

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

**NOMBRE DEL ALUMNO:**

**FECHA Y HORA:**

## **01. El término aeronáutico 'Cultura Justa' (Just Culture) en la notificación de accidentes implica que:**

- a) Se despiden de inmediato a cualquier operador que cometa un error en pista.
- b) Los profesionales no son castigados por acciones u omisiones acordes con su formación y experiencia, fomentando el reporte libre, pero no se tolera la negligencia grave o las infracciones intencionadas.
- c) Las aseguradoras no tienen que pagar las indemnizaciones a terceros.
- d) Solo se investiga a las personas con antecedentes penales previos.

## **02. En fisiología aeronáutica, la 'Fatiga' se divide generalmente en dos tipos principales:**

- a) Fatiga aguda (por esfuerzo intenso o falta de sueño reciente) y Fatiga crónica (acumulada por largos periodos de estrés o descanso insuficiente).
- b) Fatiga ocular y Fatiga manual.
- c) Fatiga de la aeronave y Fatiga del motor.
- d) Fatiga diurna y Fatiga nocturna.

## **03. En el glosario de preparación pre-vuelo de una aeronave nueva o tras un viaje largo, el manual recomienda encarecidamente realizar una 'Calibración de la brújula' (Compass calibration). A efectos prácticos esto significa:**

- a) Pulsar un botón para que el dron mida la temperatura ambiente.
- b) Rotar físicamente la aeronave 360 grados sobre sus diferentes ejes, en una zona sin interferencias metálicas, para que el sistema aprenda y compense el campo magnético del entorno, garantizando un posicionamiento estable en modo GPS.
- c) Cargar las baterías al máximo en un enchufe de 220V.
- d) Limpiar las lentes de la cámara principal con alcohol isopropílico.

## **04. 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.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

## 05. En la jerga internacional de Seguridad Aérea y de control del espacio, se define un 'Rogue Drone' (Dron Hostil o no cooperativo) como:

---

- a) Una aeronave no tripulada que vuela de forma deliberada e ilícita en zonas sensibles, anulando o careciendo de sistemas de identificación (Remote ID apagado), generalmente con intención de espiar, entorpecer operaciones o causar un ataque.
- b) Un dron militar aliado que ha perdido temporalmente su batería.
- c) Cualquier dron de juguete menor a 250 gramos volando en un parque de forma legal.
- d) Un UAS operado exclusivamente por fuerzas de extinción de incendios en zonas forestales.

## 06. En la clasificación de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), ¿qué es el espacio aéreo de Clase G?

---

- a) Un espacio aéreo estrictamente prohibido a vuelos civiles.
- b) El Espacio Aéreo No Controlado, donde no se brindan servicios de control de tráfico aéreo (ATC) para la separación de aeronaves.
- c) Un espacio aéreo segregado militar temporal.
- d) Una Zona de Tránsito de Aeródromo con torre operativa.

## 07. La Categoría Certificada de UAS incluye operaciones que:

---

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

## 08. ¿Están permitidas las operaciones comerciales (ej. grabación de bodas, inspección de tejados, topografía) dentro de la Categoría Abierta?

---

- a) No. Para cualquier operación con ánimo de lucro se exige estar en la Categoría Específica y pagar una licencia comercial a AESA.
- b) Sí. La normativa no diferencia entre ocio o trabajo (comercial/recreativo). Se permite cualquier uso siempre que se respeten estrictamente los límites de peso, altura, distancia a personas y se disponga de la titulación A1/A2/A3 requerida.
- c) Solo están permitidas si la empresa factura menos de 10.000€ al año.
- d) Se prohíben totalmente los vuelos fotográficos.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

**09. Al consultar la cartografía de la AIP España (Publicación de Información Aeronáutica), un área delineada y etiquetada con la letra 'D' (Danger) alerta al piloto de:**

---

- a) Una zona donde el vuelo civil está totalmente prohibido por motivos presidenciales.
- b) Una zona restringida exclusivamente para globos aerostáticos.
- c) Una Zona Peligrosa en la que, en momentos u horarios determinados, se realizan actividades que suponen un riesgo para las aeronaves (ej. ejercicios de tiro).
- d) Un área de descenso obligatorio de emergencia.

**10. Si el mapa interactivo de ENAIRE delimita un espacio aéreo controlado de amplia extensión que rodea un aeropuerto y canaliza las rutas instrumentales de llegada/salida, nos referimos a un:**

---

- a) FIR (Región de Información de Vuelo).
- b) CTR (Control Region / Zona de Control).
- c) Zona Especial de Aves.
- d) Aeródromo de aeromodelismo.

