

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad operacional



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

01. ¿Qué es la 'Privacidad por Defecto' aplicada a la configuración de un dron?

- a) Asegurar que los equipos estén configurados para captar únicamente los datos estrictamente necesarios. Por ejemplo, si el trabajo es fotogrametría de un terreno, configurar la cámara para no grabar audio o desactivar la grabación durante el tránsito.
- b) Que el dron borre toda su memoria cada vez que aterriza de forma predeterminada.
- c) Que la cámara se tape con una tapa de plástico si no se vuela.
- d) Que las contraseñas del Wi-Fi vengan sin configurar de fábrica.

02. 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.

03. ¿Está permitida la videograbación directa e intencionada de personas en áreas privadas, reconociendo su rostro sin su permiso explícito?

- a) Sí, si la grabación dura menos de un minuto continuado.
- b) Sí, porque los drones graban desde el espacio aéreo, que es de dominio público.
- c) No. Por regla general vulnera el derecho a la intimidad y la Ley Orgánica de Protección de Datos (RGPD), requiriendo el consentimiento expreso de la persona afectada o anonimizar los rostros en postproducción.
- d) Sí, si el dron pertenece a un piloto con categoría Específica.

04. ¿Dónde son aplicables los reglamentos de ejecución sobre drones (UAS) emitidos por la EASA (Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea)?

- a) Exclusivamente en el territorio de España.
- b) En todo el mundo, ya que son normas de la ONU.
- c) En todos los Estados miembros de la Unión Europea, garantizando unas reglas de vuelo y un mercado unificado.
- d) Solo en los aeropuertos internacionales.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad operacional



QuizVds.it

05. ¿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 LOPDGD). 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.

06. En el caso de que la plataforma ENAIRE Drones sufra una caída temporal de los servidores o no funcione correctamente, ¿queda el piloto eximido de la responsabilidad de conocer las restricciones del espacio aéreo?

- a) Sí, si la web oficial no funciona se asume legalmente el vuelo libre en todo el país.
- b) No. El piloto es el responsable final de la seguridad del vuelo y debe obtener la información a través de las publicaciones oficiales alternativas (AIP, NOTAM) o aplazar el vuelo si no puede garantizar su legalidad.
- c) El piloto puede volar asumiendo un riesgo bajo, pero no debe superar en ningún caso los 20 metros de altura.
- d) Sí, el piloto puede volar con total impunidad legal, debiendo adjuntar una captura de error web en caso de ser inspeccionado.

07. ¿Cómo afecta a la aerodinámica del UAS volar en un día de verano con temperaturas extremas (mucho calor) y gran altitud geográfica (ej. en la montaña)?

- a) El dron genera más sustentación con menos esfuerzo.
- b) Las baterías rinden un 50% más debido a la dilatación del litio.
- c) No hay ningún efecto técnico perceptible en el rendimiento del dron.
- d) La densidad del aire disminuye (aire menos denso), por lo que las hélices tienen menos resistencia para generar sustentación, obligando a los motores a girar más rápido y disminuyendo el rendimiento y autonomía general.

08. Si un operador o cliente sugiere volar un dron para grabar por la noche un concierto o evento al aire libre repleto de público, ¿qué le responderás basándote en los procedimientos normativos de la categoría Abierta?

- a) Que está estrictamente prohibido. Bajo ninguna circunstancia operacional se puede volar un UAS de categoría Abierta sobre concentraciones de personas (multitudes).
- b) Que se puede hacer si el dron mantiene una distancia horizontal suficiente respecto al público.
- c) Que solo se permite si el promotor del concierto firma un papel asumiendo toda la responsabilidad.
- d) Que está permitido siempre que volemos en modo deportivo (Sport).

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad operacional



QuizVds.it

09. En la aerodinámica de control de un dron de ala fija, las superficies de control llamadas 'alerones', situadas cerca de los extremos del borde de salida de las alas, se utilizan principalmente para efectuar mecánicamente el movimiento de:

- a) Aceleración recta (Thrust).
- b) Guiñada (Yaw).
- c) Alabeo (Roll).
- d) Despegue vertical.

