

INFORME A LOS AEROCLUBES ASOCIADOS Y ENTIDADES AFILIADAS

La formación teórica a distancia en las escuelas de vuelo

Lo que la norma exige y lo que no

1 · Por qué el RACE envía este informe

2 · Conceptos básicos: tipos de escuela, modalidades de formación y rango de las normas

3 · Las horas de teoría: lo que fija la norma

4 · Qué dice la norma sobre la formación a distancia

5 · El 10 % presencial en el PPL: en la ATO sí, en la DTO no

6 · Clases presenciales por videoconferencia

7 · Las ventajas de la formación online

8 · El Campus RACE Online y sus ventajas

9 · Recomendaciones a las escuelas

10 · La posición del Real Aero Club de España

11 · Preguntas frecuentes

12 · Anexo. Textos literales de la norma

VERSIÓN	FECHA	AUTOR
1.0	Noviembre de 2026	Real Aero Club de España

Real Aero Club de España · Aeropuerto de Madrid - Cuatro Vientos, Carretera Barrio de la Fortuna 14, 28054 Madrid · afiliado@race.aero

Índice

1 Por qué el RACE envía este informe 4
2 Conceptos básicos: tipos de escuela, modalidades de formación y rango de las normas 5
3 Las horas de teoría: lo que fija la norma 6
4 Qué dice la norma sobre la formación a distancia 7
5 El 10 % presencial en el PPL: en la ATO sí, en la DTO no 8
6 Clases presenciales por videoconferencia 9
7 Las ventajas de la formación online 11
8 El Campus RACE Online y sus ventajas 13
9 Recomendaciones a las escuelas 15
10 La posición del Real Aero Club de España 16
11 Preguntas frecuentes 17
12 Anexo. Textos literales de la norma 19

Control de versiones

1.0	02/11/2026	Primera edición.

RESUMEN

- La norma **no fija horas mínimas de teoría** para el PPL, el LAPL ni el SPL: las «100 horas» se suprimieron en 2018. La duración la fija cada escuela, que solo recomienda al alumno para el examen cuando ha completado la teoría. FCL.025
- Una **DTO** puede dar toda la teoría a distancia, sin mínimo presencial, siguiendo y registrando el progreso de cada alumno. DTO.GEN.260
- Una **ATO** puede dar a distancia la teoría del PPL con un **mínimo del 10 % presencial**, porque AESA la trata como curso modular. ORA.ATO.300 · ORA.ATO.305
- **En una DTO no hay ese 10 %**; solo es exigible si lo recoge su propio programa. DTO.GEN.230
- La parte presencial puede darse **en el aula o por videoconferencia en directo**; una clase grabada no cuenta. AMC1 ORA.ATO.305(b) · Guía EASA
- Para EASA, la clase virtual **«ha demostrado su eficacia y fiabilidad»**; sus pautas son **recomendaciones, no obligaciones**. Guía EASA
- La calidad depende **del diseño del curso y del seguimiento del alumno**, no de que la formación sea presencial u online.

1 Por qué el RACE envía este informe

Una cultura justa: se exige lo que la norma exige.

En los últimos meses varias escuelas nos han trasladado dos mensajes que han oído, siempre de palabra, en inspecciones o en conversaciones con la autoridad: que la formación online sería de peor calidad que la presencial y que en el PPL es obligatorio, en cualquier escuela, dar al menos un 10 % de la teoría de forma presencial. La primera es una opinión sin respaldo en la norma y, menos aún, en la evidencia pedagógica y científica, como se verá en este informe. La segunda está muy asentada en el sector, pero no es exacta: depende de si la escuela es una ATO o una DTO.

Hemos revisado la norma en su texto oficial. Este informe explica qué exige y qué no, de dónde viene la confusión y cómo puede cada escuela cumplir con tranquilidad y sacar partido a la formación online.

El RACE defiende una **cultura justa** para la aviación general: se exige lo que la norma exige, y lo que no está escrito no debería exigirse como si lo estuviera. Un requisito sin base escrita se aplica de forma desigual entre inspectores y escuelas, y acaba cumpliéndose de la forma más restrictiva o solo para cubrir el expediente, sin mejorar la formación. Vigilar que las reglas sean claras e iguales para todos es una de las tareas del RACE.

2 Conceptos básicos: tipos de escuela, modalidades de formación y rango de las normas

ATO y DTO, presencial y a distancia, y qué obliga y qué orienta.

