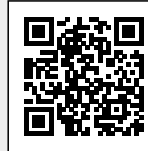


Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

01. Desde un punto de vista actuarial y de riesgos, el peso máximo al despegue (MTOM) de un UAS influye en la prima del seguro de Responsabilidad Civil porque:

- a) Los drones pesados son más atractivos para los ladrones.
- b) Los drones ligeros son los únicos que se estrellan.
- c) Un dron de mayor masa tiene mucha más energía cinética en caída libre, lo que eleva exponencialmente el poder destructivo y la severidad de los daños en caso de impacto contra personas o vehículos.
- d) No influye en absoluto; cuesta lo mismo asegurar un dron de 100 gramos que uno de 20 kilogramos.

02. El mantenimiento técnico exige mantener limpios y sin corrosión los conectores metálicos de la batería LiPo (ej. XT60) debido a que:

- a) El óxido aumenta el voltaje, haciendo volar al dron demasiado rápido.
- b) Es un requisito estético de la normativa EASA.
- c) La suciedad o el carbón oxidado aumentan la resistencia eléctrica del contacto, lo que generará una gran pérdida de voltaje, sobrecalentamiento extremo del enchufe y riesgo de derretimiento o incendio en vuelo.
- d) El óxido desvía la señal del GPS integrado en el cable.

03. En la estructura de un informe meteorológico rutinario de aeródromo (METAR), ¿dónde se ubica el código OACI (ICAO) de cuatro letras que identifica al aeropuerto que emite el parte?

- a) Al final del todo, junto al ajuste de presión.
- b) Oculto en los datos del viento.
- c) Justo al principio del mensaje, inmediatamente después de la palabra 'METAR' (ej. METAR LEMD...).
- d) No se incluye en el METAR, solo en los TAF.

04. En la cartografía aeronáutica, si una zona está clasificada como 'ZONA R' (Restringida), significa que:

- a) Es un espacio aéreo en el que el vuelo está prohibido permanentemente para todo el mundo.
- b) Es una zona libre donde solo se requiere el registro de EASA.
- c) Es un espacio aéreo en el que el vuelo de aeronaves está restringido y estrictamente sujeto a determinadas condiciones (ej. horarios de activación, autorizaciones).
- d) Es una ruta destinada en exclusiva al tránsito de helicópteros sanitarios.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

05. Para cumplir con el deber de informar en operaciones comerciales en grandes espacios abiertos (parques o playas), la AEPD recomienda emplear un enfoque de información 'por capas'. Esto consiste en:

- a) Una 1ª capa visible (ej. carteles en el perímetro de vuelo con la identidad del operador y un código QR), y una 2ª capa más detallada (ej. un folleto o web) con los derechos completos y finalidades del RGPD.
- b) Pintar el dron con capas de pintura fosforescente para advertir visualmente.
- c) Usar altavoces integrados en el dron que repitan las leyes europeas en bucle.
- d) Enviar correos electrónicos masivos a todos los habitantes del municipio.

06. Durante un vuelo en la subcategoría A3, te percatas de que varias personas no involucradas (ej. excursionistas) se acercan caminando hacia tu zona de operación. ¿Cuál es el procedimiento operacional correcto?

- a) Gritarles desde lejos que no pueden pasar.
- b) Bajar la altitud del dron a 5 metros y continuar volando.
- c) Alejar inmediatamente el dron de las personas para mantener una distancia horizontal segura y, si es necesario, suspender la operación y aterrizar hasta que la zona vuelva a estar despejada.
- d) Volar por encima de ellos rápidamente para que no se den cuenta.

07. En la electrónica y cableado de un dron, ¿qué utilidad tiene el componente llamado BEC (Battery Eliminator Circuit)?

- a) Desconecta la batería antes de que se agote por completo.
- b) Elimina el peso de la batería usando energía solar.
- c) Es un circuito regulador que reduce el alto voltaje directo de la batería LiPo (ej. 14.8V o 22.2V) a un voltaje bajo estable (típicamente 5V o 9V) seguro para alimentar de energía al receptor de radio, GPS y a la placa controladora de vuelo.
- d) Conecta la batería del dron al encendedor del coche.