10. Desde un punto de vista térmico y de seguridad, el Transmisor de Vídeo (VTX) integrado en el UAS:

- a) Genera altas temperaturas y necesita el flujo de aire generado por el vuelo o las hélices para disipar el calor y evitar quemarse.
- b) Funciona con gas freón interno.
- c) Se enfría automáticamente al absorber el calor de la placa base.
- d) Nunca se calienta porque opera en frecuencias digitales.

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

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

12. De acuerdo con la actual Ley de Navegación Aérea en España, ¿es obligatorio contar con un SEGURO de responsabilidad civil para volar un dron civil?

- a) Sí, es obligatoria la contratación de una póliza de seguro aeronáutico que cubra daños a terceros para todos los vuelos con UAS, independientemente de su peso y de si el uso es recreativo o profesional.
- b) No, el seguro es opcional para vuelos de ocio.
- c) Solo es obligatorio si el dron pesa más de 5 kg.
- d) Solo es obligatorio para volar en el interior de los CTR.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad operacional



QuizVds.it

13. El procedimiento de seguridad por pérdida de enlace (Failsafe) configurado en el dron en la modalidad de 'Regreso a Origen' (RTH) resultará inútil o incluso provocará un choque si el piloto olvidó previamente:

- a) Formatear la tarjeta de memoria SD.
- b) Configurar en la aplicación una 'Altitud de RTH' segura y claramente superior al obstáculo más alto (edificios, árboles, montañas) que exista en el entorno de vuelo actual.
- c) Encender las luces de grabación de la cámara.
- d) Bajar el tren de aterrizaje antes de despegar.

14. Si el manual del fabricante indica un Peso Máximo al Despegue (MTOM) de 890 gramos y tu dron con una cámara externa y protectores de hélice instalados pesa 950 gramos:

- a) Puedes volar sin problema si los motores suenan bien.
- b) No debes volar, ya que estás excediendo los límites estructurales y aerodinámicos garantizados por el fabricante, lo que compromete gravemente la seguridad.
- c) Debes volar más despacio para compensar el exceso de peso.
- d) Solo puedes volar si te alejas 150 metros de cualquier persona.

15. En la configuración de los mandos de una emisora de radiocontrol, ¿qué significa pilotar en el estándar 'Modo 2' (Mode 2)?

- a) Que el piloto vuela usando exclusivamente gafas FPV.
- b) Que ambos sticks controlan el empuje vertical al mismo tiempo.
- c) El stick izquierdo controla el empuje/acelerador (Thrust) y la guiñada (Yaw), mientras que el stick derecho controla el cabeceo (Pitch) y el alabeo (Roll).
- d) Que el mando está configurado para un usuario zurdo, invirtiendo todos los controles.

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

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

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad operacional



QuizVds.it

17. Si resides en un área afectada por un CTR aeroportuario, pero el mapa de ENAIRE Drones indica claramente que tu cuadrícula exacta está "Exenta de coordinación hasta 50 metros de altura":

- a) Puedes volar tu UAS libremente por debajo de esos 50 metros de altura AGL sin tener que tramitar la coordinación con la torre, respetando siempre el resto de normas generales de tu Categoría.
- b) Puedes volar a 120 metros porque resides permanentemente allí.
- c) Necesitas presentar un Estudio de Riesgos (EAS) de todas formas.
- d) Necesitas obtener previamente una licencia de piloto de ultraligero.

18. Según la teoría de la 'Conciencia Situacional' de Mica Endsley, la fase más avanzada (Nivel 3) es la 'Proyección'. Aplicado a un piloto a distancia, esto significa:

- a) La capacidad mental superior de prever la posición y el estado futuro del dron y de otros tráficos aéreos basándose en su trayectoria y velocidad actual, anticipándose a los problemas antes de que ocurran.
- b) Saber proyectar la imagen de la pantalla en un televisor externo.
- c) Conocer la ubicación exacta de las montañas más cercanas.
- d) La lectura en voz alta de las coordenadas del GPS.

19. Según el marco europeo, la RESERVA TEMPORAL DE ESPACIO AÉREO se define operativamente como:

- a) El pago de una cuota estatal para asegurar una plaza de aparcamiento de drones.
- b) Un volumen definido de espacio aéreo que se reserva temporalmente para el uso exclusivo de determinadas categorías de usuarios o actividades (como ejercicios militares o vuelos experimentales).
- c) El compartimento superior de equipaje en la cabina de un avión comercial.
- d) La porción de espacio aéreo de 0 a 120 metros de altura en todo el territorio nacional, reservado por defecto para drones.