**11. 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'.

**12. Si un transeúnte te grita durante un vuelo que dejes de grabarlo (ejerciendo verbalmente su Derecho de Oposición), la respuesta adecuada como operador profesional es:**

---

- a) Desviar la cámara o la aeronave para dejar de captarlo inmediatamente y, si ya ha sido grabado, asegurar la eliminación o anonimización de su imagen, salvo que prime un interés legítimo superior.
- b) Gritarle que la calle es libre y hacerle un primer plano.
- c) Exigirle que envíe un burofax certificado a la empresa, ignorándolo hasta entonces.
- d) Llamar a la policía para que lo detengan por interrumpir el tráfico aéreo.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

**13. 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.

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

---

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

**15. Una ilusión óptica común al volar en condiciones de cielo muy claro y sin nubes es la sobreestimación de la distancia. ¿Qué provoca esto?**

---

- a) El piloto puede creer que el dron está más lejos de lo que realmente está debido a la alta nitidez del aire (visibilidad ilimitada) y la falta de referencias intermedias.
- b) El dron parece moverse hacia atrás constantemente.
- c) El piloto ve doble imagen en la pantalla del mando.
- d) Las hélices parecen estar detenidas aunque el dron esté volando.

**16. Si la cartografía aeronáutica (AIP o ENAIRE Drones) destaca un polígono coloreado en rojo intenso y clasificado con la letra 'P' (Ej. LEP13), representa:**

---

- a) Una Zona Reglamentada que se activa los fines de semana.
- b) Una Zona Prohibida (Prohibited), en la que el vuelo de toda aeronave está tajantemente prohibido por Defensa o alta seguridad del Estado.
- c) Una Zona Peligrosa (Danger).
- d) Un parque natural nacional.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

**17. Desde la perspectiva de diseño del espacio aéreo, las Zonas Prohibidas (P) establecidas específicamente sobre centrales nucleares, instalaciones militares o palacios reales se decretan de forma casi exclusiva por motivos de:**

---

- a) Control del Tráfico Aéreo Civil (ATC).
- b) Ecología, ruido y bienestar animal silvestre.
- c) Security (Protección integral del Estado y Seguridad Nacional frente a ataques terroristas, espionaje, vigilancia o sabotaje desde el aire).
- d) Evitar que los drones quemen su electrónica interna.

**18. ¿Cuál es la finalidad crítica de revisar la cartografía aeronáutica y las bases de datos de Zonas Geográficas de UAS (ej. ENAIRE Drones) durante la planificación previa al vuelo?**

---

- a) Encontrar zonas con buenos paisajes para fotografiar.
- b) Comprobar la ruta de los satélites GPS.
- c) Identificar prohibiciones absolutas, restricciones o condiciones especiales (ej. espacios aéreos controlados CTR, zonas militares, o parques naturales) que apliquen legal y operativamente a la zona elegida.
- d) Estimar la cobertura de red de telefonía móvil.

**19. 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.

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

---

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

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

## **21. El mantenimiento mecánico y preventivo regular de un motor 'brushless' (sin escobillas) en un UAS incluye habitualmente:**

---

- a) Cambiar las escobillas de carbón cada 50 horas de vuelo.
- b) Sumergirlos en aceite sintético después de cada uso.
- c) Limpiar con aire a presión el polvo o arena alojados en la campana y comprobar manualmente que los rodamientos (bearings) giren con total suavidad y sin ruidos metálicos.
- d) Soldar cables nuevos a la placa base cada mes.

## **22. De acuerdo con el Reglamento de Ejecución, en caso de volar dentro de una aglomeración de personas, un dron que sufre una caída repentina:**

---

- a) Provocará altas probabilidades de causar lesiones a terceros y no le dejará al público el tiempo o espacio suficiente para esquivarlo; por esta razón taxativa, las aglomeraciones no pueden ser sobrevoladas bajo la Categoría Abierta.
- b) Es responsabilidad legal total de las personas por no llevar protección, si el piloto avisó previamente por redes sociales.
- c) No supone riesgo si las personas son extras contratados para una película.
- d) Está permitido si el UAS incorpora paracaídas.

