

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Privacidad y protección de datos



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

## 01. Si al sacar el material de las fundas (inspección pre-vuelo) observas que una batería de polímero de litio (LiPo) está ligeramente hinchada y se nota blanda al tacto:

- a) Debes usarla solo en vuelos cortos de menos de 5 minutos.
- b) Puedes perforarla con una aguja para dejar salir el gas y volar normalmente.
- c) Debes retirarla del servicio inmediatamente y apartarla en un lugar seguro. No se debe cargar ni volar bajo ninguna circunstancia debido al altísimo riesgo de incendio, y registrarás el descarte en el logbook de mantenimiento.
- d) Debes atarla fuertemente con cinta adhesiva para que encaje en el dron.

## 02. ¿En qué documento europeo o estatal encontrará un operador los requisitos formales (syllabus) necesarios para las titulaciones de vuelo, así como la delimitación de clases (C0 a C6)?

- a) En el libro de geografía del instituto.
- b) En el Reglamento Delegado (UE) 2019/945 y en el Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947, publicados en el Diario Oficial de la Unión Europea.
- c) En los foros de las redes sociales sobre drones comerciales.
- d) En el acta de la asamblea de vecinos de su propio municipio.

## 03. Un ataque de inyección maliciosa (Command Injection) dirigido a la estación de control terrestre (GCS) persigue:

- a) Introducir comandos de código fraudulentos a través de las interfaces de comunicación para ejecutar acciones no autorizadas o tomar el control del sistema operativo del GCS.
- b) Inyectar aire a alta presión en los rotores.
- c) Mejorar la refrigeración de los motores mediante inyección electrónica.
- d) Cargar la batería de la estación de control saltándose el limitador.

## 04. Bajo la normativa general del Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947, ¿es 16 años la edad mínima general requerida para ser piloto a distancia?

- a) Sí. Esa es la edad mínima general estipulada tanto para la Categoría Abierta como para la Específica, aunque existen excepciones para drones de juguete o drones de clase C0.
- b) No, es 18 años para todas las categorías.
- c) No, un niño de 8 años puede volar profesionalmente.
- d) Sí, pero solo para pilotar drones de más de 25 kg.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Privacidad y protección de datos



QuizVds.it

**05. ¿Qué comportamiento o regla psicológica interna es el antídoto o la respuesta correcta para combatir la actitud peligrosa de la 'Impulsividad' (¡Haz algo inmediatamente, lo que sea!) ante un fallo del dron?**

---

- a) Pensar primero y forzarse a la calma: 'No corras. Evalúa la situación, verifica la información de telemetría y luego actúa metódicamente según los procedimientos de emergencia'.
- b) Pulsar todos los botones a la vez con la esperanza de que el sistema se reinicie.
- c) Decir en voz alta 'No puedo hacer nada' y cruzar los brazos.
- d) Culpar al observador visual para liberar la tensión psicológica.

**06. Los UAS modernos utilizan mayoritariamente motores 'Brushless' (sin escobillas). ¿Cuál es una de las principales ventajas de este tipo de motores?**

---

- a) Son más pesados y generan menos vibraciones.
- b) Ofrecen una mayor eficiencia, durabilidad y menor mantenimiento mecánico porque no tienen fricción interna entre escobillas.
- c) No necesitan electricidad para funcionar, giran con el viento.
- d) Solo funcionan con baterías alcalinas AA.

**07. Si utilizas un dron para fines de 'Videovigilancia' de un perímetro privado (servicios de seguridad), ¿qué condición legal previa aplica según la AEPD?**

---

- a) El dron debe ser obligatoriamente de color negro.
- b) La actividad de videovigilancia privada debe ser ejercida exclusivamente por empresas de seguridad privada homologadas por el Ministerio del Interior, cumpliendo estrictamente con la Ley de Seguridad Privada.
- c) Cualquier operador con el A1/A3 puede vigilar fincas y cobrar por ello.
- d) No se pueden usar drones para videovigilancia, solo cámaras fijas en paredes.

**08. Según el Reglamento europeo sobre notificación de sucesos, ¿qué plazo máximo tiene el piloto u operador para notificar un accidente o incidente grave a las autoridades desde que tiene conocimiento de este?**

---

- a) 24 horas.
- b) 72 horas.
- c) 7 días laborables.
- d) 1 mes.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Privacidad y protección de datos



QuizVds.it

**09. 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.

**10. Desde el punto de vista eléctrico, si conectas en 'Serie' dos baterías LiPo idénticas de 3 celdas (3S - 11.1V) de 5000 mAh:**

---

- a) Se suman los voltajes resultando en un sistema 6S (22.2V), pero la capacidad se mantiene en 5000 mAh.
- b) Se suman las capacidades (10000 mAh), pero el voltaje se mantiene en 11.1V.
- c) Las baterías se descargarán entre ellas hasta anularse.
- d) El sistema explota inmediatamente.

