

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



QuizVds.it

**NOMBRE DEL ALUMNO:**

**FECHA Y HORA:**

## **01. EI ESPACIO AÉREO ESPAÑOL se extiende sobre:**

- a) Únicamente sobre la península ibérica.
- b) El territorio nacional (Península, Islas Baleares y Canarias, Ceuta y Melilla) y sus aguas territoriales adyacentes (hasta 12 millas náuticas).
- c) Solo en las zonas con aeropuertos comerciales.
- d) La península ibérica y el resto del espacio aéreo europeo sin fronteras aplicables.

## **02. ¿Cuál es la función principal del manual AIP (Aeronautical Information Publication)?**

- a) Proporcionar toda la información oficial aeronáutica, límites, rutas, normas de tránsito y zonas restringidas, útil para una correcta planificación del vuelo.
- b) Publicar mensualmente las sanciones y multas impuestas por la policía a los pilotos a distancia.
- c) Sustituir a la aplicación meteorológica del móvil proporcionando datos de precipitación.
- d) Listar los modelos de drones homologados y certificados por AESA.

## **03. Una deshidratación leve del piloto, que puede ocurrir fácilmente operando en exteriores en verano, conlleva clínicamente:**

- a) Una mejora notable de la visión periférica.
- b) Un tiempo de reacción más veloz debido a la sed.
- c) La aparición temprana de fatiga, dolores de cabeza, mareos sutiles y una notable disminución de las funciones cognitivas y la capacidad de concentración.
- d) Ningún efecto medible en el rendimiento de pilotaje.

## **04. En un dron, ¿cuál es la función principal de la IMU (Unidad de Medición Inercial)?**

- a) Medir y reportar la aceleración y la velocidad angular de la aeronave para mantener su estabilidad en el aire.
- b) Calcular la carga restante de la batería LiPo en tiempo real.
- c) Conectarse a los satélites GPS para obtener las coordenadas geográficas.
- d) Grabar las imágenes captadas por la cámara en la tarjeta SD.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



QuizVds.it

## 05. ¿Cuál es el propósito aeronáutico de emitir y consultar los avisos NOTAM (Notice to Air Missions)?

---

- a) Informar sobre los precios de las tasas aeroportuarias.
- b) Alertar de manera rápida sobre el establecimiento, condición o modificación de cualquier instalación aeronáutica, servicio, procedimiento o peligro cuyo conocimiento sea esencial para el personal de vuelo.
- c) Emitir pronósticos meteorológicos a 10 días vista.
- d) Publicitar eventos y competiciones de aeromodelismo.

## 06. Si el UAS cuenta con sistema 'Remote ID' (Identificación a Distancia Directa), el procedimiento antes de volar te exige verificar que:

---

- a) El sistema está apagado por defecto para ahorrar batería.
- b) El sistema está activo y emitiendo correctamente el número de registro del operador de UAS, junto con la posición y demás datos exigidos por la normativa aplicable.
- c) La señal de Remote ID interfiere con el vídeo FPV.
- d) El código PIN de seguridad del sistema es '0000'.

## 07. En la evaluación previa del entorno de vuelo, detectar líneas eléctricas de alta tensión es crítico porque:

---

- a) El dron robará electricidad de la red.
- b) Representan un grave peligro de colisión (los cables son muy difíciles de ver por la cámara) y generan potentes campos electromagnéticos que pueden desorientar la brújula y el GPS del UAS provocando pérdida de control.
- c) Mejoran el alcance de la emisora rebotando la señal.
- d) Atraen magnéticamente al dron forzándolo a aterrizar.

## 08. Si se te requiere volar de forma legal dentro de una zona geográfica de UAS restringida (ej. CTR, zona militar o Parque Nacional), la normativa de AESA establece que:

---

- a) Puedes volar si el dron pesa menos de 250g y no tiene cámara.
- b) Deberás solicitar la autorización o exención correspondiente a la entidad gestora de la zona (EAR, Ministerio de Defensa, Comunidad Autónoma) ANTES de realizar el vuelo y cumplir con las condiciones impuestas.
- c) Debes apagar el sistema GPS del dron para que no emita señal y puedas volar tranquilo.
- d) Solo las empresas con licencia de transporte comercial pueden tramitar estos permisos.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



QuizVds.it

## **09. Una sofisticada técnica empleada por hackers para vulnerar drones comerciales es el 'Firmware Downgrade Attack'. ¿En qué consiste esta amenaza?**

---

- a) Consiste en obligar, forzar o engañar al sistema del dron para que instale una versión antigua y obsoleta de su software, con el objetivo malicioso de reabrir fallos y vulnerabilidades de seguridad que el fabricante ya había parcheado.
- b) Consiste en instalar el último software legítimo disponible pero muy lentamente.
- c) Es el acto de apagar la pantalla del mando de control reduciendo el brillo al mínimo.
- d) Consiste en cambiar las hélices por un modelo más pesado.