## **23. 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).

## **24. Como primer eslabón en la cadena de Seguridad Operacional (Safety), antes de iniciar el despegue de la aeronave, el Piloto a Distancia (PIC) tiene la responsabilidad directa de:**

---

- a) Inspeccionar el área de operaciones asegurándose de que está libre de obstáculos y de que no hay personas no involucradas dentro de la zona de riesgo terrestre.
- b) Pilotar confiando a ciegas en los sensores de la máquina.
- c) Entregar los mandos a un menor de edad para que practique.
- d) Despegar lo más rápido posible para ahorrar batería.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

**25. A nivel de análisis de Amenazas (Threats), ¿qué riesgo físico real representa la emisión desprotegida de datos del sistema 'Identificación a Distancia' (Remote ID) si los actores criminales tienen receptores adecuados?**

---

- a) Ninguno, el Remote ID blinda al operador con un escudo láser.
- b) El sistema emite coordenadas precisas en directo; si no existen filtros de protección de datos, un actor hostil puede triangular y rastrear la ubicación exacta del piloto en tierra para agredirlo o robar la estación.
- c) Que la policía imponga multas por exceso de velocidad del dron.
- d) Que los pájaros ataquen al dron siguiendo la señal de radio.

**26. ¿Cómo debe realizarse el 'Escaneo Visual' (Scanning) del cielo para detectar tráfico aéreo de forma eficiente y evitar colisiones?**

---

- a) Mirando fijamente y sin parpadear a un único punto en el horizonte.
- b) Moviendo los ojos de forma continua y rápida en barridos muy grandes de 180 grados sin detenerse.
- c) En movimientos cortos (bloques de 10-15 grados), realizando pausas breves de 1 o 2 segundos en cada sector, ya que el ojo detecta mejor el movimiento de otros objetos durante estas pausas.
- d) Cerrando un ojo y utilizando el otro como si fuera un telescopio.

**27. Para que un UAS de diseño cuadricóptero logre ascender verticalmente (ganar altitud) de forma recta y estable, la dinámica de fuerzas a nivel de hardware exige:**

---

- a) Reducir la velocidad de giro de todos los motores para ganar inercia térmica ascendente.
- b) Que el controlador de vuelo envíe a los 4 ESC la orden equitativa y simultánea de aumentar el giro (RPM) de todos los motores, generando un vector de empuje vertical colectivo (Thrust) cuya fuerza sea netamente superior a la fuerza de gravedad y el peso del dron.
- c) Detener el motor frontal y poner a máxima potencia el trasero.
- d) Aumentar solamente las RPM de los motores que giran en sentido antihorario.

**28. Manteniendo el rumbo del morro constante hacia adelante, si un piloto empuja el stick para accionar exclusivamente un movimiento de CABECEO (Pitch), la aeronave multirrotoz iniciará aerodinámicamente una traslación hacia:**

---

- a) Adelante o hacia Atrás.
- b) Izquierda o hacia Derecha (Alabeo).
- c) Arriba o hacia Abajo.
- d) Una órbita giroscópica estática sobre sí misma.



## **29. Una Evaluación de Impacto relativa a la Protección de Datos (EIPD) es obligatoria cuando:**

---

- a) Se utiliza un dron de más de 250 gramos.
- b) Se vuela en espacio aéreo controlado (CTR).
- c) El tratamiento de datos entrañe un 'alto riesgo' para los derechos y libertades de las personas (ej. videovigilancia a gran escala, uso de datos biométricos o grabación masiva de multitudes).
- d) El operador no cuenta con seguro de responsabilidad civil.

## **30. ¿Es legal realizar un vuelo en la Categoría Abierta si hay una niebla tan densa que no puedes ver a más de 30 metros de distancia?**

---

- a) No, ya que es obligatorio mantener el dron en alcance visual directo continuo (VLOS) en todo momento para garantizar la regla de 'ver y evitar' otras aeronaves.
- b) Sí, pero únicamente confiando en la telemetría y el radar anticolidión de abordó.
- c) Sí, reduciendo y limitando la velocidad máxima del dron a 5 km/h.
- d) Sí, siempre y cuando se le instalen al dron luces estroboscópicas de alta intensidad para atravesar la niebla.

## **31. ¿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.

## **32. En operaciones donde el UAS transporta una cámara desmontable, si decides instalar un filtro ND (Densidad Neutra) en el objetivo o cambiar el tipo de lente justo antes del vuelo, ¿qué procedimiento técnico debes repetir?**

---

- a) Calibrar los motores brushless.
- b) Recalibrar el Gimbal (estabilizador), ya que cualquier mínimo cambio de peso en la lente altera su centro de gravedad y forzará los nanomotores de estabilización si no se balancea.
- c) Formatear la tarjeta SD obligatoriamente.
- d) Volver a enlazar (bind) el mando a distancia con la aeronave.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

## **33. La definición de 'Operación autónoma' frente a 'Operación automática' según la reglamentación EASA es que:**

- a) En una operación autónoma la aeronave opera sin posibilidad de intervención del piloto (ilegal en categoría Abierta). En la operación automática (ej. RTH o vuelo por waypoints) el piloto retiene el control y puede intervenir en cualquier momento.
- b) En la autónoma el dron usa GPS, en la automática usa Glonass.
- c) Son exactamente el mismo concepto legal y técnico.
- d) La autónoma se permite solo para grabar deportes acuáticos.

