

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad (Security)



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

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

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

02. A nivel de fabricación y requisitos técnicos, la obligación de incluir el manual del usuario, un determinado nivel de potencia sonora y garantizar que no haya bordes afilados para minimizar lesiones por impacto, son requisitos para obtener en Europa el:

- a) Carnet de piloto de dron de carreras.
- b) Marcado de clase (ej. C1, C2) y el correspondiente marcado CE del producto.
- c) Certificado médico de clase aeronáutica.
- d) Seguro a todo riesgo de la aeronave.

03. ¿Qué indica la tasa de descarga o valor 'C' (ej. 30C) en la etiqueta de una batería LiPo?

- a) La corriente máxima de descarga segura y continua que puede suministrar la batería a los motores sin sobrecalentarse ni dañarse.
- b) La temperatura en grados Celsius a la que debe almacenarse la batería.
- c) El número de ciclos de carga que le restan de vida útil.
- d) El número de celdas internas conectadas en serie.

04. La información meteorológica aeronáutica utiliza el término 'SCATTERED' (SCT) para definir nubes dispersas. ¿A qué fracción de cobertura del cielo equivale?

- a) De 3 a 4 octas (octavos) del cielo.
- b) Cobertura total (8/8 octas).
- c) De 5 a 7 octas.
- d) De 1 a 2 octas (FEW).

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad (Security)



QuizVds.it

05. El 'Geofencing' o geovallado electrónico impide vuelos en zonas sensibles. Sin embargo, este anillo de protección perimetral interno del dron puede ser engañado y vulnerado por piratas informáticos mediante:

- a) GPS Spoofing, inyectando coordenadas satelitales falsificadas que hacen creer al dron que se encuentra en una zona totalmente libre de restricciones.
- b) Disparos con armas de fuego a la carcasa exterior.
- c) Volar de noche apagando las luces LED.
- d) Cambiar el idioma de la aplicación de vuelo.

06. ¿Qué sensor utiliza un controlador de vuelo de UAS para medir su aceleración lineal en los tres ejes espaciales (X, Y, Z)?

- a) El magnetómetro.
- b) El acelerómetro (parte de la IMU).
- c) El barómetro.
- d) El termómetro interno.

07. Si tu UAS entra en un modo de vuelo errático por fuertes interferencias electromagnéticas y un Fly-Away hace que se dirija sin control hacia una Zona Restringida activa (ej. una prisión o un aeropuerto), el procedimiento exige:

- a) Sentarte a esperar a que se acabe la batería e ir a buscarlo más tarde.
- b) Avisar de forma inmediata a las autoridades competentes (Policía Nacional / Guardia Civil) o al gestor de la instalación, indicando tu posición exacta y el rumbo del dron fuera de control.
- c) Huir rápidamente del lugar de despegue para evitar ser multado e identificado.
- d) Apagar el mando radiocontrol inmediatamente, abandonar la zona y comprar un dron nuevo.

08. En la subcategoría A3 de la Categoría Abierta (para drones de clase C3, C4 o de construcción privada hasta 25 kg), la regla fundamental de distancia establece que se debe volar:

- a) A un mínimo de 30 metros de personas.
- b) Lejos de personas no involucradas y a una distancia horizontal mínima de 150 metros de zonas residenciales, comerciales, industriales o recreativas.
- c) Dentro de polígonos industriales si es domingo.
- d) Por encima de las nubes en todo momento.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad (Security)



QuizVds.it

09. En la estructura en clave de un parte meteorológico METAR o un pronóstico TAF, existe un grupo alfabético y numérico inicial (por ejemplo '101430Z'). ¿Qué dato fundamental informa al piloto?

- a) El código del piloto meteorológico que lo emite.
- b) La fecha (día del mes) y la hora exacta de emisión del informe (en horas y minutos formato UTC/Zulú).
- c) La presión atmosférica en milibares.
- d) La altitud de congelación de las nubes.

