

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Restricciones del espacio aéreo



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

01. En radiocomunicaciones de UAS, ¿por qué volar muy bajo respecto al suelo pero a gran distancia horizontal del piloto puede provocar la pérdida prematura del enlace de control (C2 Link)?

- a) Porque el magnetismo del núcleo de la Tierra tira de la señal hacia abajo.
- b) Porque la 'Zona de Fresnel' de las ondas de radio se ve obstruida por el terreno o la vegetación, atenuando y degradando severamente la señal.
- c) Porque las baterías consumen la señal de radio a ras de suelo.
- d) Porque el dron vuela más rápido a baja altitud.

02. En la terminología aeronáutica utilizada en la planificación de vuelos, ¿cuál es la diferencia entre 'Altitud' y 'Altura'?

- a) Son exactamente lo mismo y se pueden usar indistintamente en los planes de vuelo.
- b) La 'Altitud' se mide respecto al nivel medio del mar (AMSL), mientras que la 'Altura' se mide respecto al nivel del suelo o superficie subyacente (AGL).
- c) La Altitud se usa en exclusiva para los drones y la Altura para los aviones comerciales.
- d) Altitud se refiere a la velocidad vertical de ascenso, y Altura a la distancia máxima de alcance horizontal.

03. Si has consumido bebidas alcohólicas recientemente, la normativa aeronáutica europea sobre el pilotaje de un UAS establece que:

- a) Puedes volar siempre que la tasa de alcoholemia sea inferior al límite de conducción de coches (0.25 mg/l).
- b) No debes realizar ninguna tarea como piloto a distancia u observador bajo los efectos del alcohol; la norma general en aviación es 'tolerancia cero'.
- c) Puedes volar siempre que sea un vuelo en la subcategoría A1 (drones pequeños).
- d) Puedes volar si llevas un sistema de prevención de colisiones activado.

04. 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.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Restricciones del espacio aéreo



QuizVds.it

05. Según la normativa sobre Seguros, para volar un dron en España en la Categoría Abierta:

- a) No es necesario asegurar drones pequeños.
- b) El seguro lo proporciona gratuitamente el fabricante.
- c) Es obligatorio contar con una póliza de seguro de responsabilidad civil a terceros o garantía financiera equivalente que cubra los posibles daños causados durante la operación.
- d) Solo se requiere seguro para vuelos comerciales.

06. Al volar en modo VLOS (Visual Line Of Sight), el cerebro humano utiliza pistas visuales para estimar la profundidad y la distancia. ¿Qué ocurre con la percepción visual a medida que el dron se aleja significativamente del piloto?

- a) Se pierde la visión estereoscópica (binocular); la capacidad de juzgar la distancia exacta entre el dron y un obstáculo lejano (como un edificio) se vuelve muy deficiente.
- b) El cerebro compensa la distancia aumentando la saturación de los colores.
- c) La percepción de profundidad mejora porque los ojos se relajan al enfocar al infinito.
- d) El dron se vuelve invisible en menos de 50 metros de distancia.

07. En las especificaciones de un motor sin escobillas (brushless), ¿qué indica el valor 'KV'?

- a) El kilovoltaje máximo que soporta el motor antes de quemarse.
- b) Las revoluciones por minuto (RPM) teóricas que girará el motor por cada voltio de electricidad aplicado sin carga.
- c) El peso del motor medido en kilogramos.
- d) La cantidad de energía cinética que absorbe.

08. En la nomenclatura aeronáutica internacional y las cartas visuales, las letras 'P', 'R' y 'D' designan tres tipos concretos de espacios aéreos restrictivos. Éstos son:

- a) Zona Prohibida (Prohibited), Zona Restringida (Restricted) y Zona Peligrosa (Danger).
- b) Priority, Reserved, Direct.
- c) Public, Ranged, Distance.
- d) Papa, Romeo, Delta.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Restricciones del espacio aéreo



QuizVds.it

09. El 'Principio de Minimización de Datos' establecido en el RGPD exige al operador de drones que:

- a) Comprima los archivos de vídeo en formatos más pequeños para ahorrar espacio en la tarjeta SD.
- b) Los datos personales captados sean adecuados, pertinentes y limitados a lo estrictamente necesario para los fines de la operación de vuelo planificada.
- c) Vuele a la mínima altitud posible para captar menos terreno.
- d) Solamente utilice tarjetas de memoria de baja capacidad.

10. ¿Por qué motivo técnico volar a grandes altitudes topográficas (por ejemplo, despegar en la cima de una alta montaña a 3.000 metros) compromete drásticamente el rendimiento de vuelo del UAS?