Dos tipos de escuela: ATO y DTO. La **ATO** (organización de formación aprobada) tiene un certificado y un manual de formación aprobados por AESA. Es el régimen de la formación profesional (CPL, ATPL, habilitación de vuelo instrumental) y de la mayoría de los cursos de instructor, y pueden acogerse a él otras escuelas. La **DTO** (organización de formación declarada) no necesita aprobación: declara ante AESA su actividad y su programa. Pensada para las escuelas de aeroclub, puede impartir, entre otras, la formación del LAPL, el PPL y el SPL, la habilitación de clase SEP y las de vuelo nocturno, acrobacia, montaña y remolque. DTO.GEN.110 No puede impartir formación profesional; la ATO, cualquiera que tenga aprobada.

Dos modalidades: presencial y a distancia. Las distingue el tiempo, no el lugar:

- **Presencial:** instructor y alumnos coinciden y pueden interactuar, **en el aula** o **por videoconferencia en directo** (la «clase virtual» de EASA). Es el «10 % presencial» de este informe.
- **A distancia:** el alumno estudia por su cuenta, a su ritmo, con el material del curso, y la escuela sigue su progreso. Es lo que hace un campus online; una clase grabada también es formación a distancia.

El rango de cada texto. No todos obligan igual; lo que no obliga es una recomendación:

- **El reglamento** (el 1178/2011, con Part-FCL, Part-ORA y Part-DTO) es ley y obliga a todos.
- **Los AMC** (medios aceptables de cumplimiento) son la forma de cumplir que publica EASA: quien los sigue cumple; en la ATO cabe proponer un medio alternativo, que la autoridad aprueba antes.
- **Los GM** (material guía) y **las guías** de EASA explican la norma y recomiendan buenas prácticas; no obligan.
- **El manual o programa de cada escuela**: lo que la escuela se compromete a hacer en él le es exigible, aunque la norma no lo pida.

3 Las horas de teoría: lo que fija la norma

En el PPL, el LAPL y el SPL, la duración la fija la escuela.

La norma no fija horas mínimas de teoría para el PPL, el LAPL ni el SPL: dice que el curso se hace en una ATO o una DTO e incluye teoría e instrucción de vuelo, pero no cuántas horas de teoría. FCL.210

Las «100 horas» del PPL estuvieron en un AMC, no en el reglamento, entre 2011 y 2018. EASA las suprimió con la ED Decision 2018/009/R, y con ellas la frase que pedía «cierto elemento de clase formal» en la teoría del PPL y el LAPL. De ahí viene buena parte de la confusión actual. ED Decision 2018/009/R

Sí fijan horas mínimas los cursos profesionales y algunas habilitaciones: el ATPL integrado (750 horas), el CPL modular (250), el IR modular (150) o los cursos de instructor. Esos cursos se ofrecen por vía «integrada» (un curso completo desde cero en una misma ATO) o «modular» (por módulos, para quien ya tiene licencia, normalmente el PPL), y es en la modular donde la norma prevé la formación a distancia con un 10 % presencial, calculado sobre una cifra de horas conocida.

En el PPL, la duración la fija cada escuela en su manual o programa, y lo que cierra la teoría es la **recomendación para el examen**: el alumno solo se presenta cuando la escuela considera que ha completado la teoría a un nivel satisfactorio. FCL.025 En la ATO, el manual debe recoger además el tiempo previsto por materia, AMC1 ORA.ATO.230(a) lo que también sirve para organizar el curso y medir el avance.

4 Qué dice la norma sobre la formación a distancia

Cuando una DTO da la teoría, puede hacerlo en formación presencial o a distancia, y debe seguir y registrar el progreso de cada alumno.

4.1 La DTO

Cuando una DTO da la teoría, puede hacerlo en formación presencial o a distancia, y debe seguir y registrar el progreso de cada alumno. No hay porcentaje mínimo presencial. DTO.GEN.260 Debe contar además con un aula adecuada AMC1 DTO.GEN.215 y guardar los registros de cada alumno durante el curso y tres años después. DTO.GEN.220

4.2 La ATO

La norma dedica un capítulo a la formación a distancia en la ATO. Puede aprobarse para tres tipos de curso: la teoría de los cursos modulares, la teoría adicional de una habilitación de clase o tipo y la teoría previa al primer tipo de helicóptero multimotor. ORA.ATO.300 En ellos debe haber formación presencial en todas las materias, como mínimo el 10 % de la duración total, y un aula disponible. ORA.ATO.305 Esa parte presencial puede darse por videoconferencia en directo. AMC1 ORA.ATO.305(b)

El PPL en la ATO. La lista no menciona el PPL. AESA lo ha resuelto de la forma más favorable para las escuelas: trata su teoría como un curso teórico modular, de modo que una ATO puede darla online con el mínimo del 10 % presencial. Así figura en los manuales aprobados por AESA, entre ellos el de nuestra propia ATO.