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

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

11. Desde el enfoque de la AVSEC (Protección), si el equipo técnico de tu empresa publica 'selfies' o fotografías en redes sociales donde se aprecia con detalle la pantalla táctica de la Estación de Control mostrando software, coordenadas y telemetría, están cometiendo:

- a) Una brecha de seguridad grave (Fuga de Información o Data Leak) que revela parámetros críticos de operación y facilita inmensamente el trabajo a grupos hostiles que preparen un ciberataque dirigido.
- b) Una simple y lícita campaña de marketing publicitario gratuito.
- c) Un delito exclusivo contra la ecología del entorno.
- d) Una vulneración del control de calidad de la cámara.

12. ¿Por qué es una práctica de máxima higiene cibernética realizar el proceso inicial de emparejamiento (Pairing / Binding) entre la Emisora de Control y el UAS en un entorno seguro y aislado (indoor)?

- a) Porque la luz del sol debilita la conexión entre antenas.
- b) Porque realizar el enlace inicial en espacios públicos o vulnerables podría permitir que un atacante cercano intercepte el intercambio inicial de las claves criptográficas y tome el control absoluto del equipo.
- c) Porque las señales de radio afectan al GPS si se hace en el exterior.
- d) Porque el dron es muy sensible al ruido de la calle durante el arranque.



13. En la aerodinámica de un dron de 'Ala Fija', ¿qué fenómeno se conoce como 'Entrada en pérdida' (Stall)?

- a) La pérdida repentina de sustentación debido a que el ángulo de ataque del ala es demasiado alto o la velocidad del aire es demasiado baja.
- b) La pérdida de señal de radio de la emisora.
- c) El desprendimiento mecánico de una de las alas en vuelo.
- d) La interrupción del suministro eléctrico por un cortocircuito.

14. Si operamos un UAS multirroto en condiciones de viento fuerte constante, a nivel técnico experimentaremos que:

- a) El consumo de batería será significativamente mayor porque la controladora de vuelo y los motores trabajarán continuamente para mantener la posición o avanzar contra el viento.
- b) El dron se recargará en pleno vuelo gracias al giro libre de las hélices inducido por el viento.
- c) La batería durará más tiempo porque el aire frío refrigera mejor las celdas.
- d) El dron volará en modo invisible al radar debido a la dispersión de las ondas.

15. En el lenguaje de una póliza de seguro de UAS, ¿quién se considera un 'Tercero' amparado por la Responsabilidad Civil de la aeronave?

- a) El propio piloto al mando o el operador que figura en la póliza.
- b) Cualquier persona física, propiedad o entidad que no sea parte del contrato de seguro ni esté directamente involucrada en la operación del dron, pero que sufra un daño por la actividad del mismo.
- c) Solo el cliente que ha pagado la factura del vuelo.
- d) Únicamente las personas que trabajen como observadores visuales de la misión.

16. 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 - Seguridad (Security)



QuizVds.it

17. A diferencia de la fatiga aguda, la 'Fatiga Crónica' se caracteriza por:

- a) Aparecer de forma repentina tras un solo vuelo complejo.
- b) Poder solucionarse simplemente bebiendo un café fuerte.
- c) Ser el resultado de una acumulación prolongada de falta de descanso, estrés continuo o sobrecarga de trabajo. No se cura con una sola noche de sueño y requiere un cambio a largo plazo en los hábitos.
- d) Afectar únicamente a la resistencia muscular de las manos.

18. En la normativa de aviación y en las cartas aeronáuticas, ¿qué indican las siglas IFR y VFR?

- a) Son los dos conjuntos de reglas bajo las cuales se conduce el vuelo: Reglas de Vuelo por Instrumentos (IFR) y Reglas de Vuelo Visual (VFR).
- b) Son las siglas de los sindicatos de controladores aéreos europeos.
- c) Indican las certificaciones de los drones: Industrial Flying Robot o Visual Flying Robot.
- d) Se refieren a los dos tipos de combustible usados por la aviación comercial.

