

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

01. Implementar una política de 'Contraseñas Robustas' para impedir el acceso no autorizado al software de vuelo (GCS) u a los paneles de gestión de operadores de AESA implica, como norma general:

- a) Usar la fecha de nacimiento del piloto, por ser fácil de recordar.
- b) Usar la misma contraseña corta de 4 números para todos los dispositivos de la empresa.
- c) Exigir una longitud adecuada (ej. +12 caracteres), combinación de letras mayúsculas, minúsculas, números y símbolos, prohibiendo el uso de datos personales predecibles o palabras de diccionario.
- d) No usar contraseñas y utilizar siempre el reconocimiento de voz en entornos ruidosos.

02. ¿Quién es el responsable legal último de asegurar que el vuelo se realiza en un espacio aéreo permitido y de consultar las Zonas Geográficas de UAS (ej. ENAIRE) antes de despegar?

- a) El Piloto a Distancia / Operador del UAS.
- b) El fabricante del dron mediante la aplicación móvil.
- c) El seguro de responsabilidad civil.
- d) El propietario del terreno que se va a sobrevolar.

03. ¿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.

04. La aplicación de los principios de 'Identity and Access Management' (IAM) en la flota de una operadora estipula que a la figura del Observador Visual (VO):

- a) Se le debe proporcionar la contraseña maestra o de 'Root' de todos los drones de la compañía por si el piloto falta.
- b) Se le debe dar acceso total a la cuenta bancaria de la empresa.
- c) Se le deben denegar los privilegios administrativos para modificar parámetros críticos de vuelo o el firmware del dron, limitando sus accesos informáticos estrictamente a lo indispensable para su función observadora.
- d) No se le debe permitir llevar teléfono móvil personal bajo ningún concepto.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

05. El fenómeno psicológico conocido como 'Sesgo de confirmación' impacta en la toma de decisiones del piloto porque:

- a) Es la tendencia natural a buscar, interpretar y dar valor únicamente a la información que confirma nuestras creencias previas de que 'todo va bien', ignorando activamente los datos de telemetría que alertan de un peligro inminente.
- b) El piloto siente la necesidad de pedir confirmación a sus compañeros para cada pequeño movimiento.
- c) Asegura que el piloto revise los manuales de AESA dos veces por vuelo.
- d) El dron espera una confirmación afirmativa en la pantalla antes de despegar.

06. Una vez encendido el dron, el manual te exige esperar en tierra hasta que la telemetría confirme que el 'Home Point' (Punto de Origen) se ha grabado con buena cobertura satelital. ¿Para qué sirve esto operativamente?

- a) Para que la policía pueda geolocalizar al piloto.
- b) Para activar la garantía del fabricante para ese vuelo.
- c) Para asegurar que, en caso de pérdida de señal (Failsafe) o activación manual de la emergencia (RTH), la aeronave sepa a qué coordenadas exactas debe regresar de forma automática.
- d) Para calibrar la lente de la cámara principal.

07. Durante la ejecución de una misión en la Categoría Específica, acordonar físicamente con vallas o cintas y vigilar la Estación de Control Terrestre ayuda directamente a la 'Security' al:

- a) Impedir que el viento mueva o derribe las antenas de comunicación.
- b) Evitar que transeúntes curiosos o personas con intenciones hostiles accedan físicamente a los equipos, corten cables, roben datos o agredan al piloto mientras tiene la vista ocupada en la aeronave.
- c) Crear una sombra cómoda que mejore la visión en la tablet del piloto.
- d) Reducir significativamente la contaminación acústica en la ciudad.

08. 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.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

09. ¿Es obligatorio el uso de un sistema de Identificación a Distancia Directa (Remote ID) activo y actualizado en España para los UAS de Categoría Abierta?

- a) No, el Remote ID solo es para aviones militares.
- b) Sí, a partir del 1 de enero de 2024 es obligatorio para drones con marcado de clase C1, C2 y C3 volar con un sistema Remote ID (integrado) que emita el número de operador y los datos de vuelo por Wi-Fi/Bluetooth.
- c) Sí, pero solo para vuelos nocturnos.
- d) Solo es obligatorio para drones que superen los 25 kilogramos.