- a) Porque el magnetismo polar en las montañas anula el GPS.
- b) Porque la menor densidad del aire (aire 'más fino') provoca que las palas generen menos tracción (sustentación) por cada revolución. Para compensarlo, los motores deben girar a RPM mucho más altas de lo normal, disparando el consumo y agotando la batería más rápido.
- c) Porque las nubes interfieren en el flujo eléctrico de los ESC.
- d) Porque a esa altitud la batería se recarga sola y sobrepasa su voltaje de seguridad.

11. ¿Qué es el U-Space?

- a) Un espacio reservado para drones espaciales o satélites.
- b) Un conjunto de servicios y procedimientos específicos diseñados para garantizar un acceso seguro y eficiente al espacio aéreo para un gran número de UAS, integrándolos con la aviación tripulada.
- c) Una aplicación móvil de EASA para consultar la meteorología.
- d) Una zona de vuelo exclusiva para el entrenamiento de UAS militares.

12. 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 - Restricciones del espacio aéreo



QuizVds.it

13. 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.

14. En España, las infracciones consideradas como 'muy graves' contra el tratamiento de los datos personales (ej. grabar interiores de viviendas y vender el material audiovisual vulnerando la intimidad) prescriben legalmente a los:

- a) 50 años, la sanción de la AEPD te acompañará de por vida.
- b) 6 meses, transcurridos los cuales caduca automáticamente toda deuda.
- c) 3 años, según el régimen estipulado en la Ley Orgánica 3/2018 (LOPDGDD) para las infracciones de carácter muy grave.
- d) 10 años y un día si el dron era de color negro.

15. 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.

16. Sin ningún tipo de autorización previa o coordinación, ¿en qué zonas NO se puede volar un dron en España?

- a) En parques urbanos y jardines botánicos.
- b) Sobre el mar territorial y en las playas, en todo momento del año.
- c) Parques y Reservas Naturales (sin permiso medioambiental), Zonas Prohibidas (P), instalaciones críticas, y espacios aéreos controlados (CTR) fuera de las áreas exentas publicadas.
- d) En propiedades agrícolas o de cultivo privado.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Restricciones del espacio aéreo



QuizVds.it

17. A modo de resumen legal y operativo: Cuando la normativa de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) choca aparentemente con la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) en una operación:

- a) Ambas normativas deben cumplirse de manera complementaria. El cumplimiento de los requisitos aeronáuticos (ej. espacio aéreo) no exime en absoluto de cumplir íntegramente las leyes de privacidad y protección de datos.
- b) La aeronáutica (AESA) tiene siempre prioridad y anula el RGPD.
- c) El piloto puede elegir qué ley le conviene más cumplir.
- d) El Ministerio de Defensa las anula a ambas en todo el territorio.

18. 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'.

19. Antes de iniciar un vuelo, el procedimiento exige verificar las condiciones meteorológicas. Si el manual del dron indica un límite máximo de resistencia al viento de 10 m/s y el pronóstico en la zona es de 12 m/s con ráfagas, ¿qué debes hacer?

- a) Volar exclusivamente a ras de suelo.
- b) Volar sin activar el modo GPS para que el dron no frene.
- c) Cancelar u posponer la operación, ya que superar los límites operativos del fabricante compromete gravemente la seguridad y anula garantías.
- d) Colocar protectores de hélices para darle más estabilidad al dron.

20. 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.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Restricciones del espacio aéreo



QuizVds.it

21. 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.

22. ¿Cuál es el principal proveedor de servicios de navegación aérea y gestión del espacio aéreo en España?

- a) ENAIRE
- b) ENAC
- c) AENA
- d) Ministerio de Educación

23. Una medida básica y sumamente eficaz para proteger la estación de control en tierra (Mando a distancia, tablet o PC) contra el uso no autorizado es:

- a) Establecer contraseñas robustas, utilizar métodos de autenticación biométrica y no dejar nunca el dispositivo de control desatendido ni desbloqueado.
- b) Poner una pegatina oficial de AESA en la parte posterior del mando.
- c) Envolver la tablet en papel de aluminio reflectante.
- d) Volar exclusivamente de noche para no llamar la atención.

24. El sesgo de 'Presión por cumplir' (Get-there-itis) se da en un piloto cuando:

- a) Tiene un deseo incontrolable u obligación autoimpuesta de completar la misión o llegar al objetivo a pesar de que las condiciones meteorológicas, de la aeronave o de seguridad son peligrosas o desaconsejan volar.
- b) Desea aterrizar rápidamente porque la batería está al 10%.
- c) Siente una presión física en los oídos debido a la altitud.
- d) Se apresura a montar las hélices para no perder un tornillo.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Restricciones del espacio aéreo



QuizVds.it

25. A nivel forense digital, se recomienda a los operadores de drones aplicar la 'Minimización de Metadatos' (EXIF). ¿En qué consiste esta práctica de ciberhigiene y privacidad?