19. Si durante un vuelo el UAS impacta contra una persona causándole lesiones que requieren hospitalización por más de 48 horas, el evento se clasifica normativamente como:

- a) Incidente leve de superficie.
- b) Infracción administrativa común.
- c) Accidente aeronáutico.
- d) Suceso operacional de rutina.

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

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

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad (Security)



QuizVds.it

21. Si un piloto nota el efecto 'Jello' (vibraciones rápidas u ondulaciones en el vídeo) y el dron hace un ruido mecánico inusual, la causa técnica más probable es:

- a) Que el GPS está buscando satélites.
- b) Hélices desequilibradas, dañadas, o motores con los rodamientos desgastados que introducen vibraciones en el chasis.
- c) Una batería LiPo demasiado grande.
- d) Que el dron está volando a favor del viento.

22. ¿Cómo se considera la interconexión e intercambio de información entre los distintos sectores aeronáuticos (fabricantes, AESA, controladores y operadores) respecto a la Seguridad Operacional?

- a) Irrelevante y meramente administrativa.
- b) Fundamental solo para los aviones de pasajeros, no aplicable a los drones.
- c) Esencial. La seguridad (Safety) requiere la coordinación proactiva y el flujo de reportes de todos los actores del sistema aeronáutico para mitigar riesgos globales.
- d) Peligrosa, ya que expone los secretos industriales de los operadores.

23. 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.

24. En España, ¿qué organismo estatal tiene la competencia técnica para llevar a cabo la investigación oficial de accidentes e incidentes graves de aviación civil (incluidos drones)?

- a) Únicamente la Guardia Civil de Tráfico.
- b) La Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (CIAIAC), actuando con independencia técnica para esclarecer las causas, apoyada por AESA.
- c) La empresa fabricante del dron mediante telemetría remota.
- d) El Ministerio de Transición Ecológica.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad (Security)



QuizVds.it

25. En el entorno del Reglamento Europeo para las operaciones de drones, ¿qué significa la metodología 'SORA'?

- a) Sistema Operativo de Radars Autónomos.
- b) Sindicato Obrero de Reguladores Aéreos.
- c) Specific Operations Risk Assessment (Evaluación del Riesgo de Operaciones Específicas): una metodología estandarizada para evaluar el riesgo de un vuelo y definir las mitigaciones necesarias para operar con seguridad.
- d) Sistema de Ocultación de Riesgos Aeronáuticos.

26. Si el manual de usuario establece que la aeronave debe calibrar su compás (brújula) cuando se desplaza a una nueva zona de vuelo, el piloto debe:

- a) Hacerlo solo si el dron es de segunda mano.
- b) Realizar la calibración exactamente como detalla el manual antes de despegar, asegurándose de estar lejos de grandes fuentes de interferencia magnética (vehículos, farolas).
- c) Ignorarlo, ya que el GPS moderno no necesita el compás.
- d) Volar manualmente y evitar el uso de funciones automáticas.

27. En el contexto legal, una operación se considera 'BVLOS' (Beyond Visual Line Of Sight) cuando:

- a) La aeronave se encuentra más allá de la línea de visión visual directa del piloto a distancia, quien debe usar instrumentos (como telemetría o cámara FPV exclusiva sin observador) o volar más allá del horizonte visual.
- b) El dron pesa más de 25 kg y vuela de noche.
- c) El piloto puede ver el dron pero ha apagado el mando a distancia.
- d) La cámara del dron está rota y no transmite imagen.

28. Si tu dron (marcado C1 o C2) pierde de forma inminente la señal con los satélites GPS en pleno vuelo, ¿qué exigencia normativa fundamental aplica sobre el piloto?