## **34. Si una productora graba con un dron el exterior de una calle, pero un ciudadano nota que la matrícula de su coche ha quedado fuertemente desenfocada o asociada distorsionada erróneamente en el vídeo con la matrícula de un traficante, perjudicándole directamente. El ciudadano puede exigir la subsanación esgrimiendo su:**

- a) Derecho Fundamental a volar drones de igual tamaño.
- b) Derecho de Rectificación, que le asiste para que el responsable corrija y subsane de manera diligente los datos personales inexactos o incompletos que estén siendo tratados en la operación.
- c) Derecho a obtener una copia gratuita del vuelo comercial y de los vídeos no editados de la productora.
- d) Derecho Civil a apropiarse permanentemente de la emisora (C2 Link) del piloto al mando.

## **35. En el contexto de la protección de datos, los ciudadanos tienen una serie de derechos sobre sus imágenes captadas por drones. ¿Cómo se conocen habitualmente estos derechos?**

- a) Derechos de Vuelo y Privacidad (DVP).
- b) Derechos de los Consumidores Aeronáuticos.
- c) Derechos ARCO-POL (Acceso, Rectificación, Supresión, Oposición, Portabilidad, Olvido y Limitación).
- d) Derecho a la Imagen Pública y Notoriedad.

## **36. Al planificar una ruta de vuelo urbano para la inspección de una iglesia (aplicando la 'Privacidad desde el Diseño'), una medida técnica y organizativa recomendada para mitigar el riesgo a los transeúntes es:**

- a) Planificar el vuelo en las franjas horarias de mínima afluencia peatonal (ej. a primera hora de la mañana) para reducir drásticamente la probabilidad de captar personas de forma colateral e incidental.
- b) Volar exclusivamente durante la salida de los colegios cercanos para evitar robos.
- c) Desactivar la luz intermitente verde del dron.
- d) Quitar el seguro de responsabilidad civil para abaratar el presupuesto.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

## **37. En ciberseguridad aplicada a drones, ¿qué es un ataque de 'Jamming' (interferencia intencionada)?**

---

- a) La falsificación de las coordenadas satelitales para engañar al piloto.
- b) La emisión maliciosa de señales de radio de alta potencia para saturar, bloquear o cegar el enlace de mando (C2) o la señal GPS, provocando la pérdida de control de la aeronave.
- c) El robo físico del dron mientras se encuentra aparcado en la base.
- d) La infección de la tarjeta MicroSD con un virus de ordenador.

## **38. 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.

## **39. ¿Por qué es fundamental que un piloto de UAS profesional mantenga una dieta saludable, balanceada y no se salte comidas importantes antes de una misión?**

---

- a) Para evitar superar el Peso Máximo al Despegue (MTOM) estipulado por el fabricante.
- b) Para prevenir los picos y caídas drásticas de los niveles de azúcar en sangre (hipoglucemia), los cuales merman crítica y rápidamente la capacidad de concentración, el tiempo de reacción y la toma lógica de decisiones.
- c) Para mejorar la capacidad pulmonar en ambientes saturados de humo.
- d) Para pasar los controles aeroportuarios de sustancias ilegales.

## **40. En pista, previo al arranque, si el piloto constata que las ráfagas de viento exceden drásticamente el límite atmosférico pronosticado en el Análisis de Riesgo inicial (EAS), el procedimiento exige:**

---

- a) Cancelar definitivamente cualquier futura operación en ese municipio.
- b) Suspender el despegue inmediato para reevaluar la situación, replantear la Gestión de Riesgos in situ identificando los nuevos peligros, aplicar atenuantes y, de seguir siendo inasumible, abortar definitivamente.
- c) Continuar con el vuelo confiando en su pericia manual a los mandos.
- d) Volar el dron a menor velocidad para no forzar los rotores.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

## 41. En el registro de un Logbook, una 'Incidencia técnica grave' o comportamiento anómalo en vuelo debe anotarse porque:

---

- a) Lo exige la policía local para cobrar multas.
- b) Permite realizar un seguimiento del estado de salud de la aeronave, justificar tareas de mantenimiento preventivo y ayudar a identificar problemas recurrentes antes de que causen un accidente.
- c) Se necesita para pedir un reembolso al fabricante siempre.
- d) Aumenta las horas de experiencia del piloto.