20. 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.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad operacional



QuizVds.it

21. 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 dron telemáticamente ante AESA.

22. 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.

23. ¿Qué documento avala oficialmente que un operador de UAS español ha contratado una póliza de seguro aeronáutico adecuada a la ley?

- a) El certificado de la póliza de seguro o el justificante del recibo bancario emitido por la compañía aseguradora (que debe llevarse durante la operación).
- b) El registro gratuito de AESA.
- c) La tarjeta de crédito del piloto.
- d) Un papel firmado ante notario garantizando solvencia.

24. El 'Principio de Exactitud' del RGPD aplicado a una operadora de UAS especializada en fotogrametría urbana exige que:

- a) El dron trace las cuadrículas de vuelo con menos de un metro de margen de error del GPS.
- b) El operador cobre las facturas con céntimos exactos al cliente.
- c) Si se van a asociar datos captados por el dron a individuos (ej. vincular la foto de la matrícula de un coche mal aparcado al dueño), la información debe ser fiel a la realidad y mantenerse exacta y actualizada para no imputar faltas o dañar a la persona incorrecta.
- d) Los píxeles del sensor de la cámara sean superiores a 24 MP.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad operacional



QuizVds.it

25. El sistema de Identificación a Distancia Directa (Remote ID) obligatorio en los UAS actúa indirectamente como una potente medida disuasoria de Security porque:

- a) Impide por completo que el dron se estrelle contra otros aviones.
- b) Aumenta el rendimiento y autonomía de la batería un 20%.
- c) Emite en tiempo real el número de registro del operador, la posición de la aeronave y del piloto, permitiendo a las Fuerzas de Seguridad interceptar a infractores o desbaratar vuelos anónimos malintencionados.
- d) Dispara misiles virtuales a los drones intrusos.

26. ¿Puede un operador civil volar su dron libremente en el recinto interior o las pistas de un aeropuerto comercial activo?

- a) No, está prohibido bajo pena de cárcel inmediata para cualquier ciudadano.
- b) Sí, siempre y cuando no grabe vídeos ni tome fotografías de los pasajeros.
- c) Está totalmente restringido. Solo es posible previa autorización expresa de AESA, estricta coordinación con el gestor aeroportuario y el servicio ATS, operando normalmente en Categoría Específica.
- d) Sí, siempre que se envíe un aviso por correo electrónico con 24 horas de antelación a la dirección del aeropuerto.

27. En el caso de que una persona haya otorgado libremente su consentimiento para que su rostro aparezca en un vídeo aéreo comercial grabado por un dron, ¿puede arrepentirse y retirar dicho permiso?

- a) No, el consentimiento firmado en aeronáutica civil es irrevocable y vitalicio.
- b) Sí. El RGPD establece que el interesado tiene derecho a retirar su consentimiento en cualquier momento, de forma tan fácil como lo dio, aunque no afectará a la licitud del tratamiento previo a la retirada.
- c) Solo si paga una indemnización compensatoria a la productora del vídeo.
- d) Sí, pero debe solicitarlo a un juez en los tribunales.

28. ¿Qué estipula la 'Regla del 0%' (Tolerancia Cero) respecto al consumo de drogas recreativas ilegales en la normativa europea de UAS?

- a) Que está permitido volar si ha pasado más de una hora desde el consumo.
- b) Que solo es aplicable si el dron pesa más de 25 kg.
- c) Que bajo ninguna circunstancia o cantidad se permite a una persona pilotar un UAS o actuar como observador visual bajo los efectos de sustancias estupefacientes que alteren sus facultades.
- d) Que está permitido si el piloto tiene una receta médica falsa.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad operacional



QuizVds.it

29. Al revisar la cartografía digital en ENAIRE Drones o en formato AIP, si una extensa instalación de Defensa o protección pública está marcada como 'Zona Prohibida' (P), el polígono suele colorearse intensamente en rojo para avisar de que:

- a) El sobrevuelo está rigurosamente prohibido bajo sanción, salvo autorización expresa como operación de Estado o del gestor.
- b) El dron debe encender luces rojas.
- c) Se puede volar si el dron pesa menos de 250 gramos.
- d) El vuelo es libre si no se toman fotografías.