- a) El piloto debe dejar caer el dron para evitar males mayores.
- b) El piloto a distancia debe ser competente y capaz de mantener el control manual de la aeronave de forma continua, estabilizándola visualmente sin ayuda del posicionamiento satelital.
- c) Apagar inmediatamente la emisora de radiocontrol.
- d) El dron está obligado por ley a lanzar un paracaídas automáticamente.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad (Security)



QuizVds.it

29. Ocurre un 'Suceso de Aviación Civil' grave en el que tu UAS ha perdido el control rozando el ala de un avión ligero civil en vuelo VFR. ¿Qué procede legalmente?

- a) La única obligación es llevar el dron al servicio técnico autorizado.
- b) Ocultarlo para evitar que AESA te sancione o te retire la certificación de piloto.
- c) Debe ser reportado legal y obligatoriamente a la autoridad competente (mediante el sistema europeo de notificación de sucesos, SNS/ECCAIRS) con el objetivo de estudiar el fallo y mejorar la seguridad aérea global.
- d) Publicar el incidente en foros de internet para avisar informalmente a otros pilotos.

30. Ante una auditoría de rampa o inspección sorpresa, AESA detecta que has volado a 300 metros de altura en un espacio protegido sin papeles. Te imponen una multa administrativa (Sanción pecuniaria) de 60.000€. ¿Cubre esto tu seguro de Responsabilidad Civil a terceros?

- a) Sí, el seguro debe abonar todas las multas del piloto sin importar la gravedad.
- b) No. Por norma general en el derecho de seguros, las pólizas de Responsabilidad Civil indemnizan los daños causados involuntariamente a terceros, pero nunca asumen ni cubren el pago de multas o sanciones punitivas y administrativas impuestas por las autoridades por vulneración de la ley.
- c) Sí, si la multa excede los 10.000 euros, la compañía asume el resto.
- d) El seguro pagará la multa pero confiscará el dron.

31. 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.

32. ¿En qué casos las operaciones con UAS de la Categoría ESPECÍFICA pueden tramitarse mediante una simple DECLARACIÓN OPERACIONAL ante AESA en lugar de una autorización completa?

- a) Nunca, siempre requieren un certificado oficial complejo.
- b) En todos los casos de Categoría Específica.
- c) Cuando la operación se ajusta estrictamente a los parámetros de un Escenario Estándar (STS) nacional o europeo.
- d) Cuando el dron pesa menos de 250 gramos.



33. ¿Qué impacto nocivo tiene la fatiga visual generada por mirar prolongadamente y sin descanso la pequeña pantalla del radiocontrol?

- a) Reduce drásticamente la tasa de parpadeo, secando la córnea, y provoca un sobreesfuerzo del músculo ciliar que dificultará gravemente la posterior re-adaptación al enfoque a larga distancia para vigilar la aeronave (VLOS).
- b) Aumenta la sensibilidad ocular a la luz ultravioleta permitiendo ver los rayos del sol.
- c) Dilata las pupilas de forma permanente mejorando la visión nocturna.
- d) Provoca daltonismo irreversible a corto plazo.

34. ¿Cuál es la obligación del piloto respecto al manual de vuelo (o manual del operador) cuando el UAS es de diseño y construcción propia (privada)?

- a) El piloto debe establecer, documentar y seguir sus propios procedimientos operativos, limitaciones y listas de comprobación, asumiendo la responsabilidad de las pruebas de vuelo iniciales.
- b) No es necesario tener ningún manual, se vuela por intuición.
- c) Debe pedir a EASA que le redacte un manual personalizado.
- d) Debe copiar palabra por palabra el manual de un dron comercial conocido.

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

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

36. El patrón de radiación de una antena estándar 'omnidireccional' (como las varillas rectas de los mandos de radiocontrol) tiene forma de:

- a) Un rayo láser lineal infinito hacia la punta.
- b) Un donut (toroide) que emite a los lados de la antena, siendo la señal más débil en la punta exacta de la misma.
- c) Una esfera perfecta en todas las direcciones tridimensionales con la misma potencia.
- d) Un triángulo hacia el suelo.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad (Security)



QuizVds.it

37. En el caso de que la AEPD inicie un expediente sancionador contra un piloto a distancia por subir un vídeo íntimo sin consentimiento a la red, el piloto argumenta que 'solo operaba el dron, el responsable es el algoritmo de YouTube'. ¿Es válida esta defensa?