**11. La capacidad de atención dividida del ser humano es muy limitada. Durante el vuelo de un dron, hablar por teléfono móvil simultáneamente:**

---

- a) Sustrae recursos cognitivos y perceptivos críticos, incrementando enormemente el tiempo de reacción ante peligros imprevistos y facilitando la pérdida de orientación visual de la aeronave.
- b) Aumenta la concentración del piloto al mantener el cerebro activado por estímulos de voz.
- c) Está recomendado por los fabricantes de drones para comprobar la señal de red 4G/5G en la zona.
- d) Solo afecta si la llamada telefónica tiene un contenido de gran volumen emocional.

**12. 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.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Privacidad y protección de datos



QuizVds.it

**13. Si estás operando un UAS con marcado de clase C2 en la subcategoría A2, el procedimiento operativo te obliga a mantener una distancia de seguridad horizontal con respecto a personas no involucradas de al menos:**

---

- a) 150 metros en todo momento, igual que en A3.
- b) 0 metros, siempre que vuelas muy despacio.
- c) 30 metros por regla general, que puede reducirse hasta un mínimo de 5 metros si se activa una función de modo de baja velocidad en el dron y el piloto ha evaluado rigurosamente los riesgos.
- d) 500 metros desde cualquier centro urbano.

**14. El 'Geocaging' es una tecnología de seguridad implementada en los UAS profesionales que consiste en:**

---

- a) Una jaula de acero física que recubre las hélices.
- b) Un sistema de alarma que suena si alguien roba el dron.
- c) Crear una jaula virtual o volumen 3D restringido mediante software; si el dron intenta salir de este perímetro, el sistema de control lo impide o aborta el vuelo, conteniéndolo de forma segura.
- d) El cifrado exclusivo de la señal de retorno a casa.

**15. Si la aplicación de control de vuelo del fabricante (ej. DJI, Autel) en tu pantalla indica que no hay restricciones, pero la aplicación oficial del Estado (ej. ENAIRE Drones) indica que estás dentro de una zona controlada (CTR):**

---

- a) Debes fiarte de la aplicación del dron, ya que está conectada a los satélites en tiempo real.
- b) Prevalece SIEMPRE la cartografía oficial del Estado (AIP). No debes despegar sin la coordinación aeronáutica requerida, ya que las apps de los fabricantes no reflejan toda la legalidad nacional.
- c) Puedes despegar pero sin superar los 20 metros de altitud.
- d) Debes apagar internet en la tablet para que el dron no se bloquee y volar normalmente.

**16. En un entorno de aviación no tripulada profesional (Categoría Específica), al delegar la ejecución material de la misión, la responsabilidad directa sobre las decisiones del aire (conciencia situacional, evitar colisiones y cumplir normas de vuelo) recae en:**

---

- a) El Piloto a Distancia al mando (PIC) y el Operador de UAS registrado, quienes son los garantes últimos del desarrollo seguro del vuelo.
- b) El cliente de la inmobiliaria que encargó las fotos.
- c) La compañía aseguradora.
- d) El director del aeropuerto más cercano, que debe supervisar el dron desde la torre.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Privacidad y protección de datos



QuizVds.it

## 17. ¿A qué obliga el reglamento europeo si un Piloto a Distancia consume alcohol o drogas de manera recreativa?

---

- a) A volar el dron utilizando exclusivamente modos automáticos.
- b) Prohíbe totalmente el ejercicio de las funciones de piloto u observador bajo los efectos de sustancias psicoactivas o alcohol (Tolerancia cero o límites idénticos a los del transporte aéreo civil).
- c) A reducir la altura máxima de vuelo a 10 metros.
- d) No obliga a nada en la categoría Abierta por ser recreativa.

## 18. ¿Qué instrumento previo recomienda la AEPD antes de realizar operaciones complejas con drones que impliquen vigilancia a gran escala o tratamiento masivo de datos personales?

---

- a) Una simple declaración de intenciones en redes sociales.
- b) Una Evaluación de Impacto Relativa a la Protección de Datos (EIPD / DPIA), para identificar, evaluar y mitigar los riesgos para los derechos y libertades de las personas.
- c) Pagar una fianza en el Banco de España.
- d) Instalar un antivirus en la emisora de radio.