30. Si tu plan de vuelo transcurre en zonas costeras o acantilados donde suelen anidar grandes aves (gaviotas, rapaces), ¿cuál es el procedimiento de emergencia si un ave ataca territorialmente al dron?

- a) Acelerar hacia el ave para asustarla.
- b) La maniobra evasiva más segura suele ser ascender (subir en vertical), ya que las aves atacan picando desde arriba y les cuesta mucho ascender rápido en vertical; luego, abandonar la zona de inmediato.
- c) Hacer descender el dron en barrena plana.
- d) Activar el RTH automático y dejar de mirar la pantalla.

31. ¿Aplica el Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947 y las restricciones de Zonas Geográficas de UAS de ENAIRE si vas a volar tu dron exclusivamente en interiores (vuelo indoor), como dentro de una nave industrial?

- a) Sí, el espacio aéreo controlado incluye por definición el interior de cualquier edificio.
- b) No. El reglamento de aviación civil y las zonas geográficas (como CTR o Zonas P) no se aplican al vuelo en espacios interiores cerrados, ya que no se consideran espacio aéreo navegable.
- c) Depende exclusivamente de si el edificio tiene las ventanas o puertas abiertas al exterior.
- d) El reglamento solo aplica en interiores si el vuelo se realiza con la cámara encendida.

32. En el marco de la filosofía ALARP (As Low As Reasonably Practicable), ¿es responsabilidad del operador rebajar el riesgo de un vuelo al nivel más bajo que sea razonablemente posible?

- a) Sí. El operador no debe conformarse con el límite mínimo legal, sino esforzarse en aplicar todas las barreras y defensas viables que mitiguen el peligro.
- b) No, en la Categoría Abierta los riesgos se asumen como cero por ley.
- c) No, si AESA no te lo pide expresamente no debes hacer nada extra.
- d) Depende de si la compañía de seguros te hace descuento en la prima.



33. Cuando el piloto a distancia diseña u opera con una lista de verificación (checklist) escrita que es excesivamente larga, redundante y compleja, el riesgo fisiológico derivado es:

- a) Que el dron gastará mucha batería esperando en el suelo.
- b) Que la fatiga mental y el aburrimiento induzcan al piloto a realizar una 'lectura sin comprensión' (leer sin comprobar realmente) u omitir por completo pasos críticos de seguridad para ahorrar tiempo.
- c) Que aumente la percepción visual periférica de forma permanente.
- d) Que mejore la conciencia situacional al extremo.

34. La 'Conciencia Situacional' (Situational Awareness) es un concepto clave en aviación. ¿Qué significa exactamente para un piloto de UAS?

- a) La capacidad de memorizar el manual de instrucciones del dron.
- b) La percepción exacta de los elementos en el entorno, la comprensión de su significado actual y la proyección de su estado en el futuro cercano (ej. prever la trayectoria de otras aeronaves o cambios en el clima).
- c) Saber en qué ciudad se está operando.
- d) La capacidad de controlar el dron con gafas de realidad virtual (FPV).

35. El término MTOM (Maximum Take-Off Mass) se refiere a:

- a) La masa máxima al despegue, definida por el fabricante, que incluye la aeronave, las baterías y cualquier carga útil.
- b) La masa del UAS sin incluir las baterías ni las hélices.
- c) El peso de la cámara o carga de pago exclusivamente.
- d) El empuje máximo que pueden generar los motores.

36. En aviación está demostrado que el 'riesgo cero' no existe matemáticamente. Si en la planificación identificamos un riesgo residual menor tras aplicar todas las mitigaciones y defensas a nuestro alcance, ¿se puede autorizar el vuelo?

- a) Sí. Una vez que hemos mitigado y rebajado el riesgo inaceptable hasta situarlo en el nivel más bajo posible y confinarlo a márgenes legalmente tolerables y seguros, la operación puede ejecutarse asumiendo el riesgo residual.
- b) No, cualquier vuelo que no tenga 100% de seguridad matemática de éxito es ilegal.
- c) Solo si se firma un testamento ante notario.
- d) No, un solo punto porcentual de riesgo cancela toda la Categoría Específica.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad operacional



QuizVds.it

37. ¿Cuál es la entidad pública encargada de velar por el cumplimiento de la normativa de protección de datos y sancionar sus infracciones en España?