08. Si tu UAS sufre un desplome por un fallo interno de un motor y cae sobre el tejado de una propiedad privada rompiendo varias tejas, ¿qué seguro se encarga de cubrir esos desperfectos?

- a) El seguro de hogar básico del propietario del tejado.
- b) El seguro de Casco (Daños propios / Kasko) del propio dron.
- c) El Seguro obligatorio de Responsabilidad Civil frente a terceros del Operador del UAS.
- d) El seguro de vida privado del piloto a distancia.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

09. ¿Qué entidad se encarga en España de la investigación técnica de los accidentes e incidentes graves de aviación (incluidos UAS) con el fin de prevenir futuros siniestros?

- a) La Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).
- b) La Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (CIAIAC).
- c) El escuadrón aéreo de la Guardia Civil.
- d) El proveedor ENAIRE.

10. ¿Qué ilusión visual o desorientación es muy probable experimentar al volar un dron sobre una superficie completamente uniforme, como un lago en calma, nieve intacta o mar abierto?

- a) Una profunda dificultad para estimar la profundidad, la altitud y la velocidad relativa del UAS, debido a la falta de texturas y referencias visuales estáticas (sombras, árboles, etc.).
- b) El efecto túnel de visión periférica.
- c) Ver la aeronave mucho más grande de lo que realmente es.
- d) La pérdida del enfoque por exceso de contraste cromático.

11. ¿Cuál de las siguientes acciones representa una vulneración física grave de la 'Security' en el Área de Operaciones de un UAS comercial?

- a) Que el piloto lleve gafas de sol reflectantes.
- b) Permitir que personas no identificadas, sin acreditación ni autorización, accedan al perímetro acordonado donde se encuentran los ordenadores, el piloto a distancia y la aeronave en preparación.
- c) Que un ave rapaz sobrevuele la zona a 500 metros.
- d) Pausar el vuelo porque ha empezado a llover.

12. ¿Qué técnica humana se debe emplear para realizar un escaneo visual eficaz del espacio aéreo (búsqueda de tráfico) durante la operación?

- a) Dividir el cielo en bloques visuales de unos 10-15 grados y detener la mirada brevemente en cada bloque, ya que el ojo detecta mejor a las aeronaves durante estos períodos de fijación.
- b) Mirar fijamente el sol para dilatar las pupilas y aumentar el contraste.
- c) Mantener la mirada desenfocada (visión periférica continua) para ver toda la panorámica al mismo tiempo.
- d) Realizar barridos continuos a alta velocidad sin detenerse de izquierda a derecha.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

13. La Categoría Certificada de UAS incluye operaciones que:

- a) Solo pueden realizarse en pabellones cubiertos.
- b) Involucran únicamente el vuelo de juguetes de menos de 100g.
- c) Tienen un riesgo intrínseco muy alto, como el transporte aéreo de mercancías peligrosas o el transporte de personas (aerotaxis), requiriendo certificación del UAS, del operador y licencia del piloto.
- d) Permiten volar sin ningún tipo de límite.

14. Si un operador tiene contratada en su aseguradora una póliza de RC estipulada estrictamente para 'Uso Recreativo', y decide realizar un trabajo comercial cobrando a una agencia, ¿qué ocurre si estrella el dron durante ese rodaje comercial?

- a) La aseguradora le reembolsa también las horas de vuelo extra por su emprendimiento.
- b) El Estado cubre la diferencia de tarifa de forma automática.
- c) La aseguradora probablemente rechazará el siniestro y se negará a pagar, ya que la actividad comercial no estaba declarada y supone un incumplimiento de póliza y agravación del riesgo.
- d) El seguro recreativo tiene la misma cobertura comercial, así que abona todo sin problema.