## 42. ¿Qué implicación legal tiene volar un UAS que 'supera el MTOM especificado en su manual y el de su categoría CE' debido a la instalación descuidada de cámaras o focos?

---

- a) El UAS volará más rápido al caer, ayudando a un descenso RTH automático.
- b) Debe pagar más impuestos estatales por el excedente de peso.
- c) Vulnera frontalmente la declaración de diseño del fabricante y las restricciones europeas de clase, pasando a operar en la ilegalidad por anular los factores de seguridad certificados del equipo.
- d) Está totalmente permitido en zonas de alta montaña, siempre que no haya vientos.

## 43. En la toma de decisiones aeronáuticas, el modelo estructurado conocido como 'DODAR' o similar (Diagnosticar, Opciones, Decidir, Asignar, Revisar) sirve fundamentalmente para:

---

- a) Aumentar la ganancia económica de la operación de vuelo.
- b) Evitar decisiones impulsivas basadas en el pánico durante una emergencia, obligando al piloto a seguir un proceso mental lógico y seguro para evaluar el problema y ejecutar la mejor solución posible.
- c) Calcular la cantidad exacta de amperaje que queda en la batería LiPo.
- d) Registrar el drone telemáticamente ante AESA.

## 44. Bajo la normativa europea, la 'Categoría Certificada' engloba operaciones de UAS caracterizadas por:

---

- a) Volar en recintos cerrados (Indoor) como fábricas o estadios deportivos.
- b) Requerir únicamente un registro de operador gratuito en la web de AESA.
- c) Un riesgo altísimo, asimilable a la aviación tripulada, incluyendo el transporte aéreo de personas (aerotaxis), mercancías peligrosas o el sobrevuelo de multitudes con drones enormes.
- d) Ser el estándar para los vuelos de fotografía de bodas.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

## 45. Según el Reglamento (UE) 2019/947 aplicado por AESA, ¿se pueden utilizar drones para actividades comerciales en la Categoría Abierta?

---

- a) No, siempre se necesita una Autorización Operacional y volar en Categoría Específica.
- b) Solo si la empresa operadora factura menos de 10.000 euros al año.
- c) Sí. La norma EASA no distingue entre uso recreativo o profesional (comercial), siempre que se respeten los límites operativos de la Categoría Abierta (ej. VLOS, altura, distancias).
- d) Sí, pero solo si el dron pesa menos de 250 gramos y cuenta con un paracaídas homologado.

## 46. ¿Qué autoridad en España es responsable de proporcionar el Servicio de Información Aeronáutica (AIS)?

---

- a) ENAIRE
- b) La Policía Nacional
- c) EASA
- d) AENA

## 47. ¿Qué describe el concepto de 'Amenaza Interna' (Insider Threat) en la Seguridad (AVSEC) de una operadora comercial de UAS?

---

- a) Un cortocircuito originado en los cables internos del motor.
- b) Un grave riesgo proveniente de empleados, ex-empleados o personal autorizado de la propia empresa que utiliza su acceso privilegiado de forma desleal para cometer robos, sabotajes físicos o filtrar datos sensibles.
- c) Un virus informático que ataca internamente al GPS de los móviles.
- d) La presión del gas interno en una batería LiPo hinchada.

## 48. Un ataque de 'Phishing' que logre sustraer las credenciales, contraseñas y certificados electrónicos del perfil oficial de un Operador en el registro de AESA generaría una catástrofe legal porque:

---

- a) Los ciberdelincuentes podrían registrar drones de forma ilícita, solicitar autorizaciones a su nombre o modificar datos, exponiendo al operador original a responsabilidad penal en caso de actos criminales.
- b) El atacante solo tendría acceso a descargar los manuales de pilotaje gratuitos de la web.
- c) AESA no permite a nadie entrar en su plataforma sin escanear el iris del piloto.
- d) El dron físico del operador se incendiaría automáticamente al cambiar la contraseña.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

## 49. El ataque cibernético y electrónico conocido como 'Spoofing' consiste en:

---

- a) Bloquear la señal de vídeo con ruido blanco para que el piloto no vea nada.
- b) Enviar señales falsas o fraudulentas (por ejemplo, coordenadas GPS ficticias) al receptor del UAS para engañarlo, suplantar su ruta y tomar el control ilícito de su navegación.
- c) Atacar físicamente las antenas del mando con herramientas.
- d) Usar un puntero láser de alta potencia para cegar la cámara óptica.