- a) La Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).
- b) La Agencia Española de Protección de Datos (AEPD).
- c) El Ministerio de Defensa.
- d) La Comisión Interministerial de Drones.

38. En el análisis de incidentes de UAS, una actitud de 'Impulsividad' del piloto frecuentemente lleva a:

- a) Tomar la primera acción que le viene a la mente ante un problema (ej. apagar motores en pleno vuelo) sin evaluar sus consecuencias, empeorando drásticamente la situación inicial.
- b) Planificar en exceso todas las fases de vuelo hasta aburrirse.
- c) Negarse a volar bajo cualquier circunstancia por miedo a la lluvia.
- d) Delegar automáticamente la responsabilidad legal a AESA.

39. A nivel de radiofrecuencia, la banda de 5.8 GHz se utiliza mayoritariamente para la transmisión de vídeo de alta calidad desde el dron al piloto porque:

- a) Tiene una capacidad infinita para atravesar paredes de hormigón armado.
- b) Ofrece un mayor ancho de banda y velocidad de transmisión de datos para enviar imágenes pesadas, aunque a costa de tener menor penetración física que la banda de 2.4 GHz.
- c) Consume mucha menos batería que la señal AM/FM.
- d) Espanta físicamente a las aves para evitar colisiones.

40. En la preparación del equipo, ¿por qué los manuales de UAS exigen retirar SIEMPRE las hélices al realizar actualizaciones de firmware o mantenimiento en la mesa de trabajo interior?

- a) Para prevenir lesiones graves al piloto, ya que durante los reinicios de software los motores podrían armarse y acelerar a máxima potencia de forma imprevista.
- b) Porque las hélices bloquean la señal del Wi-Fi de casa.
- c) Para evitar que el dron guarde las coordenadas de la habitación en su GPS.
- d) Por comodidad a la hora de meterlo en la mochila.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad operacional



QuizVds.it

41. En el caso de que la app oficial de tu aeronave DJI te exija marcar un 'check' para desbloquear un vuelo en una zona roja (Geo-Fencing del fabricante), esto legalmente significa que:

- a) Ese check equivale jurídicamente a un permiso concedido por AESA y ya estás libre de multa.
- b) El fabricante te permite encender los motores, pero NO implica en absoluto que tengas autorización legal del Estado. Es tu responsabilidad exclusiva tener los permisos oficiales (ENAIRE/AESA) antes de desbloquear el vuelo.
- c) El dron asume la responsabilidad civil subsidiaria en caso de impacto.
- d) Puedes volar a cualquier altura ignorando los límites de EASA.

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

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

43. 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.

44. ¿Con qué antelación se suele requerir presentar un Estudio Aeronáutico de Seguridad (EAS) para coordinar vuelos complejos en espacio aéreo controlado de ENAIRE?

- a) Al menos 20-30 días hábiles antes del inicio de la actividad, según los procedimientos y plazos publicados por ENAIRE.
- b) Solo unas horas antes, llamando por teléfono a la Torre de Control.
- c) No hay plazo estipulado, la autorización es automática e inmediata al subir un documento PDF.
- d) Exactamente 72 horas antes del vuelo, por imperativo europeo.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad operacional



QuizVds.it

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

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

46. 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.

47. Dentro de una Cultura Justa (Just Culture), ¿cuál es el objetivo fundamental al investigar un incidente o accidente de aviación?

- a) Identificar las causas raíz y comprender la cadena de eventos para emitir recomendaciones que mejoren la seguridad operacional y eviten que el suceso se repita en el futuro.
- b) Encontrar rápidamente a un piloto o técnico para culparlo y despedirlo.
- c) Determinar la cantidad económica exacta que debe pagar el seguro.
- d) Justificar la retirada del mercado de todos los drones de esa marca.

48. En el marco de la operación de UAS, ¿qué tipo de seguro es el que resulta rigurosamente obligatorio por mandato de la Ley de Navegación Aérea?

- a) El seguro a todo riesgo de la propia aeronave (Kasko / Daños Propios).
- b) El seguro contra robo e incendio en las oficinas de la empresa.
- c) El Seguro de Responsabilidad Civil frente a terceros, destinado a indemnizar los daños personales y materiales que el UAS pueda ocasionar a personas no involucradas, bienes o infraestructuras en tierra y aire.
- d) El seguro médico privado exclusivo para el piloto.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad operacional



QuizVds.it

49. ¿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.