15. En la gestión de permisos internos de una empresa de drones, aplicar el principio de 'Privilegio Mínimo' (Least Privilege) significa que:

- a) Cada empleado debe tener acceso exclusiva y estrictamente a los sistemas, contraseñas e información que necesita para realizar su trabajo, y a nada más.
- b) Todos los empleados deben usar la misma contraseña maestra para agilizar el trabajo.
- c) Los pilotos novatos cobran el mínimo estipulado por ley.
- d) Solo el director de la empresa puede encender los drones.

16. Si el Piloto a Distancia es una persona distinta al Operador (ej. un empleado de una productora), el responsable legal de mantener la aeronave aeronavegable y documentada es:

- a) El Operador de UAS, que es quien organiza, asume los riesgos empresariales y documenta la flota.
- b) El Piloto a Distancia en exclusiva.
- c) El seguro contratado.
- d) AESA, mediante inspecciones anuales obligatorias.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

17. Durante la inspección de la telemetría antes del despegue, si el piloto verifica el voltaje de las celdas de una batería LiPo 4S al 100%, el diferencial de voltaje (Desbalanceo) máximo admisible por seguridad entre la celda con más carga y la de menos carga no debería exceder habitualmente los:

- a) 1.5 voltios.
- b) 3.0 voltios.
- c) 0.1 voltios (por ejemplo, celda más alta a 4.20 V y más baja a 4.10 V). Diferenciales drásticos indican celdas dañadas y alto riesgo operativo.
- d) Cero voltios absolutos; deben medir exactamente igual con 6 decimales de precisión.

18. ¿Puede un operador transferir los vídeos crudos con rostros identificables a un servidor web alojado en un país fuera del Espacio Económico Europeo (ej. un servidor inseguro en Asia)?

- a) Sí, sin ningún problema técnico o legal.
- b) Constituye una Transferencia Internacional de Datos. Solo es legal si el país de destino ofrece un nivel de protección adecuado avalado por la UE, o si se aplican garantías adecuadas (cláusulas tipo, BCR).
- c) Sí, si el proveedor asiático ofrece almacenamiento gratuito.
- d) El RGPD no regula el almacenamiento en la nube.

19. La compra e instalación de hélices, placas o baterías falsificadas o de procedencia dudosa (Hardware Counterfeiting) afecta gravemente a la 'Security' (además de la Safety) debido a que:

- a) Tienen un color diferente al original.
- b) Anulan la validez de las tarjetas de crédito usadas.
- c) Pueden contener microcomponentes ocultos diseñados para el robo de datos o sabotaje, además de carecer de las medidas de seguridad del fabricante original frente a intrusiones físicas.
- d) Generan ruidos que molestan a los transeúntes.

20. Durante la ejecución de una misión en la Categoría Específica, acordonar físicamente con vallas o cintas y vigilar la Estación de Control Terrestre ayuda directamente a la 'Security' al:

- a) Impedir que el viento mueva o derribe las antenas de comunicación.
- b) Evitar que transeúntes curiosos o personas con intenciones hostiles accedan físicamente a los equipos, corten cables, roben datos o agredan al piloto mientras tiene la vista ocupada en la aeronave.
- c) Crear una sombra cómoda que mejore la visión en la tablet del piloto.
- d) Reducir significativamente la contaminación acústica en la ciudad.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

21. ¿Está permitido realizar vuelos nocturnos en la Categoría Abierta?

- a) No, volar de noche es un delito penal.
- b) Sí, siempre y cuando la aeronave cuente con un sistema de luces intermitentes de color verde que garantice su visibilidad nocturna y permita al piloto mantener el contacto VLOS.
- c) Solo está permitido para Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.
- d) Sí, pero solo usando gafas FPV y reflectores.

22. Para volar un dron en el entorno de un aeródromo o helipuerto civil no controlado (sin servicios de torre ATS), ¿con quién se debe coordinar?