La ATO debe guardar los registros y los informes de progreso de cada alumno durante el curso y tres años después. ORA.ATO.120

4.3 El SPL

En el SPL, en una ATO o en una DTO, el AMC pide «cierto elemento de clase formal», sin porcentaje, que la guía de EASA permite dar por videoconferencia en directo; el resto puede ser a distancia. AMC1 SFCL.130 · Guía EASA

5 El 10 % presencial en el PPL: en la ATO sí, en la DTO no

La condición de la teoría online en la ATO; libertad en la DTO.

En la ATO, el 10 % presencial que permite dar la teoría online (apartado 4.2) se reparte entre todas las materias, se calcula sobre la duración del curso que fije el manual (por eso conviene que recoja una duración de referencia) y se organiza como diga el manual aprobado.

Formas de cumplir el 10 %. La norma no impone un formato. Para los cursos modulares, EASA admite clases, tutorías, demostraciones, ejercicios dirigidos y pruebas de progreso, y solo excluye el aprendizaje por ordenador. AMC al Appendix 3 de Part-FCL Según lo que recoja su manual, las escuelas usan:

- **sesiones por videoconferencia en directo**, con instructor y alumnos conectados a la vez; AMC1 ORA.ATO.305(b)
- **sesiones en el aula**, por ejemplo de repaso antes del examen de cada materia;
- **exámenes de las asignaturas en la escuela**, con su corrección y comentario;
- **tutorías teóricas antes o después de los vuelos**, que trabajan la materia más allá del briefing;
- o una combinación de las anteriores.

En la DTO no hay mínimo: puede dar toda la teoría del PPL y el LAPL a distancia, siempre que siga y registre el progreso de cada alumno. DTO.GEN.260 Si su programa recoge un 10 % presencial, es decisión suya y exigible; para cambiarlo debe notificarlo a AESA. DTO.GEN.116

De dónde viene la confusión. De la «clase formal» suprimida en 2018 (apartado 3), de que el SPL todavía la conserve y de que el 10 % de las ATO se acaba aplicando por costumbre a cualquier escuela.

Qué significa para cada escuela hoy:

- **Manda su manual o programa.** Si recoge un 10 % presencial, hay que darlo; en la ATO, de cualquiera de las formas que recoja.
- **Cualquier cambio** se tramita ante AESA: la ATO, por el procedimiento de cambios de su manual; la DTO, notificándolo sin demora. DTO.GEN.116

6 Clases presenciales por videoconferencia

Lo obligatorio y lo recomendado por la guía de EASA de 2026.

La guía de EASA sobre clase virtual y formación a distancia (edición 6, 14/07/2026) se aplica a la formación presencial que exigen los reglamentos cuando se da por videoconferencia. **Es una guía: no obliga**, pero es la referencia de cualquier inspector, así que conviene distinguir qué es obligatorio y qué es recomendación. Guía EASA

Obligatorio, por el reglamento, el AMC que sigue la escuela o su propio manual:

- dar la formación presencial que exija la norma o el manual, que puede ser por videoconferencia si la comunicación y los medios son adecuados;
- tener un aula adecuada, aunque la formación presencial se dé por videoconferencia;
- llevar los registros y el seguimiento del progreso de cada alumno;
- tramitar ante AESA los cambios del manual o del programa.

Recomendado por la guía:

- sesiones en directo, dirigidas por un instructor, con los alumnos participando;
- **cámara del alumno encendida**; si no funciona, se le considera ausente;
- una pantalla de al menos unas 9,5 pulgadas;
- **identificar a cada alumno** al empezar;
- **no más de 50 minutos seguidos sin pausa**, con pausas más largas entre lecciones;
- un número máximo de alumnos por sesión, para que el instructor pueda verlos e interactuar con todos;
- registro de asistencia y un plan para los cortes de conexión;
- **exámenes por videoconferencia vigilados**, con identificación y control de dispositivos;
- **un análisis de riesgos** recogido en el manual y revisado periódicamente: que el alumno no aprenda lo previsto, que se pierda la atención, que falle la conexión o el equipo, que no se pueda comprobar quién asiste o se examina, o que alguien copie;

- medir los resultados (aprobados, repeticiones, notas) y compararlos con los de la formación en el aula.