## 50. 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.

## 51. Respecto a las redes sociales, la AEPD advierte que:

---

- a) Al subir un vídeo de tu dron a internet de forma pública, realizas una difusión universal que excede la excepción doméstica, por lo que asumes la responsabilidad total sobre la protección de los datos de las personas que aparezcan en él.
- b) Las redes sociales como Instagram o TikTok están libres de las regulaciones del RGPD.
- c) Si el vídeo se borra a las 24 horas, no hay tratamiento de datos.
- d) El operador no es responsable porque la plataforma de internet asume los derechos de autor.

## 52. Si en la planificación de una operación, el Operador (la empresa) exige emplear un equipo de baja calidad para ahorrar dinero, pero el Piloto considera que es inseguro para el entorno elegido, la normativa establece que:

---

- a) El piloto tiene la autoridad final (PIC - Pilot In Command) y la última palabra sobre la seguridad del vuelo. Puede y debe negarse a volar ('No-Go') si considera que el equipo impone un riesgo inaceptable para la operación.
- b) El jefe o directivo de la empresa manda, y el piloto debe acatar la orden bajo pena administrativa de EASA.
- c) Se someterá la decisión a votación entre los espectadores.
- d) El dron despegará automáticamente asumiendo el riesgo técnico.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

**53. ¿Qué base legal (art. 6 RGPD) utiliza habitualmente una empresa para grabar con drones el avance de su propia obra de construcción, captando subsidiariamente a sus propios trabajadores?**

---

- a) El interés vital de la sociedad.
- b) El consentimiento público.
- c) El 'Interés Legítimo' de la empresa o el cumplimiento del contrato laboral (control empresarial), siempre informando previamente a los trabajadores y respetando su intimidad.
- d) La excepción de seguridad nacional.

**54. En España, bajo la normativa europea EASA, para volar un UAS en la Categoría ESPECÍFICA bajo un Escenario Estándar (STS) operando en BVLOS (más allá de la línea de visión), el piloto a distancia debe:**

---

- a) Volar sin ninguna cualificación especial siempre que tenga el A1/A3.
- b) Haber superado el examen teórico correspondiente a los Escenarios Estándar y disponer de una acreditación de formación práctica de aptitudes emitida por una Entidad Reconocida u operador autorizado.
- c) Poseer obligatoriamente una licencia de piloto comercial de avión (CPL).
- d) Realizar el vuelo siempre acompañado de un oficial de la Policía Nacional.

**55. Un Espacio Aéreo en el que las operaciones de aeronaves civiles están sometidas a instrucciones y separaciones de los controladores de tránsito aéreo se denomina:**

---

- a) Espacio Aéreo Controlado (ej. CTR, TMA).
- b) Espacio Aéreo de Clase G.
- c) Zona Geográfica Temporal.
- d) Área de Operaciones Abiertas.

**56. El 'Efecto Sobresalto' (Startle Effect) es una respuesta humana involuntaria ante un evento inesperado grave en vuelo (ej. pérdida súbita de un motor o encuentro cercano con un avión). ¿Qué provoca en los primeros segundos?**

---

- a) Una reacción robótica y perfecta del piloto basada en la memoria muscular.
- b) La desconexión automática del cerebro que hace que el piloto se desmaye.
- c) Un reflejo fisiológico de alarma que interrumpe el procesamiento cognitivo, induciendo confusión temporal, bloqueos y posibles reacciones impulsivas e incorrectas en los mandos.
- d) Un aumento de la precisión en las maniobras acrobáticas.



**57. ¿Qué acción básica conforma el procedimiento correcto si otro avión, avioneta o helicóptero tripulado entra repentinamente en tu área de operación a baja cota?**

---

- a) Encender las luces estroboscópicas del dron y mantener la altitud.
- b) Intentar sacar una fotografía cercana de la aeronave tripulada.
- c) El dron debe ceder siempre el paso a las aeronaves tripuladas; el piloto debe descender inmediatamente y apartar el dron de la trayectoria, aterrizando si es necesario para evitar cualquier riesgo de colisión.
- d) Pulsar el botón RTH y esperar a que el dron actúe solo.

**58. Respecto a la carga de baterías de polímero de litio (LiPo), el procedimiento de prevención de incendios dictamina que:**

---

- a) Deben recargarse inmediatamente después de aterrizar, mientras aún están calientes, para aprovechar su inercia térmica.
- b) Se debe esperar a que las baterías se enfríen a temperatura ambiente antes de conectarlas al cargador para evitar daños térmicos severos e incendios.
- c) Se deben cargar expuestas al sol para acelerar el proceso químico.
- d) Se deben mojar levemente con agua antes de enchufarlas.