- a) A nadie, el vuelo es totalmente libre por no existir controladores.
- b) Exclusivamente con los servicios centrales de ENAIRE en Madrid.
- c) Directamente con el gestor del aeródromo o helipuerto, estableciendo los protocolos de seguridad necesarios antes del vuelo.
- d) Con Protección Civil y la Policía Local del municipio.

23. La regla general respecto a la videovigilancia privada mediante drones indica que las cámaras no pueden captar imágenes de:

- a) Los pájaros y animales de la finca.
- b) Espacios públicos (calles, aceras) ni propiedades ajenas, salvo que sea materialmente imposible evitarlo y la captación sea mínima, accesoria y estrictamente necesaria para la finalidad de vigilancia.
- c) Los vehículos del propio dueño de la instalación.
- d) El cielo por encima de los 120 metros.

24. Según el Reglamento (UE) 376/2014, el propósito central de notificar los sucesos y percances de vuelo al sistema de aviación NO es:

- a) Mejorar la seguridad general de la aviación civil.
- b) Prevenir futuros accidentes corrigiendo fallos latentes.
- c) Atribuir culpas, buscar chivos expiatorios o depurar responsabilidades penales inmediatas sobre los trabajadores.
- d) Compartir estadísticamente las lecciones aprendidas en la industria aeronáutica.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

25. La aplicación de los principios de 'Identity and Access Management' (IAM) en la flota de una operadora estipula que a la figura del Observador Visual (VO):

- a) Se le debe proporcionar la contraseña maestra o de 'Root' de todos los drones de la compañía por si el piloto falta.
- b) Se le debe dar acceso total a la cuenta bancaria de la empresa.
- c) Se le deben denegar los privilegios administrativos para modificar parámetros críticos de vuelo o el firmware del dron, limitando sus accesos informáticos estrictamente a lo indispensable para su función observadora.
- d) No se le debe permitir llevar teléfono móvil personal bajo ningún concepto.

26. En el estudio de la meteorología, se define el concepto de 'Amplitud Térmica' o 'Excursión Térmica' como:

- a) La temperatura a la que el vapor de agua comienza a condensarse (Punto de Rocío).
- b) La diferencia numérica entre la temperatura máxima y la temperatura mínima registrada en un intervalo de tiempo y en un lugar determinados (ej. oscilación térmica diaria).
- c) El límite de temperatura a partir del cual las baterías LiPo estallan.
- d) El aumento de temperatura al ascender en altitud.

27. Si vas a operar en un área nueva, el procedimiento operativo de preparación del vuelo te obliga a revisar las Zonas Geográficas de UAS (ej. ENAIRE Drones en España). ¿Por qué?

- a) Para saber si hay otros pilotos en la misma zona para competir.
- b) Para asegurar que el dron tendrá cobertura 5G.
- c) Para verificar que el espacio aéreo no está restringido, prohibido o requiere de coordinaciones previas (como la cercanía a un aeropuerto, cárcel o parque nacional).
- d) Para descargar la meteorología de pago.

28. En el contexto de la carga útil (Payload), el manual de vuelo especifica un Centro de Gravedad (CG). Un procedimiento de carga incorrecto que desplace el CG causará:

- a) Mayor duración de la batería.
- b) Ningún efecto si se usa el modo GPS.
- c) Que la aeronave sea inestable, forzando a ciertos motores a trabajar por encima de su límite, lo que puede derivar en un fallo mecánico o pérdida de control en vuelo.
- d) Mejor resistencia contra el viento frontal.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

29. Para poder controlar con total autoridad un dron multirroto en el espacio tridimensional básico, el protocolo del radiocontrol necesita procesar y enviar órdenes en un mínimo de:

- a) 4 canales principales (Acelerador/Empuje, Guiñada, Cabeceo y Alabeo).
- b) 2 canales principales (Acelerar y Frenar).
- c) 8 canales independientes.
- d) 1 único canal digital multiplexado.

30. En caso de que se produzca una 'Pérdida del Enlace C2' (Data Link Loss) entre la estación de control (mando) y el UAS, ¿qué acción técnica automatizada debería ejecutar el dron comercial estándar?