En la ATO, además, el AMC de formación a distancia pide un procedimiento para comprobar que es el propio alumno quien hace las evaluaciones a distancia. AMC1 ORA.ATO.300(c)

Recomendaciones, no obligaciones. Ninguna de estas pautas debería exigirse como obligatoria. Son buenas prácticas que el RACE anima a seguir, y cada una persigue un efecto: la escuela puede **sustituirla por otra medida de efecto similar**, justificándolo. Por ejemplo, la cámara sirve para comprobar quién asiste y que está atento; una escuela puede optar por un acceso personal e intransferible y la participación activa en la sesión, recogido en su manual y justificado en su análisis de riesgos.

7 Las ventajas de la formación online

Para el alumno, para el aeroclub y para la motivación de volar.

Lo que decide la calidad es el método, no el canal. Las grandes revisiones de estudios sobre formación de adultos, entre ellas la del Departamento de Educación de Estados Unidos (2009), coinciden: con los mismos métodos, la formación online y la presencial enseñan igual, y la online rinde algo más cuando añade práctica, corrección inmediata y control del ritmo por el alumno. Las técnicas con más respaldo científico (tests frecuentes en lugar de releer, repaso espaciado, corrección al momento, aprendizaje activo) se aplican mejor en un curso online bien diseñado que en una clase magistral. Fuentes

Formación online no es una clase grabada. Ver en vídeo una clase magistral rinde algo menos que asistir en directo, y lo que se improvisó en la pandemia fue enseñanza de emergencia, no formación online diseñada. Un buen curso online tiene detrás diseño pedagógico, interactividad, ejercicios y evaluación continua.

Ventajas para el alumno. El alumno de PPL suele ser un profesional que no se dedica a formarse a tiempo completo:

- **estudia a su ritmo y cuando puede**, sin un horario fijo;
- **cada uno avanza a su velocidad** y repite lo que necesita, mientras que en una clase en grupo el ritmo lo marca el más lento o se queda atrás quien no lo sigue;
- el contenido **mejora de forma continua** a partir de los errores y las dudas de los alumnos.

Ventajas para el aeroclub. La formación online es, sobre todo, eficiente: más capacidad para atender bien a los alumnos, a un coste asumible. Para la mayoría de los aeroclubes es muy difícil organizar la teoría en el aula. Para un instructor, dar clases teóricas tiene mucho menos aliciente que la instrucción en vuelo, y por eso cuesta tanto encontrar profesores de teóricas y mantenerlos implicados; a veces hay voluntarios, pero de forma esporádica. Tampoco es fácil que los alumnos acudan, por agenda o por desplazamiento, y muchas escuelas no tienen alumnos suficientes para justificar cada clase. Salvo las que mantienen una plantilla estable de profesores, rara vez pueden permitirse una teoría presencial completa.

Mantener la motivación. En los cursos online genéricos el abandono es mayor que en la clase, sobre todo entre alumnos con menos base. Las soluciones conocidas son las que recoge la norma de las ATO: seguimiento del progreso, tests periódicos, contacto con un instructor y la recomendación del jefe de formación antes del examen. Y nuestro sector tiene una ventaja que esos estudios no recogen: **aprender a volar es vocacional**; para muchos alumnos es un sueño. Dos medidas sacan partido de ello:

- **Hacer que el alumno se sienta parte del club.** Las sesiones presenciales, las actividades del club y los encuentros sociales crean grupo y sostienen el compromiso.
- **Volar cuanto antes.** Volar desde el principio es lo que más motiva a estudiar la teoría, porque el alumno quiere entender lo que hace en el aire; una vez que vuela, el abandono se reduce mucho. No hace falta tener toda la teoría aprobada para subir al avión: algunas escuelas prefieren que el alumno empiece con algunas materias avanzadas, pero es una opción. Lo que sí asegura la escuela son los conocimientos necesarios antes del primer vuelo solo.

Con buen diseño, seguimiento y la motivación propia del vuelo, la formación online es tan eficaz como la clase y mucho más eficiente. Por eso el RACE ofrece a sus aeroclubes asociados y entidades afiliadas delegar en él la teoría, con el Campus RACE Online.