## **10. El vuelo de un dron de 20 kg, sin marcado de clase CE, construido por un particular (DIY) para grabar vídeos en un campo despejado, ¿en qué subcategoría de la Categoría Abierta encaja normativamente?**

---

- a) En la subcategoría A1.
- b) En la subcategoría A2, si el piloto aprueba el examen oficial.
- c) Exclusivamente en la subcategoría A3 (debe volar lejos de personas no involucradas y a un mínimo de 150 metros de zonas residenciales, comerciales o industriales).
- d) No puede volar en Categoría Abierta, debe estar certificado.

## **11. Si un atacante logra 'emparejar' (Pairing / Binding) ilícitamente su propio radiocontrol con tu aeronave mientras está encendida en tierra, tomando el mando exclusivo, ha realizado un ataque de:**

---

- a) Secuestro de enlace o Hijacking, vulnerando el control de acceso del hardware.
- b) Denegación de servicio (DDoS).
- c) Phishing telefónico.
- d) Ataque de fuerza mecánica.

## **12. ¿Qué obligación impone la norma al Operador de UAS si cambia su lugar de residencia o datos de contacto (ej. correo electrónico) registrados en AESA?**

---

- a) Debe devolver el dron al fabricante y comprar uno nuevo.
- b) Debe actualizar sus datos en el registro digital de operadores de AESA para que el Estado mantenga trazabilidad y pueda contactar en caso de emergencia, incidencia legal o renovación.
- c) Ninguna, basta con poner un post-it nuevo en el dron.
- d) Debe pedir un permiso especial a la policía para cambiar de domicilio.



## **13. Según la normativa sobre Seguros, para volar un dron en España en la Categoría Abierta:**

---

- a) No es necesario asegurar drones pequeños.
- b) El seguro lo proporciona gratuitamente el fabricante.
- c) Es obligatorio contar con una póliza de seguro de responsabilidad civil a terceros o garantía financiera equivalente que cubra los posibles daños causados durante la operación.
- d) Solo se requiere seguro para vuelos comerciales.

## **14. ¿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.

## **15. ¿Debe un operador de drones que graba un documental para televisión firmar contratos de confidencialidad con sus propios pilotos y empleados?**

---

- a) No, el secreto profesional se da por supuesto en aviación.
- b) Solo si los pilotos son de nacionalidad extranjera.
- c) Sí, es una obligación derivada del deber de confidencialidad (Art. 5 LOPDGDD). Todo el personal que tenga acceso a los datos debe comprometerse formalmente a guardar secreto, incluso después de finalizar su contrato.
- d) No, porque las imágenes de televisión son públicas por definición.

## **16. Para mitigar un riesgo operacional (ej. sobrevolar una zona crítica), ¿se considera una medida preventiva eficaz reducir drásticamente el tiempo de exposición del UAS en dicha área?**

---

- a) Sí. Limitar la ventana temporal y acortar el tiempo de exposición al peligro reduce de forma directa y matemática la probabilidad de que el suceso adverso llegue a ocurrir.
- b) No, el riesgo aeronáutico es idéntico si vuelas un minuto o dos horas.
- c) Solo está permitido para aeronaves militares y de Estado.
- d) No, la única mitigación válida en EASA es usar un paracaídas.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



QuizVds.it

## 17. ¿Qué seguros son obligatorios para volar un dron en España según la normativa vigente?

---

- a) Solo se requiere seguro obligatorio si el dron pesa más de 20 kg.
- b) Tener contratada una póliza de seguro de responsabilidad civil aeronáutica es obligatorio para todas las operaciones con UAS, sean recreativas o comerciales.
- c) El seguro de responsabilidad civil de hogar o del coche cubre los daños del dron por defecto.
- d) No es obligatorio ningún seguro si el dron se vuela exclusivamente los fines de semana en campo abierto.

## 18. 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.

## 19. En una operación comercial de topografía (donde el objetivo es el terreno, no las personas), la cámara capta accidental y subsidiariamente la imagen lejana de un agricultor. ¿Cómo define la AEPD esta captura?