**59. En el contexto de una póliza de seguro de UAS, ¿qué es exactamente el 'derecho de repetición'?**

---

- a) El derecho del piloto novel a repetir el examen de vuelo práctico si lo suspende.
- b) La facultad legal de la aseguradora de reclamar al propio asegurado el importe pagado a la víctima, en caso de demostrarse que el asegurado causó el siniestro por dolo o negligencia grave.
- c) El derecho de la empresa a que le cambien el dron roto por uno totalmente nuevo.
- d) El derecho del asegurado a cambiar de compañía cada año manteniendo su bonificación.

**60. Técnicamente, una batería catalogada como 'LiHV' (High Voltage Lithium Polymer) se diferencia de una LiPo estándar en que:**

---

- a) Permite ser cargada de forma segura hasta un voltaje máximo de 4.35 V por celda, ofreciendo un voltaje inicial ligeramente superior y más potencia de salida.
- b) Pesa un 50% menos por tener gas en su interior.
- c) Funciona con voltaje de corriente alterna de 220V.
- d) Se utiliza exclusivamente en emisoras de radiocontrol, nunca en aeronaves.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

**61. En el caso del uso de drones por parte de reporteros o agencias de noticias en una zona urbana para cubrir una manifestación, el RGPD y la AEPD suelen ponderar o amparar la captación de imágenes en la vía pública bajo:**

- a) El consentimiento verbal general de la muchedumbre.
- b) El ejercicio de los derechos fundamentales a la libertad de información y de expresión (artículo 20 de la CE), siempre que prime el interés informativo público de las imágenes captadas.
- c) La exención de pagos de tasas de vuelo municipal.
- d) El hecho de que el dron sea de un color amarillo reflectante.

**62. ¿Qué edad mínima ha fijado por defecto la normativa comunitaria EASA para que un piloto a distancia pueda operar un UAS de manera independiente en la categoría Abierta (salvo raras excepciones como drones marcados como juguetes bajo directiva de seguridad)?**

- a) 16 años (en algunos estados miembros, previa autorización legal, puede reducirse levemente, pero 16 es el estándar de base EASA).
- b) 12 años sin necesidad de supervisión de un adulto.
- c) 21 años, ya que requiere de un permiso civil superior.
- d) 18 años estrictos en toda Europa.

**63. El sistema de Identificación a Distancia Directa (Remote ID), exigido a ciertas clases de UAS (C1, C2, C3), cumple como función principal:**

- a) Emitir localmente y de forma radiada (ej. protocolos Wi-Fi/Bluetooth) datos esenciales como el número de registro del operador, la posición, la altura de la aeronave y la ruta, para que puedan ser leídos por autoridades o ciudadanos cercanos.
- b) Activar los frenos automáticos del dron si excede la velocidad máxima permitida por la ley.
- c) Retransmitir vídeo de alta definición en tiempo real a los servidores de internet de EASA.
- d) Permitir al piloto controlar el dron de forma remota desde otro país utilizando redes 5G.

**64. ¿Está permitida la modificación casera ('hackeo') del firmware del dron para que permita elevarse por encima de los 120 metros o para saltarse las zonas restringidas integradas (No-Fly Zones)?**

- a) No, está terminantemente prohibido. Alterar los parámetros técnicos y de seguridad del fabricante invalida el marcado CE de clase, anula los seguros e incurre en infracciones severas de seguridad aérea.
- b) Sí, si el piloto ha superado el examen A2.
- c) Solo se permite el 'hackeo' de altura en entornos de montaña extrema.
- d) Sí, siempre y cuando solo se rebase el límite en zonas donde no haya ningún edificio a la vista.



**65. ¿Quién es el 'Responsable del Tratamiento' de los datos personales obtenidos durante un vuelo con dron comercial?**

---

- a) El fabricante de la cámara del dron.
- b) La persona física o jurídica (el Operador o la empresa) que determina los fines y los medios del tratamiento de esos datos.
- c) AESA, al ser el organismo que autoriza el vuelo.
- d) El piloto a distancia, en todos los casos, independientemente de si es un empleado o un autónomo.

**66. A nivel físico y de eficiencia de vuelo, el uso continuado de protectores de hélices (prop guards) integrales en el dron:**

---

- a) Aumenta la seguridad en vuelos en interiores, pero añade masa inerte y gran resistencia aerodinámica al viento, reduciendo notablemente el tiempo máximo de vuelo.
- b) Canaliza el aire y aumenta el empuje de los motores en un 20%.
- c) Reduce la temperatura de los motores eléctricos.
- d) Elimina totalmente el ruido generado por las puntas de las palas.

