

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



QuizVds.it

**NOMBRE DEL ALUMNO:**

**FECHA Y HORA:**

## **01. Ante una tarea arriesgada en altura, como inspeccionar un tejado o las aspas de un aerogenerador, ¿qué ventaja operativa crítica ofrece un UAS?**

- a) Ninguna, volar un dron es igual de peligroso.
- b) El dron arregla físicamente las tejas rotas automáticamente.
- c) La mitigación casi total del riesgo laboral: el piloto realiza la inspección óptica con gran precisión mientras permanece seguro y con los pies en el suelo.
- d) Evita tener que pagar seguros civiles.

## **02. ¿Quién tiene la potestad exclusiva de crear 'Zonas Geográficas de UAS' (zonas restringidas, prohibidas o de condiciones especiales) por motivos de seguridad pública, privacidad o medio ambiente?**

- a) Los ayuntamientos locales y la policía de barrio.
- b) El Estado Miembro, a través de su autoridad competente (en España, la Comisión Interministerial con publicación oficial vía ENAIRE).
- c) Los operadores de drones con licencia específica.
- d) Los fabricantes de drones mediante actualizaciones de software.

## **03. 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.

## **04. Respecto a los marcados de clase, un UAS etiquetado como 'C4':**

- a) Es el dron más avanzado, dotado de múltiples sensores de láser y evasión de edificios.
- b) Es el equivalente a un juguete que pesa menos de 50 gramos.
- c) Suele ser un aeromodelo tradicional de vuelo a control remoto, sin modos automáticos avanzados ni estabilización compleja, pudiendo pesar hasta 25 kg y restringido a la subcategoría A3.
- d) Es la única aeronave que puede volar BVLOS legalmente sin permisos.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



QuizVds.it

## 05. Para el seguro de varios drones de uso profesional, ¿es obligatorio suscribir una póliza individual para cada aeronave?

---

- a) Sí, cada dron necesita una aseguradora y contrato completamente distinto.
- b) No. Un Operador de UAS puede suscribir una póliza de 'flota' que ampare a varias aeronaves bajo el mismo contrato, aunque declarando habitualmente los modelos o MTOM.
- c) Depende exclusivamente de la marca comercial de las hélices.
- d) Sí, de lo contrario la Agencia Estatal de Seguridad Aérea no permite el registro.

## 06. El espacio aéreo de dimensiones definidas, dispuesto para canalizar y proteger las llegadas y salidas de los vuelos instrumentales alrededor de un aeropuerto importante, es un espacio aéreo:

---

- a) Segregado para aviación militar.
- b) Controlado (concretamente un CTR o TMA).
- c) De Clase G de vuelo libre.
- d) Prohibido (P).

## 07. La utilización estandarizada de una red privada virtual (VPN) para conectar los dispositivos de la Estación de Control Terrestre con los servidores en la nube de la corporación garantiza:

---

- a) Que el dron pueda volar más allá del límite de las nubes.
- b) Una recarga automática de las baterías de la emisora.
- c) El cifrado y tunelización segura del tráfico de datos en tránsito, protegiendo la información sensible (coordenadas, fotos, contraseñas) de posibles interceptaciones (sniffing) en redes de internet públicas.
- d) Evitar el pago mensual del software de vuelo al fabricante.

## 08. Al consultar la cartografía aeronáutica española (AIP o ENAIRE Drones), si encontramos un espacio aéreo delimitado y designado con la letra 'R' (Restricted), indica:

---

- a) Una Zona Restringida en la que el vuelo de aeronaves está sujeto a determinadas condiciones específicas, horarios o coordinaciones operativas previas.
- b) Un espacio aéreo de dimensiones definidas en torno a un aeropuerto para proteger en exclusiva el tráfico de mercancías.
- c) Una Zona Prohibida en la que siempre está prohibida toda actividad de vuelo civil bajo cualquier concepto.
- d) Una ruta aérea diseñada para drones de carreras.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



QuizVds.it

**09. Como medida de Seguridad Operacional (Safety), tras finalizar una larga jornada de vuelos con un equipo industrial, la inspección post-vuelo (Check-list posterior) ayuda principalmente a:**

- a) Aumentar el valor de reventa del dron.
- b) Identificar fisuras, desgaste inusual en las hélices, calentamiento de baterías o vibraciones sueltas, previniendo fallos catastróficos mecánicos en la próxima misión.
- c) Generar papeleo inútil para la administración local.
- d) Que el piloto dedique más tiempo a cobrar su factura.

**10. ¿Qué función específica cumple el Giroscopio dentro de la Unidad de Medición Inercial (IMU) de un dron?**

- a) Mide la temperatura del aire.
- b) Mide de forma precisa la velocidad angular, es decir, el grado de rotación del dron sobre sus propios ejes (alabeo, cabeceo y guiñada).
- c) Calcula el amperaje consumido por los motores.
- d) Detecta obstáculos frontales mediante láser.