---

- a) Tratamiento intencionado y delictivo.
- b) Captación incidental o accesorio de datos. Si la persona no es identificable, no aplicaría el RGPD. Si lo es, se deben minimizar los riesgos, difuminarla o borrarla si no es necesaria.
- c) Infracción gravísima del derecho al honor.
- d) Espionaje industrial sancionable con cárcel.

## 20. Por su naturaleza extremadamente compleja, ¿cuál de estas operaciones entraría de lleno en la Categoría CERTIFICADA?

---

- a) El vuelo recreativo de un dron de 500 gramos.
- b) El transporte aéreo de personas (Aerotaxis) y el sobrevuelo de multitudes con UAS pesados.
- c) La fotografía agrícola con drones multiespectrales.
- d) El rodaje de una boda en una finca privada.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



QuizVds.it

**21. 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.

**22. ¿Qué peligro supone publicar los planes de vuelo, rutas, horarios exactos y coordenadas de misiones complejas de UAS en redes sociales públicas antes de ejecutarlas?**

---

- a) Ninguno, de hecho fomenta la transparencia aeronáutica y el marketing.
- b) Atraer la lluvia o la niebla a las coordenadas indicadas.
- c) Constituye una vulnerabilidad grave (Ingeniería Social / Inteligencia de fuentes abiertas), ya que proporciona información táctica vital a personas hostiles que podrían planear sabotajes, robos o interferencias en el lugar de operaciones.
- d) Aumenta la latencia del enlace de radio del dron.

**23. ¿Bajo qué premisa legal puede un piloto a distancia de categoría Abierta llevar a cabo un vuelo nocturno?**

---

- a) Solo en las noches de luna llena para garantizar visibilidad natural.
- b) Solo si está supervisado por un guardia de seguridad privado.
- c) El vuelo nocturno es legal si el dron cuenta con una luz verde intermitente y otras luces de navegación adecuadas que aseguren su visibilidad y orientación constante (VLOS) en la oscuridad.
- d) El vuelo de noche está absolutamente prohibido en EASA.

**24. Desde la perspectiva de la ergonomía y la interfaz hombre-máquina, volar usando un mando a distancia (emisora) y recibiendo información en un teléfono móvil/tablet expone al piloto a:**

---

- a) El problema de dividir la atención entre la pantalla (telemetría/cámara) y el cielo (VLOS), lo que requiere una disciplina de escaneo para no perder de vista la aeronave real ni su entorno.
- b) Radiaciones nocivas continuas en las manos.
- c) La ceguera permanente por el brillo de las pantallas.
- d) La pérdida inmediata del control de guiñada.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



QuizVds.it

## 25. A nivel documental, el piloto a distancia debe portar en cada vuelo en la categoría Abierta:

---

- a) El manual de mantenimiento mecánico completo.
- b) Únicamente su DNI (o pasaporte) y la factura de compra de la aeronave.
- c) La prueba de superación de su formación de piloto (ej. certificado A1/A3), el número de registro de operador y la acreditación del seguro obligatorio.
- d) Una autorización de AESA para cada vuelo específico.

## 26. El secuestro cibernético (Takeover) del perfil y la cuenta oficial de un piloto a distancia en el registro nacional gubernamental (AESA) permitiría a un atacante:

---

- a) Registrar aeronaves fantasma para actos ilícitos bajo tu identidad, cancelar flotas de drones legítimos, falsificar autorizaciones y cometer gravísimos delitos de suplantación con repercusiones penales para el titular.
- b) Únicamente descargarse el título en formato PDF.
- c) Mejorar la calificación del examen del piloto de 80 a 100.
- d) Borrar el historial de infracciones de tráfico del coche del piloto.

## 27. ¿Qué normativa principal rige las zonas donde pueden o no pueden volar los drones en el territorio nacional?

---

- a) La Circular ATM-09A.
- b) El Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947 y el Real Decreto 517/2024 sobre Zonas Geográficas de UAS en España.
- c) La Constitución Española.
- d) La Ley de Seguridad Ciudadana y el Código Civil.