- a) Sí, porque las grandes tecnológicas asumen toda la culpa.
- b) No. Quien capta y decide difundir el vídeo (determina los fines y medios) es el Responsable del Tratamiento, y sobre él recaerá la sanción por la vulneración de la privacidad.
- c) Sí, el RGPD exime a los pilotos autónomos.
- d) No, pero solo se le castigará si monetizó el vídeo.

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

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

39. Si una persona se da cuenta de que la estructura superior de su nave industrial tiene daños tras una tormenta y teme subir por el riesgo de caída, ¿es legal y útil usar un dron para la revisión?

- a) No, está prohibido inspeccionar naves industriales con drones comerciales.
- b) Sí. Un dron equipado con cámara HD permite realizar una inspección visual segura desde el suelo en tiempo real, evaluando los daños sin riesgo humano.
- c) Solo se puede hacer si el dron es pilotado por los bomberos.
- d) No, las cámaras de dron distorsionan demasiado las imágenes estructurales.

40. En el montaje técnico del sistema propulsor (motor/ESC/hélice), ¿cuál es el riesgo directo de instalar hélices ('props') con un paso (pitch) o diámetro considerablemente superior a las recomendadas por el fabricante del motor?

- a) El motor intentará mover esa hélice pesada, encontrando excesiva resistencia aerodinámica. Esto causará que demande a la batería y al ESC corrientes (Amperaje) muy superiores al límite diseñado, resultando en el sobrecalentamiento crítico y fallo del ESC o la quema de los bobinados internos del motor ('Des-sincronización y fuego').
- b) El dron volará exactamente igual pero será un 50% más silencioso.
- c) La placa controladora de vuelo cortará el contacto con el satélite GPS por precaución.
- d) La batería LiPo se recargará en el aire sin generar calor.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad (Security)



QuizVds.it

41. En los sistemas anticolidión y de evasión de obstáculos de los drones comerciales avanzados, es común utilizar sensores visuales (cámaras estéreo) e infrarrojos. ¿Qué limitación técnica importante tienen los sensores visuales?

- a) Son demasiado pesados y superan siempre el MTOM.
- b) Dependen de las condiciones de iluminación externa, por lo que pueden fallar o no funcionar en entornos de baja luz, oscuridad o si vuelan sobre superficies sin textura como agua o espejos.
- c) Emiten radiación perjudicial para las baterías LiPo.
- d) Solo detectan obstáculos pintados de color rojo.

42. Según el marco regulatorio español, los pilotos a distancia de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad (Guardia Civil, Policía, Bomberos):

- a) Tienen que pedir permiso a ENAIRE con 10 días de antelación incluso para emergencias.
- b) Cuentan con exenciones normativas especiales (operaciones 'No EASA' o de Estado) que les permiten volar de forma ágil en zonas restringidas para el cumplimiento de sus misiones y salvamento.
- c) Están sometidos a reglas mucho más estrictas que los pilotos civiles recreativos.
- d) Están limitados a volar exclusivamente con drones de clase C0 y C1.

43. ¿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.

44. En el entorno aeronáutico, ¿de qué palabras proviene actualmente el acrónimo NOTAM?

- a) Notice to AESA Modules.
- b) Notice To Air Missions (aviso distribuido para el personal relacionado con las operaciones de vuelo).
- c) National Organization of Traffic.
- d) Navigation Over Territorial Airspace Map.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad (Security)



QuizVds.it

45. 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).

46. El coste de la prima anual (el precio a pagar) a la compañía aseguradora por un seguro de Responsabilidad Civil de UAS profesional:

- a) Es universal, fijado mediante impuesto del Gobierno a 50€ al año para todos.
- b) Varía y se tarifica en función del riesgo inherente analizado: el peso (MTOM) del dron, el número de aeronaves de la flota, el límite de millones asegurados y el tipo de entorno de operaciones (ej. vuelo urbano o agrícola).
- c) Depende exclusivamente del megapixelaje de la cámara del dron.
- d) Lo decide aleatoriamente la Agencia de Protección de Datos.