**11. Si eres un operador certificado para operar en la Categoría Específica, ¿tienes permitido volar saltándote las reglas de la Categoría Abierta?**

- a) Sí, posees una inmunidad legal absoluta para cualquier vuelo que realices en el mundo.
- b) No, una vez eres Específico ya no puedes volar drones de Categoría Abierta nunca más.
- c) Estás atado a los parámetros precisos de tu Autorización Operacional o Declaración (STS). Si vas a realizar un vuelo de ocio o sencillo, aplicarás los límites de la Categoría Abierta como cualquier otro piloto civil.
- d) Sí, puedes volar sobre aeropuertos a voluntad sin coordinarte con la torre.

**12. ¿Cuál es el papel de AESA (Agencia Estatal de Seguridad Aérea) en España respecto a la normativa de drones?**

- a) Fabricar y vender los drones permitidos en el país.
- b) Es la Autoridad Competente nacional encargada de aplicar la normativa europea, emitir certificados, registrar a los operadores y definir las zonas geográficas restringidas.
- c) Desarrollar el software de navegación de los satélites GPS.
- d) Vigilar exclusivamente el tráfico de aviones comerciales.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



QuizVds.it

**13. ¿Qué medida técnica de protección de datos es fundamental aplicar si realizas grabaciones urbanas y necesitas publicar el vídeo pero no tienes el consentimiento de los peatones que aparecen?**

---

- a) Poner la imagen en blanco y negro.
- b) La anonimización o pseudonimización de los datos; por ejemplo, difuminando o pixelando los rostros y las matrículas de los vehículos antes de publicar.
- c) Borrar el audio original del vídeo.
- d) Acelerar la velocidad del vídeo para que no se les reconozca.

**14. El 'Principio de Minimización de Datos' establecido en el RGPD exige al operador de drones que:**

---

- a) Comprima los archivos de vídeo en formatos más pequeños para ahorrar espacio en la tarjeta SD.
- b) Los datos personales captados sean adecuados, pertinentes y limitados a lo estrictamente necesario para los fines de la operación de vuelo planificada.
- c) Vuele a la mínima altitud posible para captar menos terreno.
- d) Solamente utilice tarjetas de memoria de baja capacidad.

**15. ¿En qué zonas está siempre PROHIBIDO volar un dron en categoría abierta sin un permiso explícito del gestor en España?**

---

- a) Sobre campos de cultivo privados.
- b) En playas durante la temporada de invierno.
- c) En Zonas Geográficas de UAS restringidas por seguridad (instalaciones militares, prisiones, infraestructura crítica) o medio ambiente (Parques Nacionales).
- d) En cualquier espacio aéreo no controlado de clase G.

**16. En la mecánica del vuelo de cualquier aeronave (incluidos los UAS), interactúan cuatro fuerzas aerodinámicas fundamentales. ¿Cuáles son?**

---

- a) Sustentación (Lift), Peso o Gravedad (Weight), Empuje (Thrust) y Resistencia al avance (Drag).
- b) Velocidad, Altitud, Aceleración y Fricción térmica.
- c) Voltaje, Amperaje, Temperatura y RPM.
- d) Centrífuga, Centripeta, Magnética y Eléctrica.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



QuizVds.it

## 17. Si en el transcurso de un vuelo visual en la calle, observas la aparición súbita de un avión policial a muy baja altura:

- a) Debes ceder el paso a toda aeronave tripulada inmediatamente, descendiendo o aterrizando el dron para evitar cualquier riesgo de colisión en el aire.
- b) Puedes mantener tu altura de 120m, pues es tu espacio legal.
- c) Debes activar las luces rojas de emergencia de tu mando y seguir volando.
- d) Debes volar hacia el avión para filmarlo.

## 18. Metodológicamente en la gestión de una operadora de UAS, ¿cuál es la diferencia principal entre un SRA (Security Risk Assessment / Evaluación de Protección) y un SORA (Evaluación de Seguridad Operacional)?

- a) Son exactamente el mismo documento exigido por EASA.
- b) El SRA se usa en Europa y el SORA en América.
- c) El SORA evalúa riesgos accidentales, técnicos y humanos frente a terceros; mientras que el SRA identifica, evalúa y mitiga amenazas intencionadas, maliciosas, ataques y actos ilícitos deliberados contra la operación.
- d) El SORA se aplica a drones y el SRA a aviones tripulados.

## 19. ¿Por qué las interrupciones o distracciones (ej. personas hablando al piloto) durante la configuración inicial del UAS son críticas y peligrosas?

- a) Porque el dron gasta batería mientras espera.
- b) Porque se pierde la conexión Wi-Fi.
- c) Porque rompen la secuencia lógica mental del piloto, pudiendo provocar la omisión de un paso vital de seguridad (ej. fijar mal las hélices o no verificar el Home Point).
- d) Porque el ruido interfiere con el GPS.