10. Sin embargo, el uso de gafas de sol con lentes 'altamente polarizadas' presenta un riesgo ergonómico específico para los pilotos a distancia. ¿Cuál es?

- a) Que el cristal polarizado atrae las interferencias de la emisora.
- b) Que la polarización puede oscurecer o bloquear por completo la visibilidad de las pantallas LCD o tablets utilizadas para leer la telemetría, dependiendo del ángulo de visión.
- c) Que invierten los colores de los árboles y el cielo.
- d) Que impiden ver las nubes de tormenta.

11. Bajo la normativa EASA, si quieres volar tu dron C1 a una altura de 140 metros sobre el suelo en un campo llano:

- a) Puedes hacerlo porque el C1 tiene un límite físico de 500m.
- b) Estás cometiendo una infracción, ya que la altura máxima permitida para todos los vuelos en Categoría Abierta es de 120 metros AGL (Above Ground Level), para proteger a la aviación tripulada.
- c) Debes pedir permiso a la Guardia Civil local.
- d) Puedes hacerlo si aseguras el dron con un cable muy largo.

12. ¿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.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

13. 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.

14. ¿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.

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

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

16. 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 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

17. ¿Cuál es la sanción administrativa por negarse a facilitar el ejercicio de los derechos de protección de datos (ej. Derecho de Acceso o Supresión) a un ciudadano grabado por tu dron?

- a) Constituye una infracción sancionable por la AEPD, que podría derivar en fuertes multas económicas y apercibimientos formales.
- b) AESA te retirará la licencia de piloto de forma permanente.
- c) Confiscación inmediata del dron por parte de ENAIRE.
- d) Ninguna, los derechos de los ciudadanos son simples recomendaciones no vinculantes.

18. ¿Qué ocurre si las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad (Policía, Guardia Civil) usan drones para videovigilancia y control del delito?

- a) Se rigen por normativas específicas (Directiva 2016/680 de protección de datos en el ámbito penal) que tienen excepciones y reglas distintas al RGPD general.
- b) Están obligadas a pedirle consentimiento a los delincuentes antes de grabarlos.
- c) No pueden usar drones con cámaras bajo ningún concepto.
- d) Aplican las mismas normas que cualquier piloto de aeromodelismo.

19. 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.

20. ¿Qué medida de seguridad táctica preventiva básica debe cumplir estrictamente todo piloto de Categoría Abierta para reducir el riesgo en el aire (Air Risk)?

- a) Volar el dron lo más alto posible, por encima de 500 metros, para no chocar con grúas.
- b) Mantener la aeronave ininterrumpidamente dentro del alcance visual directo (VLOS) para poder escudriñar el cielo y ceder el paso al tráfico tripulado.
- c) Apagar las luces del dron para no distraer a los pilotos de los aviones.
- d) Operar usando únicamente gafas inmersivas (FPV) sin llevar observador.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

21. Un procedimiento de mantenimiento preventivo regular, que debe registrarse meticulosamente en el logbook del UAS, incluye:

- a) Actualizar el sistema operativo del teléfono móvil.
- b) La inspección visual de las hélices en busca de fisuras, el descarte de las dañadas y la comprobación de la holgura y suciedad en los rodamientos de los motores.
- c) Lavar el interior del dron con abundante agua destilada.
- d) Anotar el modelo exacto del mando a distancia cada día.

22. 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'.

23. 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.

24. El manual del fabricante indica que tu dron tiene una limitación máxima de resistencia al viento de 36 km/h. Si la previsión meteorológica indica vientos sostenidos de 25 km/h pero ráfagas de hasta 45 km/h:

- a) Se puede volar con seguridad porque el viento sostenido está dentro del límite permitido.
- b) La operación debe cancelarse o posponerse, ya que las ráfagas superan los límites estructurales y de control garantizados por el fabricante.
- c) Se debe volar añadiendo peso extra a la aeronave para estabilizarla.
- d) El dron volará sin problemas siempre que se desactive el GPS.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

25. ¿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.