50. En la normativa de protección de datos (RGPD) aplicable al uso de cámaras en drones, la captación de imágenes de personas identificables o matrículas de vehículos sin su consentimiento expreso o interés legítimo justificado:

- a) Es legal si el dron vuela a más de 50 metros de altura.
- b) Constituye una infracción sancionable de las leyes de privacidad y protección de datos que aplica a todos los operadores de UAS.
- c) Está permitido únicamente si el piloto tiene carnet de prensa.
- d) Solo es ilegal si el dron pesa más de 900 gramos.

51. Como parte del ciclo de vida seguro del equipo, ¿por qué es crítico revocar y borrar los certificados digitales, tokens y contraseñas de la Estación de Control Terrestre de un dron que ha sido dado de baja o vendido?

- a) Para que el nuevo propietario no tenga que usar el modo avanzado.
- b) Para evitar que el fabricante bloquee la aeronave de forma remota.
- c) Para neutralizar cualquier riesgo de que un comprador tercero, analista externo o pirata pueda acceder a la nube del operador corporativo o a la red empresarial utilizando las credenciales almacenadas en caché en el dispositivo.
- d) Para que la pantalla del dispositivo se vea con más nitidez.

52. En la normativa EASA, la regla de vuelo en línea de visión visual (VLOS) significa que:

- a) El piloto debe ser capaz de ver la aeronave en todo momento sin utilizar instrumentos ópticos (salvo gafas graduadas), para controlar su trayectoria y evitar colisiones.
- b) El piloto puede usar prismáticos largos para ver el dron a 3 kilómetros.
- c) El dron debe llevar una cámara que enfoque hacia adelante.
- d) Se permite perder de vista el dron mientras se mire la pantalla.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad operacional



QuizVds.it

53. 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.

54. 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.

55. ¿Qué normativa y procedimiento aplica si un usuario construye íntegramente un dron en su garaje pesando 4 kilogramos?

- a) Como es artesanal, está exento de cualquier ley.
- b) Pasaría a asimilarse a la clase C0 por carecer de marcado.
- c) Es considerado un dron de construcción privada superior a 250g. Como tal, su vuelo queda legalmente confinado en exclusiva a las reglas operacionales de la subcategoría A3 (lejos de zonas pobladas y personas).
- d) Debe enviarlo a Bruselas para que le peguen una etiqueta C2.

56. Si operas tu dron usando una aplicación móvil o tablet conectada al mando (Smart Controller) y dicha aplicación se bloquea (Crash) o la pantalla se funde a negro (Black Screen) en pleno vuelo visual, el procedimiento estandarizado dictamina:

- a) Soltar los mandos físicos y dar el dron por perdido.
- b) Desconectar la batería del mando inmediatamente.
- c) No entrar en pánico. El enlace de radiocontrol (sticks físicos) funciona de forma independiente a la app de vídeo. El piloto debe mirar al cielo (VLOS), mantener la aeronave en vuelo estacionario o traerla de vuelta manualmente para aterrizar de manera segura.
- d) Correr hacia la ubicación del dron para recogerlo con las manos en el aire.



57. En el contexto del RGPD, la 'Finalidad' del tratamiento implica que:

- a) Los datos se deben recoger con fines determinados, explícitos y legítimos, y no serán tratados posteriormente de manera incompatible con dichos fines (ej. grabar para topografía y luego vender las fotos para publicidad).
- b) El piloto puede usar los datos de los clientes como desee una vez acabada la obra.
- c) El dron debe tener una finalidad estética.
- d) Las imágenes caducan a los 24 meses por decreto ley.

58. 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.

59. Respecto a los marcados de clase, un UAS etiquetado como 'C4':

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

60. 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 - Seguridad operacional



QuizVds.it

61. Se conoce como 'Inercia del Sueño' (Sleep Inertia) a:

- a) La dificultad que tiene un piloto para dormir la noche anterior a un examen de vuelo.
- b) El movimiento involuntario de los ojos al quedarse dormido frente a la pantalla.
- c) El estado de aturdimiento, reducción de los tiempos de reacción y menor rendimiento cognitivo que experimenta una persona inmediatamente después de despertarse, y que puede durar varios minutos u horas.
- d) El peso extra que siente el piloto en los párpados tras un vuelo largo.