- a) Desconectar las baterías inmediatamente.
- b) Iniciar el procedimiento de emergencia preconfigurado, como el regreso autónomo al punto de origen (RTH) o un aterrizaje seguro.
- c) Acelerar los motores al máximo para recuperar la señal a mayor altitud.
- d) Transferir el control automáticamente a cualquier otra emisora cercana.

31. Si en pleno vuelo automático la telemetría arroja un error crítico como 'Interferencia de brújula' (Compass Error / Magnetic Interference), el procedimiento inmediato recomendado por los fabricantes es:

- a) Apagar los motores para evitar daños mayores.
- b) Elevar el dron alejándolo del suelo o de posibles estructuras metálicas que generen el problema. Si persiste, tomar el control manual (ya que el dron podría derivar y fallará el modo automático) y aterrizar a salvo.
- c) Agitar vigorosamente el mando a distancia.
- d) Volver al punto de origen automáticamente presionando el botón RTH.

32. ¿Están los drones equipados con sistemas de visión en tiempo real (FPV), que no insertan ni graban tarjetas de memoria, totalmente exentos del cumplimiento del RGPD?

- a) Sí, al no haber grabación física, es imposible vulnerar la ley.
- b) No. Aunque el riesgo es muchísimo menor, la simple captación y visualización en tiempo real de personas identificables ('streaming') ya se considera un tratamiento de datos bajo el RGPD.
- c) Solo están exentos si el piloto usa gafas en lugar de pantalla.
- d) Sí, el FPV se considera un derecho fundamental libre de privacidad.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

33. La comunicación efectiva entre el Piloto a Distancia y el Observador Visual (VO) debe ser:

- a) Casual y relajada, utilizando expresiones ambiguas como 'mira por ahí'.
- b) Clara, concisa, estandarizada (ej. usando un sistema de reloj para las posiciones) y sin ambigüedades, asegurando que el mensaje se emite, se recibe y se confirma.
- c) Solo mediante lenguaje de signos a larga distancia.
- d) Inecesaria, el observador solo debe gritar si ve un avión.

34. Si el dron se precipita inesperadamente sobre una zona de baño público lacustre o pantano, sus componentes electrónicos y batería LiPo contaminan el agua afectando a una empresa pesquera adyacente. En términos de seguros:

- a) Al haber caído al agua, todo siniestro queda exento de póliza.
- b) Si la póliza de Responsabilidad Civil del operador contempla o no excluye la responsabilidad medioambiental y los daños patrimoniales puros, la aseguradora deberá analizar el resarcimiento a la empresa afectada por los daños derivados del vertido u operación accidental del UAS en el medio.
- c) El seguro de Casco (Kasko) abonará el coste de la empresa de pescado.
- d) La culpa es de AESA por permitir volar sobre lagos.

35. ¿Se pueden realizar operaciones con drones civiles dentro de Zonas R, P, D activas o sobre Parques Nacionales?

- a) Sí, la normativa de la Categoría Abierta europea anula cualquier restricción local del Estado.
- b) Nunca, ni siquiera los drones militares, policiales o de salvamento pueden acceder.
- c) Sí, pero es estrictamente obligatorio haber consultado, coordinado y obtenido previamente las autorizaciones pertinentes de los gestores, de AESA o del Ministerio competente.
- d) Sí, pagando un canon extra al registrar el dron en la plataforma de ENAIRE.

36. La instalación de dispositivos C-UAS que utilicen 'Inhibición de Radiofrecuencia' (Jammers) para neutralizar drones en espacio aéreo español:

- a) Puede ser instalada y utilizada libremente por cualquier empresa de seguridad privada.
- b) Está recomendada para todos los ayuntamientos del país de forma abierta.
- c) Es competencia exclusiva y su uso está estrictamente reservado a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado o las Fuerzas Armadas, dado el altísimo riesgo de interferir en las comunicaciones civiles, de emergencia y aviación tripulada.
- d) Se permite su uso libre si el dron intruso es de la Categoría Abierta.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

37. ¿Qué implica volar un UAS en modo 'ATTI' (Modo de Actitud), ya sea voluntariamente o por pérdida de señal de satélites?