8 El Campus RACE Online y sus ventajas

Nuestros cursos y cómo cubrimos lo que piden la norma y la guía.

El Campus RACE Online es la plataforma de formación teórica a distancia que el RACE pone a disposición de sus aeroclubes asociados y entidades afiliadas. La utiliza nuestra propia ATO, la Escuela Avanzada de Pilotos, en su curso de PPL aprobado por AESA, y ofrece cursos de **piloto privado de avión (PPL)**, **piloto de vuelo a vela (SPL)**, **piloto de ultraligero**, **acrobacia** (con curso aprobado por AESA en nuestra ATO) y **convalidación y conversión de licencias**.

Qué gana el aeroclub al delegar la teoría en el RACE:

- **un curso completo y listo para usar**, sin buscar profesores ni organizar clases teóricas;
- **contenido de calidad diseñado con criterios pedagógicos**, interactivo, con preguntas en cada lección y un examen final por asignatura, revisado frente a los objetivos de aprendizaje de EASA;
- **atención al alumno**: los profesores del RACE resuelven las dudas del curso;
- **mejora continua**: cada error o propuesta que detectan alumnos y escuelas se corrige para todos;
- **información de cada alumno** para que el jefe de formación decida con datos: informes descargables en PDF y acceso ilimitado en el tiempo a la ficha de cada alumno;
- **tiempo de estudio real**: tras 15 minutos sin actividad, el tiempo deja de contar;
- **más tiempo para volar**: los instructores del aeroclub se dedican a la formación práctica y al seguimiento.

Si un inspector tiene reparos sobre el contenido del Campus. Cada escuela responde de su curso ante AESA: la ATO debe asegurarse de que lo que contrata cumple los requisitos, formalizarlo por escrito y garantizar que AESA tiene acceso al proveedor; en la DTO, su jefe de formación responde de que la formación cumpla la norma y el programa. ORA.GEN.205 · DTO.GEN.210 En el Campus ese acceso ya existe: hay inspectores de AESA con acceso a la plataforma, y cuando alguno ha necesitado un acceso adicional se le ha dado. Si un inspector

formula un reparo sobre el contenido, conviene anotarlo con detalle y trasladárnoslo: lo revisaremos, daremos a la escuela la documentación que lo respalda y, si procede, lo corregiremos para todas.

Cómo cubrimos lo que piden la norma y la guía de EASA:

Tabla 1. El Campus RACE Online y sus ventajas

LO QUE PIDEN LA NORMA, EL AMC DE FORMACIÓN A DISTANCIA DE LAS ATO Y LA GUÍA	CÓMO LO CUBRE EL CAMPUS RACE ONLINE
Seguir y registrar el progreso de cada alumno	Informes detallados de cada lección, test y examen, a disposición del jefe de formación en todo momento
Tests de progreso por materia	Preguntas en cada lección, que hay que responder bien para completarla, y un examen final por asignatura
Cubrir los objetivos de aprendizaje del programa	Contenido revisado frente a los objetivos de aprendizaje de EASA
Contacto con profesores	Los profesores del RACE atienden las consultas por correo y el curso tiene su comunidad; la escuela aporta además los suyos
Criterio del jefe de formación para presentar al examen	Datos de progreso y resultados de cada alumno para decidir con información completa

Lo que corresponde a cada escuela: la parte presencial que recoja su manual, la vigilancia de los exámenes en remoto, la recomendación para el examen y la formación práctica. El Campus es el soporte de la formación a distancia; la escuela sigue siendo la responsable de su curso.