## 28. Como parte de los procedimientos de preparación previos al vuelo, revisar el índice 'Kp' (Índice planetario de actividad geomagnética) te permite saber si:

---

- a) La densidad del aire ha bajado por una ola de calor, reduciendo la autonomía.
- b) Hay una tormenta solar (K-index alto) que alterará gravemente la ionosfera, lo cual puede degradar masivamente la precisión de la señal GPS y el magnetómetro, aconsejando posponer el vuelo.
- c) Hay demasiada contaminación lumínica en la ciudad para volar de noche.
- d) Se acercan fuertes precipitaciones acompañadas de granizo.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



QuizVds.it

## **29. El fenómeno de la 'Miopería de campo vacío' (Empty-field myopia) afecta a la visión cuando:**

---

- a) Se mira a un cielo completamente azul o a la niebla sin objetos de referencia; el ojo tiende a enfocar a corta distancia (1-2 metros), dificultando detectar aeronaves distantes.
- b) Se vuela sobre un campo de hierba alta.
- c) El piloto olvida ponerse las gafas de sol.
- d) La luz de la pantalla del radiocontrol deslumbra los ojos.

## **30. En el incipiente ecosistema de control aéreo U-Space, un ataque cibernético de Denegación de Servicio (DoS) ejecutado contra un proveedor de servicios U-Space (USSP) tendría como finalidad:**

---

- a) Colapsar los servidores centrales con peticiones falsas, impidiendo la tramitación de autorizaciones de vuelo, cegando la conciencia situacional y paralizando la gestión segura del espacio aéreo automatizado.
- b) Bajar el precio de los seguros de drones comerciales.
- c) Mejorar la privacidad de los pilotos frente a la policía.
- d) Descargar películas ilegales usando los satélites GPS.

## **31. ¿Cuál es el principal proveedor de servicios de navegación aérea y gestión del espacio aéreo en España?**

---

- a) ENAIRE
- b) ENAC
- c) AENA
- d) Ministerio de Educación

## **32. En la división del espacio aéreo, un volumen tridimensional de aire que rodea las pistas aeroportuarias diseñado específicamente para proteger a las aeronaves tripuladas durante sus maniobras locales es:**

---

- a) Una Zona de Recuperación de Fauna.
- b) Un ATZ (Zona de Tránsito de Aeródromo) o un CTR (Zona de Control).
- c) Un espacio aéreo de Clase G o no controlado.
- d) Una Zona Peligrosa de Entrenamiento Táctico.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



QuizVds.it

## **33. 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.

## **34. 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.

## **35. ¿Cómo define la normativa de notificación europea (Reglamento 376/2014) el concepto de 'suceso' aeronáutico que debe ser reportado?**

- a) El simple acto de comprar una aeronave en una tienda comercial.
- b) Cualquier interrupción operativa, defecto, fallo u otra circunstancia irregular que haya influido o pueda influir negativamente en la seguridad de vuelo y que no haya dado lugar a un accidente o incidente grave.
- c) El rodaje rutinario de la aeronave en pista sin ningún tipo de sobresaltos.
- d) El trámite burocrático de matricular o registrar el dron ante el Estado.

## **36. Si un obstáculo artificial supera los 120 metros de altura, ¿permite el Reglamento (UE) 2019/947 volarlo por encima en Categoría Abierta?**

- a) Sí, se permite sobrevolar el obstáculo hasta 15 metros por encima de su altura máxima, siempre que el propietario del obstáculo lo haya solicitado explícitamente y manteniéndose a menos de 50 metros del mismo.
- b) No, nunca se pueden superar los 120 metros AGL desde el suelo bajo ninguna circunstancia, ni siquiera para rodear edificios.
- c) Sí, hasta 50 metros por encima de cualquier obstáculo sin necesidad de pedir permiso a nadie.
- d) Sí, pero solo para tareas profesionales de inspección industrial amparadas bajo un escenario estándar.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



QuizVds.it

**37. El firmware de muchos UAS comerciales cuenta con bases de datos de NFZ (No Fly Zones). A nivel de software y hardware, ¿qué ocurre cuando el dron enciende su GPS y detecta que se encuentra dentro de la zona roja de un aeropuerto importante?**

- a) El dron volará a velocidad reducida obligatoriamente.
- b) El sistema informático bloqueará activamente el encendido ('armado') de los motores, impidiendo físicamente el despegue por seguridad hasta que se desplace fuera de la zona o reciba un código de desbloqueo oficial.
- c) El dron avisa por altavoz a la torre de control de que va a volar.
- d) El mando a distancia se apagará permanentemente.