## 20. Falsificar deliberadamente el número de registro de operador o colocar una placa identificativa falsa (matrícula) en un UAS con el fin de cometer un acto ilegal o de espionaje se considera:

- a) Una falta puramente estética sin repercusión.
- b) Un acto muy grave contra la 'Security' de la aviación de Estado, constituyendo un delito penal análogo a volar una aeronave tripulada con matrícula falsificada.
- c) Una táctica completamente aceptable para proteger la intimidad del piloto comercial.
- d) Un defecto atribuible exclusivamente al fabricante de la pegatina.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



QuizVds.it

**21. En la relación entre el estrés y el rendimiento (Ley de Yerkes-Dodson), el nivel óptimo de atención y rendimiento del piloto se alcanza cuando:**

---

- a) El piloto está en un estado de pánico total.
- b) Existe un nivel de activación o estrés intermedio (eustrés) que mantiene alerta, concentrado y motivado al operador sin llegar a la saturación.
- c) El piloto está totalmente relajado y apático, sin ninguna presión.
- d) El piloto acaba de despertarse de un sueño profundo.

**22. Para prevenir la inyección de código malicioso durante las actualizaciones Over-The-Air (OTA) del sistema del dron, los fabricantes emplean la 'Firma Digital Criptográfica'. Su finalidad es:**

---

- a) Hacer que el archivo de actualización pese menos megabytes.
- b) Cobrar derechos de autor por cada actualización descargada.
- c) Garantizar la autenticidad y la integridad absoluta del paquete, asegurando que el software proviene legítimamente del fabricante original y no ha sido alterado en el camino por un atacante.
- d) Traducir los manuales técnicos del dron automáticamente.

**23. Con la entrada en vigor definitiva de la normativa europea de drones, ¿qué ocurre con los drones antiguos ('Legacy') comercializados sin marcado de clase CE?**

---

- a) Tienen que ser destruidos obligatoriamente, ya que su vuelo es un delito penal.
- b) Pueden seguir volando, pero están sujetos a restricciones operativas más severas (principalmente limitados a la subcategoría A3, salvo que pesen menos de 250 g, que vuelan en A1).
- c) El gobierno les otorga automáticamente un marcado de clase C4.
- d) Pueden volar en la subcategoría A2 sin ninguna limitación.

**24. El eje transversal o lateral (aquel que cruza la aeronave de izquierda a derecha imaginariamente) es sobre el que pivota el dron para realizar el movimiento de:**

---

- a) Alabeo (Roll).
- b) Cabeceo (Pitch) para avanzar o retroceder.
- c) Guiñada (Yaw).
- d) Sustentación estática.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



QuizVds.it

**25. En un incidente en campo, el dron sufre una perforación en pleno vuelo, la batería de polímero de litio (LiPo) arde violentamente y al caer inicia un incendio forestal en una finca privada. ¿Quién afronta la reparación de ese daño ecológico y material de terceros?**

---

- a) El seguro privado de incendios del dueño de la finca agrícola afectada.
- b) El cuerpo de bomberos local asume todo el coste sin pedir cuentas.
- c) Debe responder el Operador del UAS, respaldado por las coberturas de su póliza obligatoria de Seguro de Responsabilidad Civil, que se activará para indemnizar a los perjudicados por el daño material derivado de la operación.
- d) El seguro del casco (Kasko) que cubre la reposición exclusiva del dron.

**26. ¿El manual AIP (Publicación de Información Aeronáutica) de España está disponible en línea para su consulta?**

---

- a) Falso, solo se distribuye en formato impreso y mediante suscripción de pago a las aerolíneas.
- b) Falso, es material clasificado como secreto militar por el Ministerio de Defensa.
- c) Verdadero. Existe el eAIP, accesible de forma pública y gratuita a través de la web oficial de ENAIRE para todos los pilotos.
- d) Verdadero, pero solo se puede acceder desde ordenadores situados dentro de los aeropuertos.

**27. Si consultamos el mapa de ENAIRE Drones y vemos una zona delineada como Zona 'D' (Peligrosa / Danger), nos advierte de:**

---

- a) Un espacio aéreo en el cual, en períodos u horarios especificados, pueden desplegarse actividades peligrosas para el vuelo de las aeronaves (ej. maniobras militares o fuego real).
- b) Una zona donde normalmente está prohibida toda actividad de vuelo por protección medioambiental.
- c) Una zona restringida exclusiva para globos aerostáticos.
- d) Una zona urbana con alta interferencia electromagnética.