## 19. Al analizar los datos de mantenimiento de las baterías en el Logbook, si observas que una batería en particular muestra sistemáticamente una altísima 'Resistencia Interna' (IR) en el cargador y tiempos de vuelo muy cortos:

---

- a) Es una señal excelente, significa que la química se ha estabilizado.
- b) Es un indicativo claro de degradación química profunda. Esa batería no podrá entregar la potencia requerida en un momento crítico (voltage sag) y debe ser retirada definitivamente de operaciones de vuelo.
- c) Significa que la batería está muy fría y solo necesita calentarse al sol durante dos horas.
- d) Debes pincharla suavemente para liberar la presión interna.

## 20. Ante el incipiente uso de drones con cámaras equipadas con Inteligencia Artificial (IA) integrada para realizar reconocimiento biométrico facial y perfilar de forma automática a los individuos del suelo (perfilado algorítmico), el RGPD dicta ineludiblemente:

---

- a) La obligación innegociable de realizar de manera previa una Evaluación de Impacto (EIPD), dado el altísimo riesgo y nivel de invasión masiva hacia los derechos y libertades fundamentales de la ciudadanía.
- b) Que la Inteligencia Artificial debe ser obligatoriamente fabricada en España.
- c) La total libertad de la IA para catalogar rostros, siempre que las fotos no se vendan en formato papel.
- d) Que los drones deben tener luces parpadeantes de color rosa brillante para ser visibles.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Privacidad y protección de datos



QuizVds.it

**21. El término 'Sobrecarga de trabajo' (Overload) describe una situación en la que las exigencias operativas superan la capacidad mental del piloto. ¿Cuál es el síntoma principal de este estado?**

---

- a) El piloto reacciona más rápido debido al aumento de adrenalina.
- b) El dron asume automáticamente el control mediante la Inteligencia Artificial.
- c) El piloto comienza a ignorar o no procesar nueva información, omite pasos de las listas de comprobación y toma decisiones apresuradas o erráticas.
- d) El piloto se queda profundamente dormido.

**22. Al observar la parte superior de un UAS profesional o comercial, la pequeña antena en forma de seta o parche circular suele corresponder a:**

---

- a) El sensor de temperatura.
- b) El receptor de la antena GPS / GNSS (Sistema Global de Navegación por Satélite).
- c) El altavoz de emergencia.
- d) El radar de evasión de aeronaves tripuladas.

**23. ¿Qué ocurre si se demuestra pericialmente que un accidente de UAS fue causado por conducción temeraria, dolo o bajo los efectos graves del alcohol?**

---

- a) El seguro a todo riesgo cubre al piloto de igual manera y le regala un dron nuevo.
- b) La 'Cultura Justa' blindo al piloto e impide cualquier sanción económica.
- c) Se pierde la protección de la Cultura Justa, y la aseguradora de Responsabilidad Civil puede ejercer su derecho de repetición, recayendo la responsabilidad patrimonial y penal íntegramente sobre el infractor.
- d) AESA asume el pago de los daños a través de un fondo de garantía estatal.

**24. El temido evento técnico conocido como 'Flyaway' ocurre cuando:**

---

- a) El dron despliega el paracaídas por accidente en el despegue.
- b) El dron aterriza automáticamente al detectar poca batería.
- c) El controlador de vuelo sufre un error grave (ej. interferencia crítica de brújula o fallo de software) y la aeronave pierde el control direccional, ignorando las órdenes del mando y alejándose sin rumbo.
- d) Una ráfaga de viento eleva la aeronave 2 metros más de lo esperado.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Privacidad y protección de datos



QuizVds.it

**25. 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.

**26. El Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947 establece que la categoría CERTIFICADA debe aplicarse a aquellas operaciones de UAS de mayor riesgo. ¿Qué operaciones caen directamente en esta categoría?**

---

- a) Volar un dron de 1 kg sin seguro de responsabilidad civil.
- b) El transporte aéreo de mercancías peligrosas, el transporte de personas y el sobrevuelo sistemático de concentraciones de personas con drones pesados.
- c) La detección de animales salvajes en Parques Nacionales.
- d) El vuelo fotográfico nocturno.

**27. Las 'Zonas Geográficas de UAS' se diseñan en la Unión Europea principalmente por tres grandes motivos o intereses del Estado:**

---

- a) Para cobrar impuestos, evitar competencias comerciales y limitar el turismo.
- b) Para garantizar la seguridad de la aviación y las personas (Safety), proteger la seguridad nacional frente a ataques o espionaje (Security), y para la preservación medioambiental (parques nacionales) o privacidad.
- c) Para facilitar la entrega de paquetes con drones de Amazon.
- d) Para crear reservas exclusivas para operadores extranjeros.