**38. Según el Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947, ¿las operaciones de vuelo con UAS realizadas dentro de los parámetros de la Categoría ABIERTA (Open) requieren de una Autorización Operacional o de una Declaración previa ante AESA?**

- a) Sí, siempre deben declararse.
- b) No. Por definición, la Categoría Abierta no está sujeta a ninguna autorización previa ni a declaración operacional del operador del UAS (salvo el registro del operador).
- c) Depende exclusivamente del municipio donde se vuele.
- d) Solo se declaran los vuelos comerciales.

**39. Desde un punto de vista del procedimiento de vuelo seguro, ¿por qué es sumamente peligroso operar un UAS en modo 'Sígueme' (Active Track / Follow Me) volando lateralmente o marcha atrás en una zona con árboles?**

- a) Porque la cámara se mareará y perderá el objetivo de vista.
- b) Porque la mayoría de los drones carecen de sensores de evasión de obstáculos en los laterales o en la parte trasera. Al volar en esas direcciones sin que el piloto atienda los mandos, la colisión contra ramas finas es inminente.
- c) Porque los pájaros detectarán la luz roja del seguimiento y atacarán.
- d) Porque la batería se agota en 2 minutos usando este modo.

**40. ¿Qué es una Zona ZEPA en la cartografía aeronáutica de drones?**

- a) Zona de Espacio Aéreo Protegido.
- b) Zona de Especial Protección para las Aves. Constituye una Zona Geográfica de UAS restringida por motivos medioambientales.
- c) Zona Exclusiva para Pilotos Avanzados.
- d) Zonas Específicas de Prácticas Aeronáuticas.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



QuizVds.it

**41. ¿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.

**42. Una medida de 'Security' altamente recomendable para el acceso a la Estación de Control en Tierra (tablet o portátil) y a las cuentas del operador en la nube es la implementación de MFA. ¿Qué significa?**

---

- a) Magnetic Field Avoidance (Evasión de campo magnético).
- b) Multi-Factor Authentication (Autenticación Multifactor), que requiere al menos dos métodos de verificación (ej. contraseña y un SMS o huella) para autorizar el acceso.
- c) Manual Flight Authorization (Autorización de vuelo manual).
- d) Multiple Frequency Antenna (Antena de múltiple frecuencia).

**43. En el modelo TEM (Threat and Error Management), ¿cuál de los siguientes es un ejemplo claro de una 'Amenaza' (Threat) externa para la operación del UAS?**

---

- a) El piloto introduciendo mal las coordenadas del plan de vuelo en la aplicación.
- b) Un cambio súbito e imprevisto en la dirección del viento que empuja al dron hacia un obstáculo.
- c) Olvidar cargar completamente las baterías del radiocontrol en casa.
- d) No llevar la documentación del seguro de responsabilidad civil.

**44. En la cartografía aeronáutica VFR en España, las delimitaciones que enmarcan las grandes zonas sujetas a restricciones de carácter permanente, como las Zonas Prohibidas (P), Peligrosas (D) o Restringidas (R), suelen advertirse representadas con contornos de color:**

---

- a) Blanco punteado.
- b) Verde pálido.
- c) Rojo sólido o tramado rojo, alertando visualmente del alto nivel de peligro o la severa restricción de entrada en ese perímetro.
- d) Morado o fucsia.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



QuizVds.it

**45. Si la aseguradora descubre y perita que el accidente se produjo exclusivamente porque el operador volaba sabiendo que las palas del dron tenían graves fisuras ignoradas y anotadas en fallos previos, ¿qué argumento esgrimirá?**

---

- a) Falta absoluta de mantenimiento preventivo y negligencia técnica, lo cual constituye una infracción del deber de cuidado que puede motivar el rechazo del siniestro por parte de la póliza de daños.
- b) Mala suerte, abonando todos los daños y comprando unas palas nuevas.
- c) Fallo achacable al fabricante, librando al piloto de su dejadez.
- d) Culpa de las corrientes convectivas del verano.

**46. ¿Cuál es la obligación del piloto respecto al manual si realiza modificaciones significativas ('mods') no aprobadas por el fabricante en la aeronave (ej. cambiar motores por unos más grandes)?**

---

- a) Saber que dicha acción anula la garantía, altera o invalida los límites de seguridad (MTOM, CG) garantizados en el manual original, y puede hacer perder al dron su marcado de clase CE legal.
- b) El manual se actualizará solo por Wi-Fi para reflejar las nuevas piezas.
- c) Solo debe registrar el color de los motores en el Logbook.
- d) No hay ningún problema, siempre que el dron logre despegar.