**28. Muchos sistemas FPV (First Person View) utilizan transmisión de vídeo analógico sin cifrar. Desde el punto de vista de la Protección (AVSEC), esto supone una vulnerabilidad porque:**

---

- a) La imagen tiene muy mala resolución y daña la vista del piloto.
- b) Consume las baterías del dron en menos de 5 minutos.
- c) Cualquier persona con un receptor sintonizado en la misma frecuencia puede interceptar, ver y grabar la señal de vídeo en tiempo real sin que el piloto lo sepa.
- d) Provoca interferencias directas con los radares meteorológicos.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



QuizVds.it

**29. La destrucción segura (borrado criptográfico o destrucción física en fragmentos) de las tarjetas SD y los discos duros de a bordo antes de retirar, enviar a reparar o vender un dron comercial evita principalmente:**

---

- a) Que el dron pese más de lo especificado en la hoja técnica.
- b) La recuperación de información sensible, fotografías de infraestructuras críticas y rutas estratégicas (waypoint logs) por parte de terceros no autorizados y analistas forenses.
- c) Que las aduanas cobren más impuestos por la venta.
- d) Que el GPS del dron nuevo funcione mal.

**30. 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.

**31. ¿Qué significa el término CIS (Common Information Services) en relación con la arquitectura del U-Space?**

---

- a) Centro de Inspección de Seguridad aérea.
- b) Servicios de Información Común: una infraestructura de datos única que proporciona información esencial de manera centralizada (espacio aéreo, restricciones, tráfico) a todos los proveedores de U-Space.
- c) Comité Internacional de Satélites.
- d) Código de Identificación Segura del piloto.

**32. En el marco de la mitigación de riesgos operacionales en tierra, acordonar o señalizar la zona de despegue y aterrizaje con conos o balizas sirve para:**

---

- a) Prevenir que personas no involucradas, niños o animales se acerquen peligrosamente a las hélices giratorias durante las fases más críticas del vuelo.
- b) Mejorar el aterrizaje automático por visión artificial.
- c) Cumplir con las normativas de tráfico terrestre.
- d) Evitar que el dron se pierda si falla el GPS.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



QuizVds.it

**33. ¿Qué medida fisiológica básica es esencial mantener durante operaciones al aire libre, especialmente en verano, para evitar mareos, calambres, fatiga y pérdida de concentración?**

---

- a) Consumir grandes cantidades de hidratos de carbono.
- b) Mantener una adecuada hidratación corporal (bebiendo agua regularmente).
- c) Respirar dentro de una bolsa de papel.
- d) Mantenerse en ayunas 12 horas antes del vuelo.

**34. Mantener el software (firmware) del UAS y de la estación de tierra permanentemente actualizado a su última versión oficial es una medida vital de 'Security' porque:**

---

- a) Solo sirve para mejorar el número de megapíxeles de las fotos.
- b) Aumenta mecánicamente la velocidad punta de los motores.
- c) Las actualizaciones del fabricante suelen incluir parches críticos de ciberseguridad que corrigen 'vulnerabilidades' y brechas de código explotables por piratas informáticos.
- d) Reduce automáticamente el pago de tasas a ENAIRE.

**35. ¿Qué sucede desde un punto de vista electroquímico cuando el piloto ignora las alertas y drena (descarga) una celda de batería LiPo muy por debajo de su umbral crítico operativo (ej. por debajo de 3.0V)?**

---

- a) Se producen daños químicos y cristales irreversibles en el interior de la celda, inflando la batería, reduciendo su capacidad futura drásticamente o inutilizándola por completo.
- b) La batería se regenera y aumenta su capacidad máxima para el siguiente vuelo.
- c) Nada, basta con cargarla rápidamente a máxima potencia (Fast Charge).
- d) El dron cambia a usar energía estática.

**36. El sistema de Posicionamiento Visual (VPS), compuesto por pequeñas cámaras y sensores ópticos ubicados en la panza de muchos drones modernos, se utiliza principalmente para:**

---

- a) Mantener un vuelo estacionario estable y preciso a baja altitud observando patrones en el suelo, especialmente cuando no hay señal GPS disponible (ej. en interiores).
- b) Grabar vídeos cinematográficos del suelo para redes sociales.
- c) Detectar aviones comerciales volando a gran altitud.
- d) Leer los códigos de barras de paquetes en entregas logísticas.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



QuizVds.it

## 37. En el marco del cálculo de riesgos en tierra (SORA), el concepto de 'Zona de Amortiguamiento' o 'Buffer Zone' se diseña físicamente para:

- a) Crear un área para que aterricen los aviones de aerolínea.
- b) Absorber las posibles desviaciones o trayectorias de caída del dron fuera del área nominal de vuelo, mitigando el efecto de un fly-away, un fallo inercial o la deriva provocada por el arrastre del viento antes de que el UAS impacte áreas vulnerables.
- c) Habilitar un área de aparcamiento para los coches del equipo técnico.
- d) Servir de zona de picnic para las personas no involucradas que miran la misión.

