subsystem

1.1.3.1. Objetivo: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx



10. EJEMPLO 2: OBJETIVOS DE RENDIMIENTO EN PRE-OJT/OJT PARA APS