**47. Según la normativa europea de drones, ¿está permitido el lanzamiento de materiales o el rociado de sustancias peligrosas en la Categoría ABIERTA?**

---

- a) Sí, siempre que se lance desde menos de 10 metros de altura.
- b) Sí, es muy común para repartir paquetes en las ciudades.
- c) No, la Categoría Abierta prohíbe expresamente dejar caer cualquier material desde la aeronave y el transporte de mercancías peligrosas.
- d) Solo si se cuenta con un permiso del Ayuntamiento local.

**48. Si modificamos ilícitamente el software del dron para alterar el valor de MTOM (Peso Máximo) reportado y así evitar los bloqueos de seguridad del fabricante, estamos incurriendo en:**

---

- a) Una optimización aerodinámica aprobada por AESA.
- b) Un mantenimiento preventivo básico.
- c) Una falsificación de parámetros de vuelo y vulneración de la ciberseguridad que compromete la aeronavegabilidad certificada y expone al operador a responsabilidades penales.
- d) Una mejora del rendimiento de la batería.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



QuizVds.it

**49. Si una agencia de modelos contrata un dron para hacer primeros planos de sus actores (por lo que el tratamiento se basa en su consentimiento y es automatizado), ¿qué garantiza el 'Derecho a la Portabilidad' para los actores?**

---

- a) Tienen el derecho de recibir los vídeos y fotos personales que han facilitado al Responsable, en un formato estructurado, de uso común y lectura mecánica, y poder transmitirlos libremente a otra agencia sin impedimentos.
- b) Garantiza que el dron tenga un asa para ser transportado a mano (portátil).
- c) Obliga a la agencia a regalarles un dron de la misma marca al terminar el año.
- d) Obliga al operador a borrar los vídeos tras cada sesión de grabación.

**50. En caso de experimentar una pérdida momentánea de la 'Conciencia Situacional' debido a una distracción fuerte (ej. un peatón haciendo preguntas insistentes), el piloto debe prioritariamente:**

---

- a) Soltar los mandos y responder cortésmente al peatón.
- b) Acelerar el dron al máximo para alejarse rápido.
- c) Pausar la operación, colocar la aeronave en un estado seguro (como en vuelo estacionario/hovering o activar el RTH si se ha perdido de vista), pedir no ser molestado y recuperar las referencias espaciales antes de continuar.
- d) Apagar el mando a distancia inmediatamente.

**51. La telemetría recibida en la pantalla de la estación de control (mando) proporciona al piloto datos en tiempo real indispensables para la seguridad. Estos datos suelen incluir, al menos:**

---

- a) El número de personas que están mirando el dron desde el suelo.
- b) La temperatura del aire acondicionado del vehículo del piloto.
- c) Altitud (o altura), distancia, velocidad de la aeronave, nivel de voltaje o porcentaje de la batería e intensidad de la señal GNSS y del enlace de control.
- d) El estado de tráfico de las carreteras cercanas.

**52. ¿Es posible que un UAS civil vuele legalmente dentro de un ATZ en España?**

---

- a) Sí, pero solo cumpliendo estrictas condiciones, previa autorización operacional o coordinación aeronáutica oficial con el gestor y la torre de control.
- b) Sí, el espacio aéreo inferior a 50 metros es siempre de vuelo libre.
- c) No, está terminantemente prohibido a nivel mundial.
- d) Solo si se vuela de noche para no interferir visualmente con los aviones.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



QuizVds.it

**53. En España y en toda Europa (EASA), ¿qué período de validez en años tiene un Certificado de Piloto a Distancia (por ejemplo, el de nivel básico A1/A3 o A2) antes de que deba ser renovado?**

---

- a) 3 años.
- b) 5 años.
- c) No tiene fecha de caducidad, es vitalicio.
- d) 10 años.

**54. En el mercado de seguros de drones, ¿qué coberturas proporciona el denominado Seguro de 'Daños Propios' o 'Seguro de Casco' (Kasko)?**

---

- a) Garantiza la reparación o indemnización de los daños materiales directos que sufra la propia aeronave (chasis, motores, electrónica) a causa de un impacto, caída accidental o accidente durante el vuelo.
- b) Cubre las indemnizaciones a las personas atropelladas por el dron.
- c) Paga las multas económicas impuestas por AESA.
- d) Cubre exclusivamente el robo del equipo en el interior del domicilio.