## 38. A modo de gran conclusión, el fundamento de todo piloto profesional y de una empresa operadora de drones en la materia de 'Safety Risk Management' (Gestión de Riesgos) es entender que la seguridad es:

- a) Un proceso dinámico, vivo e iterativo de mejora continua, en el que se aprende de los errores, se investigan los incidentes de forma justa, y las barreras preventivas se actualizan permanentemente para garantizar vuelos fiables y proteger a la sociedad.
- b) Un tedioso bloque de papeles que se redacta una sola vez en la vida para presentar en Hacienda.
- c) Un obstáculo inútil y perjudicial para el desarrollo tecnológico del mercado aeroespacial libre.
- d) Un elemento únicamente aplicable a las naves espaciales, que puede ignorarse completamente al volar multirrotores en ciudades.

## 39. Para salvaguardar la fiabilidad de la máquina y la cobertura del seguro tras una actualización importante del software (firmware) del dron, ¿qué paso es imperativo para el piloto antes de un trabajo real?

- a) Debe probar la versión sobrevolando de inmediato el centro de una ciudad poblada.
- b) Volar en modo nocturno sin encender los LED para resetear la placa.
- c) Seguir las recomendaciones, recalibrar los sensores (IMU, brújula) si lo pide el fabricante, y realizar siempre vuelos de prueba a baja altitud en una zona despejada para asegurar que la actualización no genera fallos.
- d) Enviar una copia del código de programación de la actualización a las oficinas de AESA.

## 40. ¿Tiene derecho la AEPD (Agencia de Protección de Datos) a solicitar el acceso a los servidores o discos duros del Operador de Drones en caso de investigación por una denuncia ciudadana?

- a) No, los discos duros son propiedad privada sagrada.
- b) Sí, el responsable del tratamiento tiene el deber de colaborar con la Autoridad de Control y facilitarle el acceso a la información y los equipos para llevar a cabo sus tareas de investigación.
- c) Solo si la denuncia la ha puesto el Presidente del Gobierno.
- d) Solo si el operador no tiene un seguro en vigor.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



QuizVds.it

## **41. Para poder volar legalmente en la subcategoría A2 (con dron clase C2), la normativa exige mantener una distancia de seguridad con personas no involucradas de:**

---

- a) 150 metros como mínimo en todo el perímetro horizontal.
- b) 30 metros por regla general, que el piloto puede reducir a 5 metros si se activa el 'modo de baja velocidad' en la aeronave y se evalúa rigurosamente el riesgo meteorológico.
- c) 0 metros, se puede volar directamente sobre sus cabezas si se pide permiso.
- d) No hay límite de distancia en A2.

## **42. Bajo la normativa europea, para realizar operaciones en VUELO NOCTURNO de forma legal, el UAS debe:**

---

- a) Mantener apagadas todas sus luces para no deslumbrar a los pilotos de aviones comerciales.
- b) Volar a la mitad de la altura máxima permitida (es decir, a 60 metros).
- c) Estar equipado con un sistema de luces intermitentes (generalmente una luz verde intermitente) que permita al piloto reconocer su posición, orientación y que sea visible para otras aeronaves.
- d) Estar anclado al suelo mediante un cable (vuelo cautivo).

## **43. En España, con la entrada en vigor del Real Decreto 517/2024, ¿están obligados los drones considerados legalmente 'juguetes' (según la Directiva 2009/48/CE) a contratar un seguro de responsabilidad civil aeronáutica?**

---

- a) Sí, todos los drones sin excepción de peso o categoría.
- b) No. Los UAS que cumplen estrictamente con la directiva de juguetes están exentos de la obligación de suscribir una póliza de seguro de responsabilidad civil.
- c) Solo si vuelan en entornos urbanos.
- d) Sí, pero el seguro es más barato y no requiere firmar póliza.

## **44. ¿Qué diferencia principal existe entre la labor de la CIAIAC y la de AESA tras un accidente grave con un UAS?**

---

- a) Ambas entidades hacen exactamente lo mismo a nivel administrativo.
- b) La CIAIAC emite sanciones económicas y multas, mientras que AESA solo investiga las piezas.
- c) La CIAIAC investiga exclusivamente las causas técnicas para emitir recomendaciones de seguridad, mientras que AESA tiene la potestad sancionadora y punitiva del Estado.
- d) La CIAIAC solo investiga aeronaves comerciales tripuladas.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



QuizVds.it

## 45. Si se realiza un vuelo comercial que captura imágenes de infraestructuras críticas, ¿cómo debe protegerse la información extraída a nivel de 'Security'?

---

- a) Usando tarjetas MicroSD genéricas y prestándolas a otros pilotos.
- b) Transmitiéndola en directo por canales de radio analógicos sin cifrar.
- c) Empleando protocolos de conexión seguros, enlaces C2 encriptados y almacenando la información sensible bajo estrictas medidas de ciberseguridad, contraseñas y cifrado de datos.
- d) Subiendo los vídeos en crudo a servidores públicos gratuitos en la nube.