**28. Para lograr la transmisión de un flujo de vídeo de alta definición constante a la estación de control, con bajísima latencia, los enlaces de telemetría de UAS modernos:**

---

- a) Utilizan sofisticados esquemas de modulación y codificación digital (ej. OFDM) sobre altas frecuencias como 2.4 GHz o 5.8 GHz, transmitiendo una enorme cantidad de datos a cambio de ser más susceptibles a obstáculos físicos sólidos.
- b) Usan pulsos electromagnéticos de onda corta.
- c) Emiten luces estroboscópicas moduladas.
- d) Utilizan cables de fibra óptica desprendibles.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Privacidad y protección de datos



QuizVds.it

## 29. ¿Para qué sirve el sensor LiDAR que integran algunos drones industriales?

---

- a) Para medir la humedad y la posibilidad de lluvia.
- b) Para cifrar el enlace de radio con luz láser.
- c) Emite pulsos láser rápidos hacia el suelo para medir distancias con extrema precisión, creando modelos topográficos tridimensionales de alta fidelidad.
- d) Para calentar la batería de LiPo en invierno.

## 30. Con respecto a los avisos NOTAM, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

---

- a) Sustituyen permanentemente a los manuales normativos de AESA.
- b) Tienen una validez garantizada de 10 años desde su publicación.
- c) Transmiten información urgente, avisos de peligros o restricciones temporales en el espacio aéreo que se activan con muy poca antelación como para publicarse en los manuales fijos (AIP).
- d) Solo son de lectura obligatoria para las aeronaves tripuladas de más de 5.700 kg.

## 31. ¿Qué cobertura proporcionaría un Seguro de Responsabilidad Civil si el piloto decide estrellar el dron intencionadamente contra el vehículo de una persona con la que tiene una disputa?

---

- a) La aseguradora abonará los daños del coche y además le pagará el dron al piloto.
- b) El seguro se hará cargo de indemnizar los daños sin problema porque está obligado por el contrato anual.
- c) Ninguna. Los actos de mala fe o los daños causados de forma intencionada o por dolo manifiesto del asegurado constituyen siempre una exclusión absoluta en todas las pólizas de responsabilidad.
- d) La aseguradora pagará el 50% de los daños como cortesía comercial.

## 32. Un procedimiento operativo clave antes de despegar es la verificación del Índice Kp (actividad geomagnética). Si el Índice Kp está en 7 (Tormenta severa):

---

- a) Es el mejor momento para volar porque no habrá interferencias de radio.
- b) Significa que lloverá abundantemente.
- c) Existe un riesgo muy alto de interferencias graves en la recepción de la señal GPS y en la brújula electrónica. La operación debería suspenderse o realizarse con extrema precaución en modo manual (ATTI).
- d) La autonomía de la batería se reducirá a la mitad por el frío espacial.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Privacidad y protección de datos



QuizVds.it

**33. En operaciones de UAS bajo la Categoría Específica, el Plan de Respuesta a Emergencias (ERP) es un requisito normativo. Su eficacia práctica debe validarse y demostrarse habitualmente:**

---

- a) Abonando una tasa mensual en un despacho notarial.
- b) Mediante simulacros periódicos, entrenamientos específicos al personal y verificando sistemáticamente la vigencia de los protocolos y números de contacto de emergencia.
- c) Publicándolo íntegramente en la cuenta de Instagram de la productora.
- d) Solo de forma reactiva, una vez que ya ha ocurrido el primer accidente grave.

**34. Según el Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947, el marco regulatorio se divide en tres categorías operacionales basadas en el riesgo. Estas son:**

---

- a) Abierta (bajo riesgo), Específica (riesgo medio) y Certificada (riesgo alto).
- b) Recreativa, Comercial y Militar.
- c) Diurna, Nocturna y FPV.
- d) Categoría 1, Categoría 2 y Categoría 3.

**35. Para poder afirmar que hemos realizado una Evaluación de Riesgos completa y robusta en un vuelo con drones, nuestro análisis debe tener en cuenta ineludiblemente los peligros derivados de:**

---

- a) El hardware del dron, pero ignorando al piloto.
- b) Las condiciones meteorológicas y el factor humano, sin importar la tecnología.
- c) La interacción cruzada entre el Humano (fatiga, formación), la Máquina (fallos del equipo, software) y el Medio Ambiente (clima, obstáculos, aves).
- d) Las interferencias alienígenas.