26. El factor humano conocido como 'Miopía de campo vacío' (dificultad para enfocar al infinito en un cielo sin nubes o niebla) puede mitigarse operativamente mediante:

- a) El uso de gotas oftalmológicas hidratantes cada 5 minutos.
- b) La técnica de enfocar periódicamente la vista en objetos sólidos a diferentes distancias (como un árbol, una antena o un edificio lejano) para obligar al cristalino del ojo a reiniciar su enfoque al infinito.
- c) Cerrando ambos ojos durante 10 segundos para descansar la retina.
- d) Pilotando el dron a ras de suelo continuamente.

27. ¿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.

28. En la lectura de un boletín METAR, el último grupo de datos que suele empezar con la letra 'Q' (ej. Q1015) o 'A' (ej. A2992), ¿qué parámetro fundamental nos indica?

- a) La presión atmosférica (QNH o reglaje altimétrico), esencial para que el barómetro del dron calcule la altitud correctamente.
- b) La velocidad máxima de la ráfaga de viento direccional.
- c) La temperatura media del aire en pista.
- d) La calidad de la señal satelital en la zona.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

29. Respecto a la donación de sangre de un piloto a distancia, a nivel aeronáutico básico se considera que:

- a) Tras donar sangre, el volumen sanguíneo y la capacidad de transporte de oxígeno disminuyen temporalmente, pudiendo causar mareos o pérdida de reflejos; el piloto debe evitar volar durante al menos 24 horas después de la donación.
- b) Donar sangre purifica el sistema y mejora los reflejos casi instantáneamente.
- c) Se puede operar sin problema siempre y cuando se vuele el dron sentado.
- d) Solo afecta a los pilotos de categoría específica.

30. En la subcategoría A2, al usar un dron con etiqueta C2, la regla de los '30 metros de distancia a personas no involucradas' debe respetarse:

- a) Solo cuando el dron está aterrizando o despegando.
- b) Únicamente si la persona involucrada lo solicita explícitamente.
- c) Durante todo el trayecto y fases del vuelo (despegue, vuelo horizontal y aterrizaje) como un cilindro de protección invisible que rodea al dron.
- d) De forma vertical, es decir, volando a 30 metros de altura por encima de sus cabezas.

31. Aerodinámicamente, para que un UAS multirrotor modifique su actitud de vuelo y logre realizar un desplazamiento horizontal por el aire, necesita obligatoriamente:

- a) Mantenerse en vuelo estacionario absoluto (hovering).
- b) Cambiar rápidamente la altitud ascendiendo en vertical.
- c) Realizar una rotación o inclinación sobre uno o varios de sus ejes horizontales (ej. Alabeo o Cabeceo) para generar un vector de empuje direccional.
- d) Girar como una peonza sobre su eje vertical (Guiñada).

32. A nivel regulatorio, si decides volar un dron de carreras de construcción privada (DIY) capaz de alcanzar 150 km/h, ¿en qué condiciones operativas de la categoría Abierta debes enmarcarlo obligatoriamente?

- a) En la subcategoría A1, siempre que el piloto mantenga una altura inferior a 120 m.
- b) En la subcategoría A3 (lejos de personas y entornos urbanos), independientemente de su peso (hasta 25 kg), ya que carece de marcado de clase C0-C4 y supera los límites de velocidad de drones pequeños.
- c) En la Categoría Certificada porque vuela muy rápido.
- d) En la subcategoría A2 con un certificado médico de Clase 1.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

33. El sistema de Identificación a Distancia Directa (Remote ID) emite por Wi-Fi o Bluetooth de forma local y periódica datos vitales como:

- a) El número de registro del operador de UAS, el número de serie de la aeronave, su posición, altitud, ruta y la ubicación del piloto (o del punto de despegue).
- b) Las imágenes en directo que está grabando la cámara.
- c) La marca y modelo del teléfono móvil del piloto.
- d) Los datos bancarios vinculados a la compra del dron.