## 46. ¿Qué es el 'Ritmo Circadiano' y cómo afecta al piloto de UAS?

---

- a) Es el reloj biológico interno de unas 24 horas; el nivel de alerta física y mental disminuye naturalmente en ciertos momentos, especialmente de madrugada o a primera hora de la tarde.
- b) Es el ritmo de parpadeo de los ojos cuando hay mucha luz.
- c) Es la frecuencia con la que un piloto debe revisar la telemetría.
- d) Es la tasa de descarga de las baterías LiPo según la temperatura.

## 47. Cuando ocurren incidentes aeronáuticos derivados del agotamiento, distracción o pérdida de reflejos del piloto a distancia, ¿en qué área de la Seguridad Operacional se agrupan y analizan estos eventos?

---

- a) En el área de Defectos de Software del UAS.
- b) En el análisis de Factores Humanos en la aviación.
- c) Dentro de las Inclemencias Meteorológicas extremas.
- d) En la sección de Fallos de Telecomunicaciones de telefonía móvil.

## 48. La función técnica conocida como 'RTH Dinámico' (Dynamic Return To Home) es fundamental cuando:

---

- a) El piloto opera desde una plataforma en movimiento (como un barco o un coche), ya que actualiza continuamente el punto de retorno en el GPS hacia la ubicación actual de la emisora, en lugar de volver al suelo donde despegó.
- b) El dron necesita aterrizar en el centro exacto de un huracán.
- c) Se vuela en interiores sin señal GPS.
- d) El piloto pierde el conocimiento y el dron busca ayuda solo.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



QuizVds.it

**49. Si tu dron capta datos sensibles (Categorías Especiales de Datos) como origen étnico, opiniones políticas o datos de salud de los manifestantes en una marcha, la exigencia de protección:**

---

- a) Es significativamente mayor, su tratamiento está prohibido por regla general y requiere el consentimiento explícito de los afectados o condiciones legales muy específicas.
- b) Es la misma que grabar un paisaje vacío.
- c) Desaparece si las imágenes se venden a una cadena de televisión.
- d) Se transfiere a AESA como dueña del espacio aéreo.

**50. ¿Por qué el almacenamiento seguro y la trazabilidad inalterable de los 'Logs' de vuelo (Telemetría) son cruciales para la Protección de la Aviación (AVSEC)?**

---

- a) Porque permiten subir los vídeos más rápido a las redes sociales.
- b) Porque son necesarios para calibrar la batería.
- c) Porque en caso de un ataque cibernético o secuestro del dron, el análisis forense de los Logs inalterados permitirá determinar cómo se vulneró el sistema y desde dónde provinieron las señales maliciosas.
- d) Para demostrar al cliente que el dron es rápido.

**51. Si el manual de instrucciones del UAS prohíbe explícitamente volar a temperaturas inferiores a 0°C (32°F), volar a -5°C en Categoría Abierta:**

---

- a) Se considera un vuelo de prueba legal si se hace en A3.
- b) Es legal, los manuales son solo consejos, no normativas vinculantes.
- c) Es una infracción aeronáutica y una negligencia gravísima, puesto que la ley europea establece que el operador debe acatar siempre los límites y parámetros fijados por el fabricante en el manual de usuario.
- d) Mejorará el rendimiento del dron al refrigerar la batería.

**52. En una operación en la subcategoría A3 (volar lejos de personas y zonas urbanas), el procedimiento de seguridad te exige que verifiques que el área de vuelo:**

---

- a) Esté pavimentada y asfaltada.
- b) Permita prever de forma razonable que ninguna persona no involucrada entrará en la zona de operaciones durante el tiempo que dure el vuelo (a un mínimo de 150m de zonas residenciales, comerciales, etc.).
- c) Tenga iluminación artificial suficiente si vuelas de día.
- d) Sea un aeropuerto civil abierto.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



QuizVds.it

**53. Para vuelos generales en la categoría Abierta europea, la altura máxima permitida sobre el terreno (AGL) es de 120 metros. ¿Cómo debe proceder el piloto operativo si necesita superar un obstáculo artificial que ya mide más de 120m (por ejemplo, una grúa o torre)?**

- a) Puede sobrepasar los 120m desde el suelo únicamente para superar el obstáculo, manteniéndose a un máximo de 15 metros por encima de él y previa petición expresa de su propietario.
- b) No puede hacerlo en ningún caso, debe volar siempre por debajo de 120m absolutos.
- c) Debe pedir permiso escrito a la torre de control del aeropuerto más cercano.
- d) Debe llevar el dron atado con una cuerda de seguridad (cautivo).

**54. Si un gran operador de UAS contrata un 'Seguro de Flota', esto significa jurídicamente que:**

- a) El seguro solo es válido si todos los drones de la empresa vuelan simultáneamente sobre el mar.
- b) Permite asegurar varias aeronaves de la empresa bajo una misma póliza general, simplificando la gestión, debiendo declarar los modelos o el MTOM máximo de los equipos.
- c) El seguro cubre automáticamente y gratis a todos los drones privados del país.
- d) La póliza exige que los drones sean idénticos en color y marca.