47. Durante el vuelo de un dron, accionar el mando del Acelerador (Throttle) generará que la aeronave multirroto:

- a) Gire sobre su propio eje (Guiñada).
- b) Se incline hacia adelante para coger velocidad.
- c) Se desplace exclusivamente hacia arriba (Ascenso) o hacia abajo (Descenso) cambiando de altitud.
- d) Apague el motor por seguridad.

48. Al publicar en internet el vídeo de un vuelo comercial sobre un evento, si una de las personas difuminadas logra reconocerse a sí misma en el vídeo debido a su vestimenta llamativa o ubicación única, ¿se considera dato personal?

- a) No, si la cara está borrosa nunca es dato personal.
- b) El problema es exclusivo del color de la ropa.
- c) Sí. Un dato personal es toda información que hace 'identificable' a la persona física, ya sea directa o indirectamente (ej. a través de su ropa, postura o contexto). Si es reconocible, aplica el RGPD.
- d) Solo es dato personal si el vídeo lleva el nombre escrito en subtítulos.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad (Security)



QuizVds.it

49. Legalmente, un vuelo de dron civil se considera que está operando en la Categoría ABIERTA (Open) si:

- a) El dron se usa para transportar carga comercial pesada.
- b) La operación cumple en su totalidad con los límites y requisitos de riesgo bajo estipulados en las subcategorías A1, A2 o A3 del reglamento europeo.
- c) El piloto vuela usando gafas FPV y sin observador visual.
- d) Se vuela en espacio aéreo controlado sin haber pedido permiso a ENAIRE.

50. 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.

51. En caso de que el UAS se introduzca por error dentro del Espacio Aéreo Segregado Temporal (TSA) para una práctica de paracaidismo deportivo activa y publicada mediante aviso NOTAM, y provoque un accidente grave con un saltador:

- a) La culpa es del paracaidista por no esquivar la aeronave.
- b) Es un accidente de responsabilidad nula compartida o fuerza mayor.
- c) Se cataloga de extrema negligencia operativa por parte del piloto del UAS, dado que tenía la obligación previa ineludible (briefing) de conocer la vigencia del NOTAM y respetar la restricción y uso segregado del espacio aéreo para aviación civil, enfrentándose a responsabilidad civil y penal agravada.
- d) El operador será indemnizado porque el dron tenía derecho preferencial al vuelo libre.

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

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

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad (Security)



QuizVds.it

53. Para la prevención efectiva de incidentes en vuelo, ¿es vital que el operador de UAS establezca y documente Procedimientos Operativos (normales, de contingencia y de emergencia)?

- a) No, la agilidad manual del piloto suplir cualquier documento.
- b) Solo es obligatorio para drones pesados de Categoría Certificada.
- c) Sí. Estandarizar las actuaciones mediante listas de comprobación y procedimientos es una barrera crítica que reduce el margen de error humano y guía al piloto ante imprevistos.
- d) Es algo meramente comercial para atraer clientes.

54. 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 vueles 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.

55. Para garantizar una operación segura, al configurar el procedimiento de Retorno a Casa (RTH - Return To Home) automático, la Altura de RTH debe fijarse:

- a) Lo más baja posible (ej. 5 metros) para ahorrar batería durante el regreso.
- b) Siempre a 120 metros, independientemente del entorno.
- c) A una altitud de seguridad que supere holgadamente el obstáculo o edificio más alto existente en la zona de operaciones.
- d) Al nivel del mar (AMSL) en todo momento.