**55. En la mecánica de los motores brushless, ¿cómo se puede invertir físicamente el sentido de giro de un motor si se constata que gira al revés de lo deseado?**

---

- a) Intercambiando la conexión de dos de los tres cables que unen el motor con el Variador Electrónico de Velocidad (ESC).
- b) Dando la vuelta a la batería LiPo dentro del compartimento.
- c) Girando el chasis del dron 180 grados.
- d) Instalando la hélice al revés.

**56. Bajo la normativa europea, las operaciones de drones civiles se enmarcan en la Categoría Abierta (Open) únicamente si se cumplen ciertas condiciones clave, entre ellas:**

---

- a) Volar en BVLOS con previa notificación a AESA.
- b) Volar en el interior de Zonas Prohibidas (P) con drones pequeños.
- c) Volar en un espacio aéreo permitido, a una altura máxima de 120 metros (AGL) y manteniendo siempre la aeronave en alcance visual directo (VLOS).
- d) Volar con drones de más de 25 kg en zonas agrícolas.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



QuizVds.it

## **57. En la subcategoría A2 de drones EASA, ¿qué requisitos de competencia debe cumplir el piloto a distancia?**

---

- a) Basta con leer el manual de usuario.
- b) Debe tener una licencia de vuelo tripulado PPL.
- c) Estar en posesión del certificado A1/A3, completar una formación de auto-práctica, y superar un examen teórico adicional de conocimientos específicos para A2 organizado por la autoridad.
- d) Ser mayor de 25 años y tener 100 horas de vuelo demostrables.

## **58. ¿Qué ocurre si, durante el vuelo, tu dron es objeto de 'spoofing' (hacking malicioso de la señal) y un tercero toma el control para estrellarlo contra una infraestructura crítica?**

---

- a) Es un fallo de 'Safety' por no leer bien el manual de usuario.
- b) El seguro te indemniza por partida doble.
- c) Es un evento catalogado bajo la disciplina de 'Security' (acto de interferencia ilícita o sabotaje intencionado), que debe ser reportado urgentemente a las Fuerzas de Seguridad y a las autoridades aeronáuticas para su investigación penal.
- d) No pasa nada si el dron no tenía el nombre del operador escrito.

## **59. Si un ayudante de vuelo de una operadora de UAS sustrae en secreto y vende a una revista sensacionalista un vídeo inédito y privado (sin cifrar) de un deportista famoso grabado en su finca privada, la empresa y el empleado están incurriendo en:**

---

- a) Una buena estrategia comercial amparada por la prensa rosa.
- b) Un error aerodinámico de control.
- c) Una vulneración gravísima del Deber de Confidencialidad y del Secreto Profesional estipulado en la LOPDGDD, además de un delito de revelación de secretos sancionable administrativa y penalmente.
- d) Un procedimiento amparado si el empleado declara ingresos fiscales.

## **60. ¿Qué precaución básica de ciberhigiene debe adoptar un piloto a distancia con respecto a las tarjetas de memoria (SD) extraídas de un dron que ha volado en áreas vulnerables?**

---

- a) Lavarlas con agua destilada antes de conectarlas.
- b) Guardarlas siempre en los bolsillos del pantalón.
- c) Analizarlas con un software antivirus antes de abrir sus archivos en la red corporativa, para evitar transferir posible malware implantado durante la misión.
- d) Borrar las fotos borrosas para ahorrar espacio.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



QuizVds.it

## **61. En el ámbito aeronáutico general, una zona FIZ (Flight Information Zone) o AFIZ (Aerodrome Flight Information Zone):**

---

- a) Es un espacio aéreo controlado de alta seguridad con torre de control activa.
- b) Es un espacio aéreo no controlado adyacente a un aeródromo en el que se proporciona un Servicio de Información de Vuelo de Aeródromo (AFIS), requiriendo igualmente coordinación operativa para los UAS.
- c) Es un espacio donde solo pueden volar aviones comerciales pesados.
- d) Es una zona donde los drones no necesitan cumplir la norma de vuelo visual (VLOS).

## **62. ¿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.

## **63. En el marco de la Protección de Datos, la publicación de un 'Registro de Actividades de Tratamiento' (RAT) es obligatorio para las operadoras de drones que:**

---

- a) Tengan al menos 1 dron en su flota.
- b) Empleen a más de 250 personas, o cuando el tratamiento que realicen pueda entrañar un riesgo para los derechos y libertades, o incluyan categorías especiales de datos.
- c) Vuelen exclusivamente por afición los domingos.
- d) Tengan sede en Canarias o Baleares.