**67. Antes de operar en un espacio aéreo controlado (CTR) que te lo permite mediante coordinación previa autorizada, debes escuchar y seguir las instrucciones del Controlador de Tránsito Aéreo (ATC). Si el ATC te ordena aterrizar de inmediato:**

---

- a) Puedes ignorar la orden y terminar la grabación si la batería aún está al 80%.
- b) Se debe cumplir la orden y aterrizar la aeronave en el acto, ya que las instrucciones del ATC tienen prioridad absoluta por encima de cualquier operación con drones para proteger a la aviación tripulada.
- c) Se debe consultar primero al cliente si está de acuerdo en perder la toma.
- d) El dron aterrizará automáticamente sin intervención del piloto gracias a su IA.

**68. ¿Constituye el transporte aéreo de MERCANCÍAS PELIGROSAS mediante UAS un riesgo significativo evaluable desde la perspectiva de la 'Security' (Protección) y la 'Safety' (Seguridad Operacional)?**

---

- a) Sí, de forma extrema, por lo cual estas operaciones se excluyen de las categorías Abierta y Específica, formando parte de la exigente Categoría Certificada.
- b) No, si el paquete va bien atado.
- c) Depende exclusivamente del tamaño del dron, no de la mercancía.
- d) Está permitido libremente en subcategoría A3.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

**69. 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.

**70. La vulnerabilidad de la 'Cadena de Suministro' (Supply Chain Risk) en la compra de flotas de UAS hace referencia a:**

---

- a) El riesgo de que proveedores, fabricantes o intermediarios hostiles hayan insertado puertas traseras (backdoors), chips de espionaje o código malicioso en el hardware/software del dron antes de que llegue al operador final.
- b) La probabilidad de que el envío por paquetería llegue con retraso.
- c) El coste de los aranceles aduaneros en las fronteras europeas.
- d) El peligro de rotura de las hélices durante el montaje en la línea de producción.

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

## Plantilla de respuestas

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

01: **B** \_\_\_\_\_

02: **A** \_\_\_\_\_

03: **B** \_\_\_\_\_

04: **B** \_\_\_\_\_

05: **A** \_\_\_\_\_

06: **B** \_\_\_\_\_

07: **C** \_\_\_\_\_

08: **B** \_\_\_\_\_

09: **C** \_\_\_\_\_

10: **B** \_\_\_\_\_

11: **B** \_\_\_\_\_

12: **A** \_\_\_\_\_

13: **A** \_\_\_\_\_

14: **C** \_\_\_\_\_

15: **A** \_\_\_\_\_

16: **B** \_\_\_\_\_

17: **C** \_\_\_\_\_

18: **C** \_\_\_\_\_

19: **C** \_\_\_\_\_

20: **A** \_\_\_\_\_

21: **C** \_\_\_\_\_

22: **A** \_\_\_\_\_

23: **B** \_\_\_\_\_

24: **A** \_\_\_\_\_

25: **B** \_\_\_\_\_

26: **C** \_\_\_\_\_

27: **B** \_\_\_\_\_

28: **A** \_\_\_\_\_

29: **C** \_\_\_\_\_

30: **A** \_\_\_\_\_

31: **A** \_\_\_\_\_

32: **B** \_\_\_\_\_

33: **A** \_\_\_\_\_

34: **B** \_\_\_\_\_

35: **C** \_\_\_\_\_

36: **A** \_\_\_\_\_

37: **B** \_\_\_\_\_

38: **A** \_\_\_\_\_

39: **B** \_\_\_\_\_

40: **B** \_\_\_\_\_

41: **B** \_\_\_\_\_

42: **C** \_\_\_\_\_

43: **B** \_\_\_\_\_

44: **C** \_\_\_\_\_

45: **C** \_\_\_\_\_

46: **A** \_\_\_\_\_

47: **B** \_\_\_\_\_

48: **A** \_\_\_\_\_

49: **B** \_\_\_\_\_

50: **A** \_\_\_\_\_

51: **A** \_\_\_\_\_

52: **A** \_\_\_\_\_

53: **C** \_\_\_\_\_

54: **B** \_\_\_\_\_

55: **A** \_\_\_\_\_

56: **C** \_\_\_\_\_

57: **C** \_\_\_\_\_

58: **B** \_\_\_\_\_

59: **B** \_\_\_\_\_

60: **A** \_\_\_\_\_

61: **B** \_\_\_\_\_

62: **A** \_\_\_\_\_

63: **A** \_\_\_\_\_

64: **A** \_\_\_\_\_

65: **B** \_\_\_\_\_

66: **A** \_\_\_\_\_

67: **B** \_\_\_\_\_

68: **A** \_\_\_\_\_

69: **C** \_\_\_\_\_

70: **A** \_\_\_\_\_

# Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Procedimientos operacionales



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: _____		