56. Según el alfabeto fonético internacional de la OACI, usado para comunicaciones de torre de control, la letra 'I' corresponde a:

- a) India.
- b) Italia.
- c) Ícaro.
- d) Igloo.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad (Security)



QuizVds.it

57. Un 'Fly-away' (pérdida del enlace C2 y vuelo incontrolable del dron) que termina estrellándose y destrozando el cristal de un vehículo estacionado:

- a) No requiere notificación a AESA si el vehículo estaba completamente vacío.
- b) Se considera un accidente y debe ser notificado obligatoriamente, dando parte al seguro de Responsabilidad Civil del operador para abonar los daños.
- c) Se cataloga como incidente muy leve porque no hubo víctimas humanas implicadas.
- d) Es culpa exclusiva del fabricante chino del dron, lo que exime al operador de cualquier trámite.

58. Durante la inspección de la telemetría antes del despegue, si el piloto verifica el voltaje de las celdas de una batería LiPo 4S al 100%, el diferencial de voltaje (Desbalanceo) máximo admisible por seguridad entre la celda con más carga y la de menos carga no debería exceder habitualmente los:

- a) 1.5 voltios.
- b) 3.0 voltios.
- c) 0.1 voltios (por ejemplo, celda más alta a 4.20 V y más baja a 4.10 V). Diferenciales drásticos indican celdas dañadas y alto riesgo operativo.
- d) Cero voltios absolutos; deben medir exactamente igual con 6 decimales de precisión.

59. Según el RD 517/2024, ¿cuándo es obligatorio obtener coordinación de ENAIRE o la Torre de Control aeroportuaria?

- a) Al pretender volar dentro del espacio aéreo controlado (CTR) o en una Zona de Tránsito de Aeródromo (ATZ), a menos que la operación se realice en un entorno exento publicado.
- b) Para volar en cualquier parque urbano dentro del territorio nacional.
- c) Solamente cuando se operan drones de gran tamaño para usos experimentales.
- d) Cuando el dron deba cruzar la frontera hacia un país vecino.

60. Si las operaciones dentro del entorno aeroportuario requieren segregación para evitar conflictos con la aviación tripulada, el vuelo civil de UAS:

- a) Se permite libremente y sin restricciones durante los fines de semana.
- b) Estará sometido a la aprobación previa, a un Estudio de Seguridad aeronáutico riguroso y a instrucciones directas de la Torre de Control.
- c) Se autorizará automáticamente si el dron está pintado de un color reflectante o naranja de alta visibilidad.
- d) Estará condicionado exclusivamente al pago de una tasa de uso del espacio aéreo al Ayuntamiento local.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad (Security)



QuizVds.it

61. De acuerdo con el ciclo circadiano biológico estándar, un piloto a distancia debe ser consciente de que su nivel mínimo de alerta natural, concentración y mayor riesgo de errores se encuentra habitualmente en la franja horaria de:

- a) Las 03:00 - 05:00 de la madrugada y con una ligera caída secundaria entre las 15:00 y las 17:00 de la tarde.
- b) Las 09:00 - 11:00 de la mañana exclusivamente.
- c) No hay variaciones, la alerta es constante las 24 horas del día.
- d) A los 15 minutos exactos después de despertarse.

62. ¿Están los drones equipados con sistemas de visión en tiempo real (FPV), que no insertan ni graban tarjetas de memoria, totalmente exentos del cumplimiento del RGPD?

- a) Sí, al no haber grabación física, es imposible vulnerar la ley.
- b) No. Aunque el riesgo es muchísimo menor, la simple captación y visualización en tiempo real de personas identificables ('streaming') ya se considera un tratamiento de datos bajo el RGPD.
- c) Solo están exentos si el piloto usa gafas en lugar de pantalla.
- d) Sí, el FPV se considera un derecho fundamental libre de privacidad.

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

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

64. 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.