**55. 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.

**56. Bajo la normativa EASA, en la Categoría ESPECÍFICA no siempre es necesario solicitar una autorización operacional compleja y esperar su aprobación. ¿En qué caso se puede operar de forma más ágil?**

- a) Cuando el UAS tenga un MTOM superior a 25 kg.
- b) Para todo tipo de vuelos nocturnos BVLOS.
- c) Cuando la operación planificada se ajuste estrictamente a un Escenario Estándar (STS) publicado, bastando con presentar una Declaración Operacional previa ante AESA.
- d) Cuando se disponga del título de piloto privado de avionetas (PPL).

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



QuizVds.it

**57. Para almacenar una batería LiPo durante un largo periodo de tiempo sin dañarla ni acortar su vida útil, ¿cuál es la práctica técnica recomendada?**

---

- a) Almacenarla cargada al 100% de su capacidad.
- b) Descargarla o cargarla hasta el voltaje de almacenamiento (Storage voltage), que ronda el 50% de su capacidad (aproximadamente 3.8V por celda).
- c) Descargarla completamente al 0% para evitar cortocircuitos.
- d) Guardarla en un congelador bajo cero grados.

**58. La regla mnemotécnica 'I'M SAFE' se utiliza en aviación como una lista de auto-evaluación personal antes de volar. La letra 'I' significa Illness (Enfermedad), la 'M' Medication (Medicación)... ¿Qué significa la 'F'?**

---

- a) Flight (Vuelo).
- b) Fatigue (Fatiga).
- c) Food (Comida).
- d) Fear (Miedo).

**59. ¿Por qué es térmicamente peligroso que un UAS vuele con un evidente exceso de peso (payload) o utilice hélices de un diámetro muy superior al recomendado?**

---

- a) Los motores sufrirán una sobrecarga para mover esa masa extra, demandando amperajes masivos que pueden derretir el esmalte de las bobinas internas o quemar los ESC.
- b) El exceso de peso congela los cables por diferencia de presión.
- c) Porque el magnetómetro pierde su norte geográfico.
- d) No es peligroso, simplemente el dron volará más lentamente.

**60. En radiocomunicaciones de UAS, ¿por qué volar muy bajo respecto al suelo pero a gran distancia horizontal del piloto puede provocar la pérdida prematura del enlace de control (C2 Link)?**

---

- a) Porque el magnetismo del núcleo de la Tierra tira de la señal hacia abajo.
- b) Porque la 'Zona de Fresnel' de las ondas de radio se ve obstruida por el terreno o la vegetación, atenuando y degradando severamente la señal.
- c) Porque las baterías consumen la señal de radio a ras de suelo.
- d) Porque el dron vuela más rápido a baja altitud.



**61. Si el piloto a distancia debe realizar operaciones en entornos muy fríos, la 'Hipotermia leve' (reducción de la temperatura corporal) causará primeramente:**

---

- a) Un aumento de la agudeza visual.
- b) Pérdida de la destreza motora fina y sensibilidad táctil en las manos (entorpeciendo el manejo preciso de los sticks), escalofríos y una progresiva desconcentración cognitiva.
- c) Una profunda necesidad de dormir.
- d) La pérdida de las huellas dactilares.

**62. ¿En qué se diferencia el rol del Delegado de Protección de Datos (DPD / DPO) del rol del Responsable del Tratamiento?**

---

- a) El Responsable decide los fines y medios de la grabación; el DPD es un asesor independiente que supervisa el cumplimiento normativo, informa a la empresa y actúa como enlace con la AEPD, sin ser personalmente responsable de las multas.
- b) Son exactamente la misma persona por ley.
- c) El DPD es el piloto del dron y el Responsable es el que maneja la cámara.
- d) El DPD es un funcionario público de AESA que vigila los vuelos.

**63. Bajo la normativa EASA, si quieres volar tu dron C1 a una altura de 140 metros sobre el suelo en un campo llano:**

---

- a) Puedes hacerlo porque el C1 tiene un límite físico de 500m.
- b) Estás cometiendo una infracción, ya que la altura máxima permitida para todos los vuelos en Categoría Abierta es de 120 metros AGL (Above Ground Level), para proteger a la aviación tripulada.
- c) Debes pedir permiso a la Guardia Civil local.
- d) Puedes hacerlo si aseguras el dron con un cable muy largo.