**36. Si durante un vuelo visual (VLOS) notas una discrepancia grave entre la posición real del dron en el cielo y la que marca el mapa interactivo de tu aplicación (tablet o móvil), el procedimiento más seguro es:**

---

- a) Priorizar y confiar siempre en tu contacto visual directo (VLOS) para pilotar la aeronave y aterrizar de manera segura lo antes posible.
- b) Mirar fijamente la pantalla e ignorar lo que ven tus ojos.
- c) Apagar la emisora para que la aplicación se reinicie.
- d) Volar más lejos para ver si el mapa se corrige por sí solo.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Privacidad y protección de datos



QuizVds.it

## **37. El abombamiento o hinchazón del polímero exterior de una batería LiPo (conocido como 'Puffed LiPo') es el claro síntoma técnico de que:**

- a) La batería está al 100% de carga y lista para volar al máximo de potencia.
- b) Se ha producido una liberación peligrosa de gases electrolíticos inflamables (fluoruro de hidrógeno, etc.) en su interior por degradación química severa, sobrecalentamiento, o por dejarla almacenada al 100% de carga mucho tiempo. Es un riesgo de incendio inminente.
- c) El dron voló demasiado alto y se llenó del aire atmosférico.
- d) Faltó conectarle el cable de balanceo durante el vuelo.

## **38. Si tu dron almacena los vídeos en un servicio de 'Cloud' (Nube) contratado por la empresa, el proveedor de esa nube actúa jurídicamente como:**

- a) Encargado del Tratamiento, ya que almacena los datos por cuenta de tu empresa, requiriendo un contrato que garantice la seguridad del servidor.
- b) Responsable del Tratamiento.
- c) Tercero sin responsabilidad.
- d) Autoridad de Control.

## **39. En la mecánica de las hélices de un cuadricóptero estándar, si un piloto instala por descuido una hélice diseñada para giro horario (CW) en un motor que gira físicamente en sentido antihorario (CCW):**

- a) El dron volará perfectamente, el sentido de la hélice no importa en los motores brushless.
- b) El motor cambiará automáticamente su sentido de giro para adaptarse.
- c) Ese brazo del dron empujará aire hacia arriba en lugar de hacia abajo, no generará sustentación vertical y el dron volcará violentamente al intentar despegar.
- d) El dron despegará más rápido debido a la fuerza inversa.

## **40. ¿En qué subcategoría operacional de EASA ubicarías un vuelo puramente recreativo sobre una montaña lejana sin personas usando un dron con marcado C3?**

- a) Subcategoría A1.
- b) Subcategoría A2.
- c) Subcategoría A3, ya que los drones de clase C3 están diseñados operativamente para volar obligatoriamente lejos de las personas y de los núcleos urbanos.
- d) Categoría Específica.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Privacidad y protección de datos



QuizVds.it

**41. Bajo la normativa civil, ¿es lícito que un operador particular use su dron para espiar, vigilar el comportamiento o perseguir desde el aire a su vecino o a una persona por la calle?**

---

- a) Sí, el espacio aéreo permite la libertad de vigilancia.
- b) Sí, si el piloto tiene la licencia de categoría Específica.
- c) Es absolutamente ilegal. Constituye una intromisión ilegítima, un delito de acoso y una vulneración total de los derechos fundamentales de la persona protegidos por la Ley.
- d) Solo se permite de día, no de noche.

**42. En el caso de grabar eventos públicos, manifestaciones o sucesos en la calle con fines puramente periodísticos y de información, la captación de imágenes se ampara habitualmente en:**

---

- a) El consentimiento expreso firmado por cada manifestante.
- b) La normativa de vuelo acrobático.
- c) El ejercicio del derecho a la libertad de información y de expresión (art. 20 CE), siempre que el uso sea proporcionado y predomine el interés informativo.
- d) La excepción doméstica del RGPD.

**43. ¿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.

**44. ¿Cuál es la principal diferencia entre volar un dron de clase C0 (ej. 249g) y un dron C1 (ej. 800g) dentro de la subcategoría A1?**

---

- a) Con el C0 se permite el sobrevuelo accidental y no prolongado de personas no involucradas. Con el C1, si por accidente sobrevuelas a alguien, debes apartar el dron inmediatamente y reducir el riesgo.
- b) El dron C0 puede volar a 400 metros de altura, el C1 solo a 120m.
- c) El dron C1 permite el transporte de mercancías peligrosas.
- d) No hay ninguna diferencia operativa, son idénticos legalmente.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Privacidad y protección de datos



QuizVds.it

---

**45. Para empresas u operadores de UAS que realicen operaciones críticas, inspección de prisiones o infraestructuras, ¿qué medida organizativa es esencial en la fase de Recursos Humanos (HR Security)?**

---

- a) Contratar exclusivamente a personal menor de edad por ser más ágiles.
- b) Establecer estrictas comprobaciones de antecedentes (Background Checks) e idoneidad a los pilotos y técnicos que tendrán acceso físico y lógico a los equipos y datos, para neutralizar riesgos de espionaje o terrorismo interno.
- c) No pedir currículum vitae para agilizar la entrada de pilotos.
- d) Asegurarse de que el personal no haya volado aviones de papel.