9 Recomendaciones a las escuelas

- **Revisar el manual o el programa.** Es lo que obliga a cada escuela: qué dice sobre la formación a distancia, si recoge una parte presencial y en qué forma, y si la práctica coincide con lo escrito. Esa diferencia es la causa más frecuente de discrepancias en una inspección.
- **Organizar la parte presencial que recoja el manual de la forma que mejor encaje**: por videoconferencia en directo, en el aula, con exámenes presenciales o con tutorías teóricas en torno a los vuelos. Por videoconferencia, siguiendo las pautas de la guía de EASA o medidas equivalentes, y registrando siempre la asistencia.
- **Llevar al día el seguimiento y los registros de cada alumno** y conservarlos tres años después del curso. Con el Campus RACE Online buena parte de ese registro se genera solo; la escuela debe consultarlo y dejar constancia de sus decisiones, como la recomendación para el examen.
- **Fijar en el manual una duración de referencia** del curso y el tiempo por materia. En la ATO lo pide el AMC del manual y es la base del 10 % presencial. En la DTO no es obligatorio; si se recoge, mejor como orientativa, porque lo que el programa diga es exigible.
- **Tramitar ante AESA cualquier cambio** en la forma de dar la teoría: la ATO, por el procedimiento de cambios de su manual; la DTO, notificándolo sin demora.
- **Pedir por escrito cualquier requisito u opinión que vaya más allá de la norma**, con el artículo en que se basa. No es confrontar, sino trabajar escuela e inspección sobre la misma base.
- **Contar con el RACE** ante cualquier duda sobre este informe o sobre el Campus RACE Online, o si la escuela necesita ayuda en una inspección: **afiliado@race.aero**.

10 La posición del Real Aero Club de España

Reglas claras, proporcionadas e iguales para todos.

El RACE apoya una supervisión rigurosa de la formación, y quiere que sea igual para todos. Por eso pide:

- **Que se exija lo que la norma establece, y solo eso.** La inspección comprueba que se cumple la norma y puede recomendar cómo cumplirla mejor, pero no exigir criterios que vayan más allá: lo que no está en el reglamento, en el AMC que sigue la escuela ni en su manual no es exigible. Si se exige igualmente, depende de quién inspeccione y la norma deja de ser igual para todos. Si se considera necesario, el camino es incorporarlo a la norma o a una guía publicada.
- **Que no se trasladen a las DTO exigencias propias de las ATO**, como el 10 % presencial. El régimen declarativo se creó para aliviar la carga de las escuelas de aeroclub, y la norma les permite dar la teoría a distancia, sin mínimo presencial (salvo la clase formal del SPL).
- **Que la formación se valore por su diseño y sus resultados, no por su formato.** Un curso online bien diseñado y con seguimiento enseña tanto o más que una clase en el aula; una clase presencial mal planteada no garantiza nada por ser presencial.

El RACE seguirá trabajando con AESA y con EASA para que las reglas de la formación sean claras, proporcionadas e iguales para todas las escuelas.

11 Preguntas frecuentes

Las dudas más habituales de las escuelas.

¿Es obligatorio el 10 % presencial en el PPL? En una ATO, sí: es la condición para dar la teoría a distancia, porque AESA la trata como curso modular. En una DTO, no, salvo que su programa lo recoja.

¿Puede una DTO dar toda la teoría del PPL a distancia? Sí, sin porcentaje mínimo, siempre que siga y registre el progreso de cada alumno y lo recoja en su programa.

Mi escuela es una DTO y su programa recoge un 10 % presencial. ¿Tengo que darlo? Sí, mientras el programa lo diga. Para cambiarlo, basta con modificar el programa y notificarlo a AESA sin demora.

¿Cuenta una clase por videoconferencia como presencial? Sí, si es en directo, con instructor y alumnos conectados a la vez y medios adecuados. Una clase grabada no cuenta. Las pautas de la guía de EASA (identificación, cámara encendida, pausas cada 50 minutos, exámenes vigilados) son **recomendaciones, no obligaciones**: el RACE anima a seguirlas o a aplicar medidas de efecto similar.

¿Qué formas hay de cumplir el 10 % presencial en una ATO? Las que recoja su manual: videoconferencia en directo, sesiones en el aula, exámenes presenciales de las asignaturas, tutorías teóricas en torno a los vuelos o una combinación.

¿Hay un mínimo de horas de teoría para el PPL? No. La duración la fija la escuela y el alumno se presenta cuando ella le recomienda. Conviene que el manual recoja una duración de referencia.

¿Puede el alumno empezar a volar antes de terminar la teoría? Sí. La norma no lo exige y la escuela organiza en su programa cómo se combinan teoría y vuelo. Volar desde el principio motiva a estudiar. La escuela asegura los conocimientos necesarios antes del primer vuelo solo.

¿Quién recomienda al alumno para el examen si estudia en el Campus RACE Online? Su escuela, con los datos de progreso y resultados que el Campus da al jefe de formación.

¿Quién responde ante AESA del curso si la escuela usa el Campus? La escuela. El RACE la respalda como proveedor: atiende sus consultas, le facilita la documentación del contenido y corrige lo que haga falta.