65. Una técnica de ataque AVSEC dirigida a robar información o acceder al hangar de drones se conoce como 'Tailgating' o 'Piggybacking'. Consiste en:

- a) Hackear el código binario del dron a través de su conexión Wi-Fi.
- b) Un individuo no autorizado que sigue de cerca o se cuela físicamente detrás de un empleado legítimo que acaba de abrir una puerta o barrera de seguridad con su tarjeta de acceso.
- c) Volar un dron muy pegado a la cola de un avión comercial.
- d) Llevar el dron atado en la parte trasera de un vehículo todoterreno.

66. ¿Establece el RGPD que las sanciones económicas por incumplimiento en materia de protección de datos son aplicables a operadores de drones?

- a) No, los drones gozan de inmunidad diplomática en materia de privacidad.
- b) Sí, la AEPD puede imponer multas severas (hasta 20 millones de euros o el 4% de la facturación global, dependiendo de la infracción) a los operadores que vulneren el RGPD.
- c) Solo se imponen sanciones de puntos en el carnet de conducir.
- d) Sí, pero el máximo legal es de 500 euros.

67. El número de Registro de Operador de UAS (ej. ESP87ast23...):

- a) Debe estar físicamente adherido (mediante pegatina ignífuga o etiqueta clara) a todas las aeronaves que posea el operador y que cumplan el criterio de obligatoriedad, además de cargarse en el sistema Remote ID.
- b) Se tiene que pintar en el techo de la casa del piloto.
- c) Solo se exige llevarlo impreso en la cartera, no en el dron.
- d) Se renueva cada vez que el dron realiza un despegue.

68. El sistema electrónico FTS (Flight Termination System) actúa como una medida extrema de seguridad técnica. Cuando es activado ante una pérdida de control grave, su diseño principal implica:

- a) Interrumpir de forma inmediata y mecánica el suministro de energía a los motores, provocando que la aeronave caiga inmediatamente a tierra para evitar que abandone la zona de seguridad operativa (fly-away).
- b) Borrar todos los datos de la tarjeta de memoria SD.
- c) Hacer sonar una alarma de 120 decibelios sin detener el vuelo.
- d) Aumentar al máximo la potencia de transmisión de vídeo.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad (Security)



QuizVds.it

69. Para el legislador aeronáutico y el Estado, la contratación del Seguro de Responsabilidad Civil a terceros para un dron:

- a) Es un requisito mínimo indispensable, innegociable y obligatorio establecido por ley para proteger económicamente a la sociedad civil frente a posibles accidentes de vuelo.
- b) Es una medida optativa sugerida por ENAIRE para evitar multas de tráfico.
- c) Es obligatorio solo para las empresas que facturan más de un millón de euros al año.
- d) No aplica en España gracias a las normativas de la Unión Europea.

70. Si tu dron sufre un accidente grave, hiriendo a una persona o causando daños catastróficos en tierra, tienes la obligación normativa de:

- a) Notificar el suceso de aviación civil a AESA a través del sistema oficial (SNS/ECCAIRS) antes de 72 horas.
- b) Recoger los restos y huir de la zona.
- c) Notificar a la Interpol inmediatamente.
- d) Enviar un correo al fabricante del dron.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad (Security)



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: **B**

10: **B**

11: **A**

12: **B**

13: **A**

14: **A**

15: **B**

16: **A**

17: **C**

18: **A**

19: **C**

20: **B**

21: **B**

22: **C**

23: **B**

24: **B**

25: **C**

26: **B**

27: **A**

28: **B**

29: **C**

30: **B**

31: **B**

32: **C**

33: **A**

34: **A**

35: **C**

36: **B**

37: **B**

38: **A**

39: **B**

40: **A**

41: **B**

42: **B**

43: **D**

44: **B**

45: **A**

46: **B**

47: **C**

48: **C**

49: **B**

50: **C**

51: **C**

52: **C**

53: **C**

54: **C**

55: **C**

56: **A**

57: **B**

58: **C**

59: **A**

60: **B**

61: **A**

62: **B**

63: **B**

64: **A**

65: **B**

66: **B**

67: **A**

68: **A**

69: **A**

70: **A**

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguridad (Security)



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: _____		