- a) El dron aterriza inmediatamente y apaga los motores de forma forzosa.
- b) El dron sigue una ruta automática basada en reconocimiento visual.
- c) El controlador de vuelo utiliza el barómetro y el giroscopio para mantener la altura y la nivelación, pero NO utiliza el GPS, por lo que el dron no mantendrá su posición horizontal y será arrastrado por el viento.
- d) El dron esquiva automáticamente cualquier obstáculo que se presente.

38. ¿De quién es la responsabilidad de mantener actualizados los datos del sistema de Geo-consciencia del dron antes de iniciar una operación?

- a) Del Ministerio de Defensa.
- b) Del fabricante del dron en exclusiva.
- c) Del operador del UAS y del piloto a distancia, quienes deben asegurarse de que el sistema tenga la última versión de las zonas geográficas aplicables.
- d) De la autoridad aeroportuaria local.

39. ¿Por qué motivo técnico volar a grandes altitudes topográficas (por ejemplo, despegar en la cima de una alta montaña a 3.000 metros) compromete drásticamente el rendimiento de vuelo del UAS?

- a) Porque el magnetismo polar en las montañas anula el GPS.
- b) Porque la menor densidad del aire (aire 'más fino') provoca que las palas generen menos tracción (sustentación) por cada revolución. Para compensarlo, los motores deben girar a RPM mucho más altas de lo normal, disparando el consumo y agotando la batería más rápido.
- c) Porque las nubes interfieren en el flujo eléctrico de los ESC.
- d) Porque a esa altitud la batería se recarga sola y sobrepasa su voltaje de seguridad.

40. Para poder ejecutar una Evaluación Integral de Riesgos (como el ConOps / SORA) de forma efectiva, ¿es imprescindible conocer con profundidad la actividad o misión que se va a realizar?

- a) No, todas las operaciones de drones son idénticas ante AESA.
- b) Es un aspecto secundario, lo importante es dominar el pilotaje en modo manual.
- c) Sí, de forma absoluta. Entender exhaustivamente el Concepto de la Operación (entorno geográfico, tecnología, personas involucradas) es el pilar base para identificar las amenazas reales.
- d) Solo se exige conocer la actividad para efectos del cobro de Hacienda.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

Plantilla de respuestas

¡Compara tus respuestas con la plantilla y calcula tu puntuación!

01: **C** _____

02: **C** _____

03: **C** _____

04: **C** _____

05: **A** _____

06: **C** _____

07: **C** _____

08: **C** _____

09: **B** _____

10: **A** _____

11: **B** _____

12: **A** _____

13: **C** _____

14: **C** _____

15: **A** _____

16: **A** _____

17: **C** _____

18: **B** _____

19: **C** _____

20: **B** _____

21: **B** _____

22: **C** _____

23: **B** _____

24: **C** _____

25: **C** _____

26: **B** _____

27: **C** _____

28: **C** _____

29: **A** _____

30: **B** _____

31: **B** _____

32: **B** _____

33: **B** _____

34: **B** _____

35: **C** _____

36: **C** _____

37: **C** _____

38: **C** _____

39: **B** _____

40: **C** _____

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

Hoja de respuestas

Usa esta hoja para marcar tus respuestas

01: _____	02: _____	03: _____	04: _____
05: _____	06: _____	07: _____	08: _____
09: _____	10: _____	11: _____	12: _____
13: _____	14: _____	15: _____	16: _____
17: _____	18: _____	19: _____	20: _____
21: _____	22: _____	23: _____	24: _____
25: _____	26: _____	27: _____	28: _____
29: _____	30: _____	31: _____	32: _____
33: _____	34: _____	35: _____	36: _____
37: _____	38: _____	39: _____	40: _____