**64. En el sector de la seguridad perimetral, algunos operadores utilizan drones con cámaras 'simuladas' (falsas o de carcasa de plástico vacía) solo con fines disuasorios. Según la AEPD:**

---

- a) Están obligados a pedir el consentimiento al igual que si grabaran.
- b) Deben tener el logotipo del fabricante en ambos laterales de la nave.
- c) Al no captar ni tratar datos reales, el RGPD no aplica, aunque la apariencia de videovigilancia puede causar intimidación y tener consecuencias en otros ámbitos legales.
- d) Es un delito de espionaje penado con cárcel.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



QuizVds.it

## 65. ¿Qué función principal tiene el magnetómetro (brújula electrónica) a bordo del UAS?

---

- a) Determinar la orientación o rumbo del dron respecto al norte magnético terrestre.
- b) Atraer el dron hacia el suelo en caso de emergencia.
- c) Medir el nivel de interferencia de las antenas de radio.
- d) Detectar objetos de plástico en el entorno.

## 66. ¿En qué consiste el marcado o clase C3 según la normativa EASA y para qué escenario está pensado?

---

- a) Para drones de menos de 250 gramos y juguetes comerciales.
- b) Engloba drones grandes (hasta 25 kg) con Remote ID obligatorio. Su volumen y riesgo físico elevado los confina operativamente de forma exclusiva a la subcategoría A3 (lejos de personas y a más de 150m de zonas habitadas).
- c) Es el marcado para drones militares o de defensa armada.
- d) Son drones exclusivos para volar en interiores de edificios cerrados.

## 67. ¿Es obligatorio para los pilotos comerciales de UAS en Categoría Abierta disponer de una emisora de radio de banda aérea aeronáutica para hablar con la torre de control en espacio aéreo NO controlado (G)?

---

- a) Sí, es obligatorio llevarla siempre colgada al cuello.
- b) No. En la Categoría Abierta estándar, fuera de entornos aeroportuarios, no es obligatorio. Además, usar legalmente una emisora de banda aérea requiere disponer de un certificado oficial de radiofonista.
- c) Sí, hay que reportar el nivel de batería por radio cada 5 minutos.
- d) Sí, es requisito indispensable en toda la Categoría Abierta, tanto recreativa como comercial.

## 68. El formato del 'Logbook' (Libro de vuelo del piloto):

---

- a) Debe ser obligatoriamente un libro físico encuadernado y sellado por un notario.
- b) Puede ser en formato físico (papel) o digital (app/excel), siempre que contenga la información requerida de vuelos y tiempos, esté actualizado y a disposición de la autoridad.
- c) Solo es válido si está alojado en los servidores oficiales de AESA.
- d) No es necesario a menos que se realicen vuelos nocturnos.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



QuizVds.it

**69. Si un dron marcado como C0 sufre una avería estructural provocada por un mal diseño de fábrica, la declaración de conformidad CE emitida bajo las directrices EASA implica que:**

---

- a) El fabricante es el responsable directo de garantizar que el producto cumpla con los estándares europeos de seguridad desde su salida al mercado.
- b) El gobierno indemnizará al piloto.
- c) El seguro del piloto cubrirá la reparación técnica del equipo automáticamente.
- d) El piloto tiene la culpa por no haberlo diseñado él.

**70. ¿Dónde puede un piloto de UAS visualizar de forma gráfica, rápida y actualizada las zonas P, R, D y los CTR en España?**

---

- a) En el visor meteorológico de superficie de AEMET.
- b) En la aplicación web interactiva ENAIRE Drones y en la cartografía oficial del eAIP España.
- c) En la página web oficial del Ministerio de Industria y Comercio.
- d) En cualquier aplicación GPS de navegación para coches (ej. Google Maps o Waze).

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



QuizVds.it

## Plantilla de respuestas

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

01: **C**

02: **B**

03: **C**

04: **C**

05: **B**

06: **B**

07: **C**

08: **A**

09: **B**

10: **B**

11: **C**

12: **B**

13: **B**

14: **B**

15: **C**

16: **A**

17: **A**

18: **C**

19: **C**

20: **B**

21: **B**

22: **C**

23: **B**

24: **B**

25: **C**

26: **C**

27: **A**

28: **C**

29: **B**

30: **C**

31: **B**

32: **A**

33: **B**

34: **C**

35: **A**

36: **A**

37: **B**

38: **A**

39: **C**

40: **B**

41: **B**

42: **C**

43: **B**

44: **C**

45: **C**

46: **A**

47: **B**

48: **A**

49: **A**

50: **C**

51: **C**

52: **B**

53: **A**

54: **B**

55: **C**

56: **C**

57: **B**

58: **B**

59: **A**

60: **B**

61: **B**

62: **A**

63: **B**

64: **C**

65: **A**

66: **B**

67: **B**

68: **B**

69: **A**

70: **B**

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación



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: _____
41: _____	42: _____	43: _____	44: _____
45: _____	46: _____	47: _____	48: _____
49: _____	50: _____	51: _____	52: _____
53: _____	54: _____	55: _____	56: _____
57: _____	58: _____	59: _____	60: _____
61: _____	62: _____	63: _____	64: _____
65: _____	66: _____	67: _____	68: _____
69: _____	70: _____		