---

**46. 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 parchado.
- 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.

---

**47. El término 'Operación Autónoma' en la regulación europea se define porque el UAS realiza toda la misión bajo la gestión exclusiva de su ordenador central. En este caso:**

---

- a) Se considera el vuelo más seguro y está permitido libremente en todas las subcategorías de la Categoría Abierta.
- b) Al no permitir la intervención directa y en tiempo real del piloto a distancia, su uso está restringido legalmente, prohibiéndose totalmente en la Categoría Abierta (donde el piloto debe mantener la capacidad de toma de control manual).
- c) Solo está prohibido si el dron vuela cerca de escuelas.
- d) Es obligatorio para drones de menos de 250 gramos de clase C0.

---

**48. ¿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 - Privacidad y protección de datos



QuizVds.it

**49. A la hora de grabar con el dron a alumnos en el patio de un colegio en España, para que el tratamiento de sus imágenes sea lícito mediante consentimiento del propio menor, este debe tener al menos:**

---

- a) 16 años cumplidos (norma europea inamovible).
- b) 18 años obligatoriamente.
- c) 14 años cumplidos (edad mínima estipulada en la LOPDGDD española para prestar consentimiento por sí mismos). Si es menor de 14, se exige la autorización de padres o tutores legales.
- d) No hay edad mínima si llevan uniforme escolar.

**50. ¿Están los drones equipados exclusivamente con receptores GPS (sin cámara óptica ni micrófono) sujetos al RGPD respecto al entorno que sobrevuelan?**

---

- a) No, si el dron no posee sensores capaces de captar información personal identificable del entorno, no se realiza tratamiento de datos personales de terceros.
- b) Sí, el GPS capta la ubicación de los teléfonos móviles cercanos.
- c) Sí, porque el dron emite radiación.
- d) Solo si vuelan a menos de 50 metros del suelo.

**51. En caso de encontrar un obstáculo artificial más alto de 120m (como una antena o edificio alto), ¿qué excepción a la regla de los 120 metros AGL establece la normativa?**

---

- a) Que se puede volar hasta los 400 metros temporalmente.
- b) Que no existe excepción alguna en la Categoría Abierta.
- c) Se permite sobrepasar la altura del obstáculo en un máximo de 15 metros por encima del mismo, siempre que exista una solicitud o autorización explícita del propietario del obstáculo.
- d) Que se puede bordear volando a 200m de altitud.

**52. Si una persona ejerce su derecho a la limitación del tratamiento sobre un vídeo captado por tu dron, el operador debe:**

---

- a) Suspender el uso, difusión o publicación de ese vídeo y bloquearlo mientras se resuelve la legitimidad de su conservación o la reclamación del interesado.
- b) Subir el vídeo a internet lo antes posible antes de que caduque.
- c) Ignorarlo, ya que los derechos ARCO no aplican a la aeronáutica.
- d) Obligar a la persona a pagar el coste del bloqueo.



**53. Si una productora o cliente contrata los servicios de un piloto a distancia freelance sin comprobar si este posee licencia ni seguro, y el dron causa un accidente grave:**

---

- a) El cliente puede enfrentarse a una responsabilidad civil solidaria o subsidiaria (por 'culpa in eligendo' o negligencia al contratar) obligándole a responder por los daños ocasionados junto al piloto infractor.
- b) El cliente está 100% blindado legalmente por el mero hecho de haber pagado una factura.
- c) El Estado asume automáticamente los costes hospitalarios eximiendo a la productora.
- d) La culpa recae enteramente en el fabricante de la cámara.

**54. ¿Está permitido sobrevolar instalaciones estratégicas (cárceles, centrales nucleares, refinerías, instalaciones militares) en operaciones generales con drones?**

---

- a) No. Están protegidas como Zonas Geográficas de UAS restrictivas por motivos de seguridad nacional (Security) y su sobrevuelo requiere permisos explícitos de las autoridades competentes y los gestores de la infraestructura.
- b) Sí, pero solo si se vuela a gran velocidad.
- c) Sí, si el dron pesa menos de 250g no hay ninguna restricción.
- d) Se puede volar si el piloto lleva chaleco amarillo.

**55. ¿Qué obligación impone el sistema normativo respecto al estado psicofísico del piloto a distancia?**

---

- a) Beber café antes de volar para estar más alerta.
- b) Se prohíbe operar un UAS si el piloto está fatigado, enfermo o bajo los efectos de cualquier tipo de sustancia psicoactiva, drogas o alcohol que merme su atención, aplicando la regla de 'Tolerancia 0'.
- c) Tener menos de 50 años biológicos.
- d) Entregar un análisis de orina a AESA cada 6 meses.