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

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

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

- a) Se despide 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.

64. Durante las investigaciones del equipo de la CIAIAC tras un accidente con drones en área pública, el testimonio de los testigos oculares no involucrados:

- a) Es nulo o descartado porque no conocen las reglas del aire.
- b) Se utiliza solo si el piloto a distancia fallece en la operación.
- c) Representa una evidencia y herramienta crucial que, cruzada con los datos técnicos y la telemetría del equipo (Data Logs), permite a los peritos establecer la cronología exacta de los hechos y entender la cadena de eventos del fallo mecánico o humano.
- d) Se vende a las televisiones locales para obtener fondos.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad operacional



QuizVds.it

65. Durante una traslación horizontal aerodinámica accionando el Cabeceo (Pitch), el UAS multirroto:

- a) Mantiene un vuelo estacionario inamovible (hovering).
- b) Se inclina hacia delante o hacia atrás, logrando avanzar o retroceder respecto a su morro.
- c) Ascende verticalmente como un cohete.
- d) Se inclina de lado para esquivar un obstáculo lateral.

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

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

67. Si a causa de una turbulencia severa el UAS escapa de tu área segura y penetra en el perímetro de un aeropuerto civil cercano (Fly-away), como piloto, estás obligado a:

- a) Apagar inmediatamente la emisora para que se caiga y nadie sepa que es tuyo.
- b) Contactar de forma inmediata con los servicios de navegación aérea (ATC) del aeropuerto, notificar la emergencia de control, dar tu posición, la última altitud, vector del dron y los datos del equipo.
- c) Seguir grabando y esperar a que salga por el otro lado de las pistas.
- d) Activar el RTH y si no funciona, dar el vuelo por perdido y marcharse.

68. ¿Qué indican las siglas VFR que a menudo aparecen al hablar de aeródromos en los manuales de drones?

- a) Velocidad Fronteriza Reducida (Velocity Frontier Reduced).
- b) Visual Flight Rules (Reglas de Vuelo Visual). Es la normativa bajo la cual operan normalmente avionetas y helicópteros apoyándose en referencias visuales del terreno.
- c) Vehículo de Formación Recreativa.
- d) Vuelo de Fronteras Restringidas.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad operacional



QuizVds.it

69. La mayoría de los enlaces de radiocontrol y transmisión de video (C2 Link) de los drones comerciales operan en las bandas de frecuencia industriales, científicas y médicas (ISM). Las más habituales son:

- a) FM (88 - 108 MHz).
- b) 2.4 GHz y 5.8 GHz.
- c) VHF aeronáutico (118 - 136 MHz).
- d) Redes 2G exclusivamente.

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

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

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad operacional



QuizVds.it

Plantilla de respuestas

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

01: **A** _____

02: **B** _____

03: **C** _____

04: **C** _____

05: **C** _____

06: **B** _____

07: **D** _____

08: **A** _____

09: **C** _____

10: **A** _____

11: **C** _____

12: **A** _____

13: **B** _____

14: **B** _____

15: **C** _____

16: **A** _____

17: **A** _____

18: **A** _____

19: **B** _____

20: **C** _____

21: **B** _____

22: **B** _____

23: **A** _____

24: **C** _____

25: **C** _____

26: **C** _____

27: **B** _____

28: **C** _____

29: **A** _____

30: **B** _____

31: **B** _____

32: **A** _____

33: **B** _____

34: **B** _____

35: **A** _____

36: **A** _____

37: **B** _____

38: **A** _____

39: **B** _____

40: **A** _____

41: **B** _____

42: **B** _____

43: **B** _____

44: **A** _____

45: **C** _____

46: **C** _____

47: **A** _____

48: **C** _____

49: **C** _____

50: **B** _____

51: **C** _____

52: **A** _____

53: **B** _____

54: **C** _____

55: **C** _____

56: **C** _____

57: **A** _____

58: **A** _____

59: **C** _____

60: **A** _____

61: **C** _____

62: **B** _____

63: **B** _____

64: **C** _____

65: **B** _____

66: **B** _____

67: **B** _____

68: **B** _____

69: **B** _____

70: **B** _____

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad operacional



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: _____		