34. En la cultura aeronáutica de seguridad, la herramienta organizativa conocida como 'Briefing' pre-vuelo sirve para:

- a) Rellenar formularios legales para AESA sin leerlos.
- b) Reunir al equipo (piloto, observador, clientes) antes del vuelo para exponer claramente los objetivos de la misión, los roles de cada uno, el clima, los riesgos y los procedimientos de emergencia aplicables.
- c) Discutir los honorarios y cobros de la operación con los espectadores.
- d) Revisar los videos y fotografías grabadas en el vuelo de ayer.

35. Para volar en el entorno de una infraestructura crítica (como un puerto comercial o una central térmica), el Real Decreto español establece que:

- a) Se prohíbe el sobrevuelo de la infraestructura y de una zona de seguridad a su alrededor, salvo que se cuente con la autorización expresa del gestor responsable de la misma.
- b) Se permite volar libremente siempre y cuando no se hagan fotografías ni vídeos.
- c) Se puede volar sin permisos exclusivamente durante los fines de semana y festivos.
- d) Se permite volar si el dron cuenta con un sistema de paracaídas activo.

36. En resumen, la máxima premisa para cualquier Piloto a Distancia respecto a la privacidad es:

- a) El dron es una aeronave y, por tanto, las leyes de aviación anulan el derecho a la intimidad.
- b) El cumplimiento de la normativa aeronáutica de AESA no exime bajo ningún concepto del cumplimiento íntegro y escrupuloso de la normativa de Protección de Datos Personales (AEPD) y el respeto a la intimidad.
- c) Si el dron pesa menos de 250 gramos, no aplica ninguna ley del mundo.
- d) Solo se pueden grabar edificios oficiales del Gobierno.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

37. Aparte del Reglamento (UE) 2019/947 de operaciones, los drones también deben cumplir el Reglamento Delegado (UE) 2019/945. ¿Sobre qué trata este último?

- a) Sobre los requisitos de diseño y fabricación, definiendo las normas técnicas que los fabricantes deben aplicar a las diferentes clases de UAS (C0-C4) y los accesorios de identificación a distancia.
- b) Sobre los salarios mínimos de los pilotos a distancia en Europa.
- c) Sobre el transporte comercial de pasajeros tripulados.
- d) Sobre los requisitos médicos estrictos para volar en A1.

38. La presión ejercida por clientes, productoras o jefes para realizar un vuelo a pesar de que las condiciones meteorológicas superan los límites del fabricante del dron (ej. fuerte viento):

- a) Debe ser aceptada por cortesía profesional, ya que el cliente siempre tiene la razón.
- b) Se soluciona simplemente volando más rápido para terminar pronto.
- c) Constituye una grave amenaza a la seguridad operacional. El piloto a distancia es la máxima autoridad del vuelo y debe tener la firmeza de cancelar u posponer la operación (actitud de 'No-Go').
- d) Debe aceptarse solo si el cliente firma un documento eximiendo de responsabilidad al piloto.

39. ¿Dónde debe consultar un piloto a distancia las restricciones o Zonas Geográficas de UAS antes de volar en España?

- a) En la página de D-Flight.
- b) En la plataforma oficial ENAIRE Drones y, si procede, en los NOTAM.
- c) Preguntando en el Ayuntamiento.
- d) En Google Maps.

40. El movimiento que permite a un UAS multirrotoz avanzar hacia adelante o retroceder se denomina:

- a) Alabeo (Roll).
- b) Guiñada (Yaw).
- c) Cabeceo (Pitch).
- d) Empuje vertical (Thrust).

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

41. En la normativa de UAS aplicable en España (como el RD 517/2024), ¿qué objetivo principal tiene la Zonificación y las reglas de protección en el entorno aeroportuario?

- a) Cobrar tasas a los aficionados que vuelen drones de juguete.
- b) Delimitar las zonas donde solo vuelan drones militares.
- c) Establecer las distancias geográficas de seguridad, los límites de altura y los procedimientos de coordinación (EAS) requeridos para que los drones utilicen el espacio aéreo adyacente sin amenazar a la aviación tripulada.
- d) Sustituir las funciones de las torres de control tradicionales.

42. 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.

43. Un componente fundamental del manual de instrucciones de los UAS de clase C0, C1, C2, etc., es la declaración de conformidad. ¿Qué te asegura como piloto?