**56. ¿Qué fenómeno de desgaste se observa en las baterías LiPo que han estado almacenadas completamente descargadas (0%) durante varios meses en un cajón?**

---

- a) Ninguno, es la mejor manera de conservarlas limpias de memoria.
- b) La química interna de las celdas se desestabiliza fatalmente, provocando que la batería 'muera' al ser indetectable por el cargador y volviéndose extremadamente peligroso intentar forzar su recarga posterior.
- c) Se solidifican y pesan más, pero se pueden revivir calentándolas.
- d) El voltaje se multiplica, y la batería ahora tiene el doble de capacidad nominal.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Privacidad y protección de datos



QuizVds.it

**57. 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.

**58. Un TFR (Temporary Flight Restriction) emitido por una emergencia, como un gran incendio forestal activo en el monte:**

---

- a) Prohíbe totalmente el vuelo de cualquier UAS civil en esa zona para no entorpecer ni poner en grave peligro a los medios aéreos tripulados de extinción.
- b) Es una invitación explícita para que los drones de prensa y fotógrafos aficionados vayan a grabar el desastre.
- c) Solo afecta a la aviación comercial o jets privados por encima de los 10.000 pies de altitud.
- d) Permite el vuelo de drones privados exclusivamente para tomar fotografías periciales destinadas a las compañías aseguradoras.

**59. En la cartografía aeronáutica, si localizamos una Zona Peligrosa (D) o Restringida (R), ¿cómo conocemos sus límites verticales exactos?**

---

- a) Los límites los decide el piloto según el riesgo.
- b) Todas parten siempre del nivel del suelo y llegan hasta los 120 metros máximos.
- c) No se pueden deducir a simple vista ni hay un estándar universal; es necesario consultar el documento AIP España (sección ENR) o la plataforma ENAIRE Drones para conocer las cotas específicas de cada zona.
- d) Las restricciones de espacio aéreo no tienen límites de altitud.

**60. ¿Por qué constituye un grave riesgo de 'Security' que el fabricante deje habilitados y sin contraseña los puertos de depuración física (Debug ports / JTAG) en la placa base del dron comercial?**

---

- a) Porque consumen demasiada energía de la batería LiPo.
- b) Porque proporcionan a cualquier atacante con acceso físico a la aeronave una vía directa (puerta trasera de hardware) para extraer el código fuente, modificar parámetros de vuelo y esquivar bloqueos de fábrica.
- c) Porque las aseguradoras cobran más por los puertos expuestos.
- d) Porque el dron volará más despacio.



**61. ¿Qué ocurre técnicamente si se somete un motor brushless a un exceso de calor crónico por falta de ventilación o sobreesfuerzo continuado?**

---

- a) Los imanes de neodimio de la campana pueden superar su temperatura crítica de Curie, perdiendo su fuerza magnética de manera irreversible ('desmagnetización'), inutilizando el motor.
- b) El motor se transforma automáticamente en un motor de escobillas.
- c) Los rodamientos giran más rápido debido a la dilatación del metal.
- d) El dron adquiere la capacidad de volar más alto por termodinámica.

**62. En caso de que el UAS golpee a una persona causando lesiones graves durante la operación, el procedimiento normativo obliga al operador a:**

---

- a) Ocultar el dron y abandonar la zona rápidamente.
- b) Prestar auxilio inmediatamente, asegurar la zona, y notificar obligatoriamente el accidente (Suceso de aviación civil) a las autoridades aeronáuticas y de seguridad pertinentes.
- c) Comprar otro dron para simular que no ha pasado nada.
- d) Pagarle una compensación en efectivo en el acto sin avisar a las autoridades.

**63. Como norma general en la Categoría Abierta, ¿cuál es el límite legal de altura máxima para volar un dron en España (fuera de zonas restringidas)?**

---

- a) 50 metros sobre el punto de despegue.
- b) 120 metros desde el punto más próximo en la superficie de la tierra (AGL).
- c) 150 metros.
- d) 400 metros.

**64. Cuando en el derecho aeronáutico se hace alusión a la 'culpa in eligendo' respecto al cliente que contrata un servicio con drones, se refiere a:**

---

- a) La culpa del cliente por no pilotar él mismo el dron de la agencia.
- b) La responsabilidad civil subsidiaria en la que incurre el cliente por elegir y contratar negligentemente a un operador no cualificado, sin verificar sus registros, licencias o seguros en vigor.
- c) La culpa del piloto a distancia por elegir una batería con bajo voltaje.
- d) El derecho del cliente a no abonar la factura si el vídeo final sale desenfocado.