## **64. Según el RGPD, los datos personales captados por el dron no deben conservarse eternamente. ¿Qué determina el tiempo máximo que pueden guardarse las imágenes?**

---

- a) La capacidad máxima del disco duro de la empresa.
- b) El Principio de Limitación del Plazo de Conservación: los datos deben conservarse únicamente durante el tiempo estrictamente necesario para cumplir con los fines para los que fueron recabados (o los plazos legales aplicables).
- c) Un plazo estricto de 30 días para todos los casos.
- d) Una directriz aleatoria de la Agencia Tributaria.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



QuizVds.it

**65. En el organigrama aeronáutico de los UAS, ¿sobre qué figura recae la responsabilidad principal de asegurar la correcta planificación técnica de la operación y elaborar las evaluaciones de riesgo (SORA/EAS)?**

---

- a) Sobre el proveedor de servicios ATS (ENAIRES).
- b) Exclusivamente sobre el cliente que contrata el servicio.
- c) Sobre el Operador de UAS registrado ante AESA, sea persona física o jurídica.
- d) Sobre los controladores aéreos de la zona.

**66. La técnica de 'Seudonimización' de datos personales captados por un dron:**

---

- a) Consiste en tratar los datos de manera que ya no puedan atribuirse a un interesado sin utilizar información adicional (ej. separar el vídeo de la base de datos de nombres).
- b) Significa borrar el vídeo permanentemente del disco duro.
- c) Consiste en ponerle un título falso al archivo de vídeo.
- d) Es el proceso de colorear la imagen con filtros artísticos.

**67. Si el dron volando en cielo abierto pierde momentáneamente la recepción de la señal de los satélites (GNSS) y el sistema lo notifica cambiando automáticamente al 'Modo ATTI' (Actitud), el procedimiento de pilotaje cambia porque:**

---

- a) El dron activará inmediatamente un aterrizaje forzoso irreversible.
- b) El dron se vuelve un 50% más lento por razones de seguridad.
- c) La aeronave perderá su capacidad tecnológica de frenar automáticamente y mantenerse suspendida en un punto fijo del espacio (Hovering espacial), por lo que el viento la arrastrará. El piloto debe intervenir manualmente usando los sticks para contrarrestar la deriva.
- d) El UAS encenderá unos altavoces integrados pidiendo auxilio.

**68. El 'Derecho de Oposición' consagrado en el RGPD permite a un ciudadano:**

---

- a) Derribar físicamente el dron si pasa por encima de su casa.
- b) Oponerse a que sus datos personales sean tratados por el operador del dron, obligando a este a cesar el tratamiento y eliminar su imagen, salvo que acredite motivos legítimos imperiosos.
- c) Solicitar que se le entregue el dron en propiedad.
- d) Exigir el cobro de una indemnización instantánea en efectivo.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



QuizVds.it

**69. 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.

**70. En el contexto de la manipulación de sistemas de UAS, una vulnerabilidad 'Zero-Day' (Día Cero) se refiere a:**

---

- a) Un fallo de seguridad en el software del dron que es desconocido por el fabricante y para el cual aún no existe un parche, siendo altamente explotable por piratas informáticos.
- b) El día en que el dron sale de la fábrica sin haber sido encendido.
- c) Un fallo de motor que ocurre exactamente a medianoche.
- d) El tiempo que tarda el GPS en encontrar los satélites (0 días).

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



QuizVds.it

## Plantilla de respuestas

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

01: **B**

02: **A**

03: **C**

04: **A**

05: **B**

06: **B**

07: **B**

08: **B**

09: **A**

10: **C**

11: **A**

12: **B**

13: **C**

14: **A**

15: **C**

16: **A**

17: **B**

18: **B**

19: **B**

20: **B**

21: **C**

22: **C**

23: **C**

24: **A**

25: **C**

26: **A**

27: **B**

28: **B**

29: **A**

30: **A**

31: **A**

32: **B**

33: **B**

34: **B**

35: **B**

36: **A**

37: **B**

38: **B**

39: **B**

40: **B**

41: **B**

42: **B**

43: **B**

44: **C**

45: **A**

46: **A**

47: **C**

48: **C**

49: **A**

50: **C**

51: **C**

52: **A**

53: **B**

54: **A**

55: **A**

56: **C**

57: **C**

58: **C**

59: **C**

60: **C**

61: **B**

62: **C**

63: **B**

64: **B**

65: **C**

66: **A**

67: **C**

68: **B**

69: **A**

70: **A**

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Limitaciones del rendimiento humano



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: _____		