- a) Que la empresa cubrirá todos los daños a terceros económicamente.
- b) Que el piloto no necesita estar registrado.
- c) Que el fabricante ha testado y declara que el producto cumple con los requisitos de seguridad técnica, emisiones y normativa CE estipulados por la legislación europea para esa clase de dron.
- d) Que el dron no sufrirá nunca un accidente por lluvia.

44. Las pólizas de seguro aeronáutico habitualmente contienen 'Cláusulas de Exclusión'. ¿Qué suelen estipular estas cláusulas respecto a los vuelos?

- a) Que la aseguradora no pagará si el dron es de color blanco y choca en la nieve.
- b) Que el seguro indemnizará el doble si el accidente ocurre en un día festivo.
- c) Situaciones punibles concretas donde la aseguradora no se hace cargo, como pilotar bajo la influencia de drogas, volar sin licencia válida, o incumplir deliberadamente las restricciones (ej. volar en Zonas Prohibidas P).
- d) Que el piloto renuncia a su derecho de sanidad pública.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

45. En las emisoras o mandos de radiocontrol estandarizados para volar drones, ¿entre cuántos 'Modos de Vuelo' (asignación de los movimientos a los sticks izquierdo y derecho) puede elegir el piloto para su comodidad?

- a) 2 modos (Norte y Sur).
- b) 4 modos principales (Modo 1, Modo 2, Modo 3 y Modo 4), siendo el Modo 2 el más habitual en Europa.
- c) Solo existe 1 modo universal.
- d) 8 modos dependiendo del número de hélices.

46. Si la señal GNSS (GPS) se pierde completamente durante un vuelo estacionario (hovering) en modo estándar, el dron:

- a) Se apagará y caerá como una piedra por seguridad.
- b) Utilizará el Bluetooth para volver a casa.
- c) Mantendrá la altitud gracias al barómetro, pero no podrá mantener su posición horizontal y derivará arrastrado por el viento (Modo ATTI).
- d) Aumentará su tamaño aerodinámico desplegando alas auxiliares.

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

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

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

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

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

49. Para comprender el lenguaje aeronáutico: Los daños provocados por un fallo en los motores o un choque contra un edificio se abordan en el ámbito de la _____, mientras que los daños originados por un hackeo intencionado o terrorismo se abordan en la _____.

- a) Security / Safety.
- b) Safety (Seguridad Operacional) / Security (Protección de la Aviación o AVSEC).
- c) Meteorología / Electrónica.
- d) Navegación / Prevención.

50. En el Espacio Aéreo clase G (No Controlado), ¿qué servicios de navegación se brindan a las aeronaves?

- a) Servicios de Control de Tráfico Aéreo (ATC) completo.
- b) Servicio de Información de Vuelo (FIS) y Servicio de Alerta.
- c) Ningún servicio, es una zona de vuelo libre sin radio.
- d) Exclusivamente servicios de radar meteorológico primario.

51. ¿Qué es la Atmósfera Terrestre?

- a) El campo magnético que protege a la tierra.
- b) La masa gaseosa o capa de aire que envuelve la Tierra, acompaña sus movimientos y donde se desarrollan los fenómenos meteorológicos y el vuelo de aeronaves.
- c) La zona exterior sin gravedad por donde orbitan los satélites GPS.
- d) La energía térmica de los océanos.

52. En el marco regulatorio español (Ley de Navegación Aérea), ¿se puede volar legalmente un UAS sin seguro?

- a) Sí, siempre que el vuelo sea puramente recreativo y no comercial.
- b) Sí, si se opera en la subcategoría A3 lejos de núcleos urbanos.
- c) No. En España es obligatorio disponer de un seguro de Responsabilidad Civil a terceros en vigor para cualquier UAS, independientemente de su peso y de si el uso es recreativo o profesional.
- d) Solo si se vuela dentro de un espacio aéreo controlado (CTR).