## 65. ¿Qué es el 'Firmware' de un UAS y por qué debe mantenerse actualizado?

---

- a) Es el software base que controla los componentes electrónicos internos (controladora, motores, cámara); se actualiza para corregir errores, mejorar la seguridad, el rendimiento y actualizar bases de datos de zonas prohibidas.
- b) Es la carcasa de plástico que recubre el dron; se actualiza cambiándola de color para ser más visible.
- c) Es el tipo de batería que se utiliza; se actualiza comprando baterías de mayor voltaje anualmente.
- d) Es la tarjeta de memoria (SD); se actualiza formateándola antes de cada vuelo.

## 66. ¿Por qué las operaciones en la Categoría Abierta exigen mantener la aeronave en modo VLOS (Visual Line Of Sight)?

---

- a) Para que el piloto mantenga en todo momento contacto visual directo sin ayudas con la aeronave, lo que le permite controlar su trayectoria y reaccionar evadiendo otros tráficos aéreos u obstáculos.
- b) Para evitar tener que pagar tasas de aeropuerto.
- c) Porque las cámaras de los drones no transmiten video en tiempo real.
- d) Para evitar interferencias con los satélites GPS.

## 67. En la teoría del error humano en aviación, ¿cuál es la diferencia fundamental entre un 'Error' y una 'Infracción' (Violation)?

---

- a) El error es un fallo mecánico, la infracción es un fallo del software.
- b) El error es una acción no intencionada (una equivocación u olvido), mientras que la infracción es el incumplimiento consciente y voluntario de las normas operativas o de seguridad.
- c) La infracción solo puede ser cometida por operadores profesionales.
- d) Ambos términos significan exactamente lo mismo legalmente.

## 68. En relación con el procedimiento seguro de finalización del vuelo (post-flight), el piloto debe:

---

- a) Cerrar la maleta con el dron todavía encendido para que las baterías se descarguen lentamente.
- b) Apagar primero la aeronave (el dron), luego la emisora de radiocontrol (mando), extraer la batería y revisar visualmente el equipo en busca de daños estructurales, calor excesivo o fisuras generadas en la operación.
- c) Apagar primero el mando a distancia para comprobar si el Failsafe funciona correctamente en el suelo.
- d) Lavar el chasis con jabón líquido industrial.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Privacidad y protección de datos



QuizVds.it

**69. La definición legal de la maniobra de 'Vuelo estacionario' (Hovering) en relación a las normas de drones es:**

---

- a) Que la aeronave aterrice obligatoriamente en un helipuerto oficial.
- b) Que la aeronave se mantenga sostenida en el aire en una posición geográfica fija, compensando el viento de manera que no se desplace ni varíe su altitud de forma significativa.
- c) El transporte del dron apagado en el maletero del coche.
- d) Volar en círculos constantes alrededor de un edificio.

**70. Mientras operas en una zona rural en Categoría Abierta, un helicóptero de emergencias médicas vuela muy bajo hacia tu posición; logras esquivarlo bruscamente y el dron pasa a solo 3 metros del rotor principal del helicóptero. ¿Cómo se clasifica este suceso?**

---

- a) Es un 'near miss' (cuasi colisión) crítico. Se cataloga como un INCIDENTE GRAVE aeronáutico, con alta probabilidad estadística de accidente, y debe reportarse obligatoriamente a las autoridades para su estudio.
- b) Es un suceso rutinario emocionante sin más trascendencia.
- c) Es un accidente con daños materiales, ya que ambos pilotos se asustaron.
- d) No se considera nada si el helicóptero no llegó a tocar físicamente la cámara.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Privacidad y protección de datos



QuizVds.it

## Plantilla de respuestas

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

01: **C**

02: **B**

03: **A**

04: **A**

05: **A**

06: **B**

07: **B**

08: **B**

09: **C**

10: **A**

11: **A**

12: **A**

13: **C**

14: **C**

15: **B**

16: **A**

17: **B**

18: **B**

19: **B**

20: **A**

21: **C**

22: **B**

23: **C**

24: **C**

25: **C**

26: **B**

27: **B**

28: **A**

29: **C**

30: **C**

31: **C**

32: **C**

33: **B**

34: **A**

35: **C**

36: **A**

37: **B**

38: **A**

39: **C**

40: **C**

41: **C**

42: **C**

43: **B**

44: **A**

45: **B**

46: **A**

47: **B**

48: **C**

49: **C**

50: **A**

51: **C**

52: **A**

53: **A**

54: **A**

55: **B**

56: **B**

57: **B**

58: **A**

59: **C**

60: **B**

61: **A**

62: **B**

63: **B**

64: **B**

65: **A**

66: **A**

67: **B**

68: **B**

69: **B**

70: **A**

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Privacidad y protección de datos



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: _____		