¿Qué registros debo guardar y durante cuánto tiempo? Los de la formación teórica y práctica de cada alumno y su progreso, durante el curso y tres años después, tanto en la ATO como en la DTO.

¿Qué hago si un inspector me dice que la teoría online no vale? Pedirle, con toda corrección, que lo indique por escrito y con la norma en que se basa. La norma permite la formación a distancia (sin mínimo presencial en la DTO, salvo la clase formal del SPL, y con un 10 % presencial en la ATO), y la guía de EASA reconoce la eficacia de la clase por videoconferencia. Si el reparo es sobre el contenido del Campus, trasládenoslo; y si la escuela necesita apoyo, el RACE está a su disposición.

¿A quién puedo consultar mis dudas? Al RACE, en **afiliado@race.aero**, sobre este informe y sobre el Campus RACE Online.

12 Anexo. Textos literales de la norma

Las citas del informe, en su versión oficial en inglés.

Fuentes: Reglamento (UE) n.º 1178/2011 y sus AMC y GM (Part-FCL, Part-ORA y Part-DTO), Easy Access Rules de noviembre de 2025; Reglamento de Ejecución (UE) 2018/1976 (Part-SFCL); ED Decision 2018/009/R; guía de EASA «Guidance for allowing virtual classroom instruction and distance learning», edición 6, de 14/07/2026.

FCL.210 Training course «(a) Applicants for a PPL or a GPL shall complete a training course at an ATO or a DTO. (b) The course shall include theoretical knowledge and flight instruction appropriate to the privileges of the PPL applied for. […]»

FCL.025(a)(2) «Applicants shall only take the theoretical knowledge examination when recommended by the declared training organisation (DTO) or the approved training organisation (ATO) responsible for their training, once they have completed the appropriate elements of the training course of theoretical knowledge instruction to a satisfactory standard.»

DTO.GEN.110(a) Scope of the training «A DTO shall be entitled to provide the following training […]: (1) for aeroplanes: (a) theoretical knowledge instruction for LAPL(A) and PPL(A); (b) flight instruction for LAPL(A) and PPL(A); (c) training towards class rating for SEP(land), SEP(sea) and TMG; (d) training towards additional ratings: night, aerobatics, mountain, sailplane and banner towing; […]»

DTO.GEN.116 Notification of changes and cessation of training activities «A DTO shall notify the competent authority without undue delay of the following: (a) any changes to the information contained in the declaration specified in point DTO.GEN.115(a) and to the training programme or programmes […]»

DTO.GEN.210(a)(2) Personnel requirements «A DTO shall designate: […] (2) a head of training, who shall be responsible and qualified to ensure at least the following: (i) that the training provided complies with the requirements of Annex I (Part-FCL) […] and with the DTO's training programme; (ii) the satisfactory integration of flight training […] and theoretical knowledge instruction; (iii) the supervision of the progress of students; […]»

DTO.GEN.230 DTO training programme «(a) A DTO shall establish a training programme for each of the trainings specified in point DTO.GEN.110 which the DTO provides. (b) The training programmes shall comply with the requirements of Annex I (Part-FCL) […]»

DTO.GEN.260 Theoretical knowledge instruction «(a) When providing theoretical knowledge instruction, a DTO may use on-site instruction or distance learning. (b) A DTO shall monitor and record the progress of any student undergoing theoretical knowledge instruction.»

AMC1 DTO.GEN.215(b)(1) Facility requirements «The following facilities for theoretical knowledge instruction should be available: (1) adequate classroom accommodation for the current student population; […]»

DTO.GEN.220(a) Record-keeping «A DTO shall keep for each individual student the following records throughout the training course and for three years after completion of the last training session: (1) details of ground, flight and simulated flight training; (2) information on individual progress; […]»

ORA.GEN.205 Contracted activities «(a) Contracted activities include all activities within the organisation's scope of approval that are performed by another organisation either itself certified to carry out such activity or if not certified, working under the contracting organisation's approval. The organisation shall ensure that when contracting or purchasing any part of its activity, the contracted or purchased service or product conforms to the applicable requirements. (b) [...] The contracting organisation shall ensure that the competent authority is given access to the contracted organisation, to determine continued compliance with the applicable requirements.»

ORA.ATO.300 General «The ATO may be approved to conduct modular course programmes using distance learning in the following cases: (a) modular courses of theoretical knowledge instruction; (b) courses of additional theoretical knowledge for a class or type rating; or (c) courses of approved pre-entry theoretical knowledge instruction for a first type rating for a multi-engined helicopter.»