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

53. Un piloto vuela su dron por simple afición recreativa en la calle. Unos desconocidos comienzan a pelearse frente a la cámara; el piloto graba la pelea y sube el vídeo íntegro a YouTube (donde se reconocen todas las caras) sin pedir permiso. Según la ley:

- a) Al difundir públicamente los datos a una audiencia indeterminada en internet, se rompe la 'excepción doméstica' del RGPD. El piloto se convierte en Responsable del Tratamiento y se expone a severas sanciones de la AEPD.
- b) Al ser un vuelo recreativo en Categoría Abierta A1, el RGPD jamás es de aplicación, haga lo que haga.
- c) Está totalmente amparado por el periodismo cívico internacional.
- d) YouTube asume legalmente todas las multas si el vídeo se viraliza.

54. En la gestión operativa, ¿quién tiene la responsabilidad legal ineludible y directa de asegurar que los manuales de usuario estén disponibles, y que tanto la aeronave como su equipo de control (software, firmware y bases de datos NFZ) estén actualizados antes del vuelo?

- a) El agente de ventas de la tienda oficial.
- b) El Ministerio del Interior a través de conexión remota.
- c) El Operador de UAS o el Piloto a distancia al mando, como paso fundamental dentro de su preparación obligatoria pre-vuelo.
- d) Exclusivamente los técnicos informáticos del fabricante en China.

55. En un vuelo en equipo, si el Observador Visual (VO) se distrae mirando su teléfono móvil y no avisa a tiempo de un cable, provocando que el piloto estrellé el dron, la máxima responsabilidad recae legalmente sobre:

- a) El Piloto al Mando (PIC) y el Operador de UAS, quienes ostentan la responsabilidad final y directa de la seguridad del vuelo y la supervisión de la tripulación en todo momento.
- b) Exclusivamente sobre el Observador Visual (VO).
- c) Sobre el Ayuntamiento que instaló el cable sin pintar.
- d) Nadie, se considera una incidencia natural incontrolable.

56. Al firmar un contrato para prestar un servicio aéreo a un ayuntamiento (ej. vigilar el aforo en playas), ¿qué figura jurídica adopta el operador del dron respecto a los datos?

- a) Responsable del Tratamiento.
- b) Encargado del Tratamiento, puesto que actúa siguiendo las instrucciones del Ayuntamiento (Responsable), debiendo existir un contrato de encargo de tratamiento (Art. 28 RGPD).
- c) Autoridad de Control Local.
- d) Delegado de Protección de Datos (DPO).

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

57. ¿Qué busca un ataque cibernético de 'Denegación de Servicio' (DoS o DDoS) dirigido contra el sistema de enlace C2 de un UAS o contra los servidores del operador?

- a) Cambiar el color de las luces LED del dron.
- b) Mejorar la resolución de la cámara óptica a distancia.
- c) Saturar o sobrecargar el sistema con un exceso de solicitudes o señales, haciendo que la comunicación colapse y el servicio deje de estar disponible para el piloto legítimo.
- d) Descargar legalmente los manuales de vuelo del fabricante.

58. ¿Por qué el almacenamiento seguro y la trazabilidad inalterable de los 'Logs' de vuelo (Telemetría) son cruciales para la Protección de la Aviación (AVSEC)?

- a) Porque permiten subir los vídeos más rápido a las redes sociales.
- b) Porque son necesarios para calibrar la batería.
- c) Porque en caso de un ataque cibernético o secuestro del dron, el análisis forense de los Logs inalterados permitirá determinar cómo se vulneró el sistema y desde dónde provinieron las señales maliciosas.
- d) Para demostrar al cliente que el dron es rápido.

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

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

60. ¿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.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

61. Si el cliente promotor de un vuelo con UAS omite por completo su labor de supervisión y adjudica el trabajo a una persona que no cumple los requisitos legales exigidos, ante un accidente catastrófico:

- a) El seguro del piloto falso cubrirá siempre los daños.
- b) Dicho cliente podrá ser requerido judicialmente para responder civilmente de los daños de forma solidaria junto al infractor material, al ser copartícipe de la negligencia organizativa.
- c) Se le considerará una víctima más y el Estado le indemnizará.
- d) La culpa la asume la torre de control aeroportuaria más cercana.

62. Un perito técnico o ingeniero necesita evaluar el estado de la fachada de un edificio alto. ¿Es legal y apropiado realizar estas inspecciones con un UAS civil?

- a) No, está terminantemente prohibido acercarse a edificios bajo la normativa europea.
- b) Solo si se hace durante la noche para no alertar a los vecinos.
- c) Sí, es una de las grandes utilidades del sector. Utilizando un UAS equipado con cámara de alta definición o térmica (y zoom óptico si es necesario) se minimizan los riesgos laborales de trabajar en altura.
- d) No, las turbulencias de los edificios estrellarán irremediablemente la aeronave.

63. Si se requiere volar en el entorno de una base aérea militar o instalación de Defensa, ¿qué trámite es obligatorio?

- a) Volar a máxima velocidad para cruzar rápido sin ser detectado por el radar.
- b) No se puede volar bajo ningún concepto, hay que cancelar la misión definitivamente.
- c) Obtener previamente la coordinación aeronáutica o autorización expresa del Estado Mayor del Aire y del Espacio (Ministerio de Defensa), siguiendo los procedimientos publicados.
- d) Avisar a la base militar mediante una llamada telefónica 30 minutos antes de despegar.

64. Para mitigar eficazmente los accidentes, una norma básica al volar en zonas pobladas bajo subcategorías estrictas es establecer un Perímetro de Seguridad en suelo. ¿Cuál es el fin de este perímetro?

- a) Asegurar que ninguna persona ajena e inadvertida sobre los riesgos (no involucrada) pueda acceder bajo la vertical de vuelo, previniendo lesiones graves si el dron cae.
- b) Evitar que los peatones hagan fotos con el móvil a la aeronave.
- c) Proteger las maletas del operador contra robos mientras pilota.
- d) Delimitar la zona para cobrar entrada a los curiosos.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

65. 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.

66. 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.

67. En la gestión de recursos (CRM), establecer una comunicación de 'Circuito cerrado' (Closed-loop communication) vital entre el piloto al mando y su observador visual implica que:

- a) Ambos hablan al mismo tiempo a través de walkie-talkies.
- b) El observador no debe mirar al piloto, solo al dron.
- c) El emisor da una orden (ej. 'avión a las tres en punto'), el receptor repite la frase para confirmar que la escuchó y comprendió, y el emisor valida que la repetición fue exacta.
- d) Solo se comunican si las hélices están totalmente apagadas.

68. ¿Cuál es la causa técnica principal del fenómeno conocido como 'Thermal Runaway' (fuga térmica) en las baterías LiPo?

- a) Un cortocircuito interno (a menudo por daños físicos, perforación o sobrecarga) que genera un aumento incontrolable de la temperatura interna y presión en las celdas, derivando en ignición.
- b) Cargar la batería utilizando un cable USB demasiado corto.
- c) Volar el dron en un día nublado con alta humedad.
- d) Dejar la batería desconectada encima de una mesa de madera.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

69. 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.

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

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

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



QuizVds.it

Plantilla de respuestas

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

01: **C**

02: **A**

03: **C**

04: **C**

05: **A**

06: **C**

07: **B**

08: **B**

09: **B**

10: **B**

11: **B**

12: **A**

13: **A**

14: **B**

15: **A**

16: **B**

17: **A**

18: **A**

19: **A**

20: **B**

21: **B**

22: **B**

23: **A**

24: **B**

25: **A**

26: **B**

27: **D**

28: **A**

29: **A**

30: **C**

31: **C**

32: **B**

33: **A**

34: **B**

35: **A**

36: **B**

37: **A**

38: **C**

39: **B**

40: **C**

41: **C**

42: **C**

43: **C**

44: **C**

45: **B**

46: **C**

47: **B**

48: **A**

49: **B**

50: **B**

51: **B**

52: **C**

53: **A**

54: **C**

55: **A**

56: **B**

57: **C**

58: **C**

59: **B**

60: **B**

61: **B**

62: **C**

63: **C**

64: **A**

65: **A**

66: **B**

67: **C**

68: **A**

69: **B**

70: **C**

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Conocimientos generales de los UAS



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: _____		