AMC1 ORA.ATO.300 Distance learning «(b) The following are given as planning guidelines for ATOs developing the distance learning element of modular courses: [...] (4) one progress test for each subject for every 15 hours of study, which should be submitted to the ATO for assessment. [...] (5) appropriate contact times throughout the course when a student can have access to an instructor by telephone, fax, email or the Internet; (6) measurement criteria to determine whether a student has satisfactorily completed the appropriate elements of the course to a standard that, in the judgement of the HT, or CTKI, will enable them to be entered for the Part-FCL theoretical examinations with a good prospect of success; [...] (c) Where an assessment [...] is conducted outside the classroom via distance learning, the ATO should have a procedure or process in place to establish that the student themselves have completed the assessment and that the assessment method(s) for that particular exercise has (have) been effective.»

ORA.ATO.305 Classroom instruction «(a) An element of classroom instruction shall be included in all subjects of modular distance learning courses. (b) The amount of time spent in actual classroom instruction shall not be less than 10 % of the total duration of the course. (c) To this effect, classroom accommodation shall be available either at the principal place of business of the ATO or within a suitable facility elsewhere.»

AMC1 ORA.ATO.305(b) Classroom instruction «Classroom instruction delivered by an instructor to a student may include videoconferencing appropriate to the task if the necessary level of communication is ensured and appropriate equipment and tools are available.»

AMC al Appendix 3 de Part-FCL, B. ATP modular theoretical knowledge course «(b) An approved course may contain in suitable proportions: (1) classroom work; (2) lessons; (3) tutorials; (4) demonstrations [...]; (5) exercises [...]; (7) directed study [...]; (9) computer-based training and e-learning elements; (10) progress tests [...]. The minimum amount of classroom instruction, as required by ORA.ATO.305, may include all of the above except item (b)(9).»

AMC1 ORA.ATO.230(a), apartado de instrucción teórica: «Structure of the theoretical knowledge course» «A statement of the structure of the course, including the general sequence of the topics to be taught in each subject, the time allocated to each topic, the breakdown per subject and an example of a course schedule.»

ORA.ATO.120 Record-keeping «The following records shall be kept throughout the course and for a period of three years after the completion of the training: (a) details of ground, flight, and simulated flight training given to individual students; (b) detailed and regular progress reports from instructors including assessments, and regular progress flight tests and ground examinations; [...]»

AMC1 SFCL.130 (a) «The theoretical knowledge instruction provided by the declared training organisation (DTO) or approved training organisation (ATO) should include a certain element of formal classroom work but may also include other methods of delivery — for example, interactive

video, slide or tape presentation, computer-based training and other media distance-learning courses.»

AMC1 FCL.210;FCL.215 del PPL, anterior a la ED Decision 2018/009/R (suprimido) «An approved course shall comprise at least 100 hours of theoretical knowledge instruction.» · «This theoretical knowledge instruction provided by the ATO should include a certain element of formal classroom work but may include also such facilities as interactive video, slide or tape presentation, computer-based training and other media distance learning courses.»

Guía de EASA, edición 6 (14/07/2026), apartados 2, 3, 4.1.2 y 4.1.3 «Virtual classroom training has demonstrated its effectiveness and reliability for delivering theoretical knowledge instruction.» · «Scope: Classroom instruction required by Regulation (EU) No 1178/2011, Regulation (EU) 2018/395, Regulation (EU) 2018/1976 and Regulation (EU) 965/2012.» · «Trainees are expected to always keep their camera on during the session.» · «It is not considered acceptable to perform lessons longer than 50 minutes without a break.» · «Asynchronous methods of instruction like recorded lessons, are not considered to meet the requirement of classroom instruction.»

Fuentes sobre la calidad de la formación online Bernard et al. (2004), *Review of Educational Research*; Sitzmann et al. (2006), *Personnel Psychology*; Cook et al. (2008 y 2010), *JAMA* y *Academic Medicine*; Means et al. (2009 y 2013), Departamento de Educación de EE. UU. y *Teachers College Record*; Freeman et al. (2014), *PNAS*; Dunlosky et al. (2013), *Psychological Science in the Public Interest*; Cepeda et al. (2006), *Psychological Bulletin*; Xu y Jaggars (2014), *Journal of Higher Education*; OCDE (2020).