- a) En que si no es necesario y justificado para el trabajo final (ej. en rodajes de bodas), se debe desactivar en la cámara del UAS la incrustación oculta de metadatos sensibles como las coordenadas de latitud, longitud, modelo del dron, fecha y hora en el código del archivo fotográfico.
- b) En borrar exclusivamente las fotos que pesan menos de un megabyte para ahorrar tarjeta de memoria.
- c) En subir los vídeos siempre en modo de cámara lenta.
- d) En utilizar un software pirata de vuelo.

26. Las 'Auditorías de Seguridad' (Security Audits) realizadas periódicamente a las empresas operadoras de UAS sirven para:

- a) Evaluar sistemáticamente si los procedimientos informáticos, el control de acceso físico a los drones y la formación del personal son efectivos frente a amenazas malintencionadas.
- b) Comprobar si el operador ha pagado sus impuestos de la renta.
- c) Revisar la calidad artística de los vídeos grabados con el dron.
- d) Contar físicamente cuántas hélices de repuesto hay en el almacén.

27. ¿Qué implica el 'Marcado de Clase CE' (ej. etiqueta C1, C2) detallado en el manual del usuario respecto a las modificaciones de hardware hechas por el piloto?

- a) Que el piloto tiene libertad absoluta para añadir cualquier componente que pese menos de 100 gramos.
- b) Que cualquier modificación estructural o de software no autorizada explícitamente por el fabricante altera el diseño original de seguridad, invalidando el marcado de clase CE y la garantía.
- c) Que el dron ha sido impermeabilizado de fábrica contra lluvias torrenciales.
- d) Que las hélices nunca se romperán.

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

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



29. ¿Cómo podemos definir operativamente una zona TSA o TRA en el espacio aéreo?

- a) Como Zonas Temporalmente Segregadas (TSA) o Áreas Temporalmente Reservadas (TRA), activadas habitualmente para uso militar o actividades específicas, donde el vuelo de drones civiles está prohibido salvo coordinación.
- b) Zonas de aterrizaje seguro y exclusivo para drones en emergencia.
- c) Rutas de vuelo exclusivas para aviones comerciales de pasajeros.
- d) Áreas de tránsito designadas para vuelos de carga nocturnos.

30. ¿Por qué un UAS hexacóptero u octocóptero ofrece mayor redundancia técnica que un cuadricóptero estándar?

- a) Porque consumen menos energía y son más ecológicos.
- b) Porque tienen dos baterías conectadas siempre en paralelo.
- c) Porque si falla un motor en pleno vuelo, el controlador de vuelo a menudo puede compensarlo ajustando la velocidad de los restantes, permitiendo un aterrizaje de emergencia controlado.
- d) Porque pueden volar debajo del agua en caso de lluvia.

31. En la subcategoría A3 (Categoría Abierta), ¿cuál es la prohibición principal respecto a los entornos urbanos?

- a) No se puede volar en zonas residenciales, comerciales, industriales ni recreativas, debiendo mantenerse a una distancia horizontal mínima de seguridad de 150 metros de dichos entornos.
- b) Se puede volar en zonas residenciales, pero exclusivamente durante los fines de semana y festivos.
- c) Se puede volar en ciudad si el dron lleva instalados protectores de hélices.
- d) El vuelo sobre zonas residenciales está permitido en A3 únicamente si la operación dura menos de 5 minutos.

32. Bajo la normativa europea, las operaciones de drones civiles se enmarcan en la Categoría Abierta (Open) únicamente si se cumplen ciertas condiciones clave, entre ellas:

- a) Volar en BVLOS con previa notificación a AESA.
- b) Volar en el interior de Zonas Prohibidas (P) con drones pequeños.
- c) Volar en un espacio aéreo permitido, a una altura máxima de 120 metros (AGL) y manteniendo siempre la aeronave en alcance visual directo (VLOS).
- d) Volar con drones de más de 25 kg en zonas agrícolas.



33. En la transmisión de video FPV y telemetría, ¿qué significa el acrónimo OSD?

- a) On-Screen Display (Muestra en pantalla de los datos vitales del vuelo, como batería, altitud y satélites, superpuestos sobre la imagen de vídeo).
- b) Optical Sensor Device (Dispositivo de sensor óptico).
- c) Over System Damage (Daño por sobrecarga del sistema).
- d) Omnidirectional Signal Director (Director de señal omnidireccional).

34. ¿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.

35. Al usar aplicaciones móviles de vuelo proporcionadas por terceros o por el fabricante, antes de iniciar una operación real debes comprobar que:

- a) Has compartido la transmisión en vivo en tus redes sociales.
- b) El dispositivo móvil o tablet tiene batería suficiente para toda la operación, el brillo es adecuado y la aplicación y firmware están actualizados sin advertencias rojas en la pantalla.
- c) El Bluetooth está activado y conectado al equipo de música del coche.
- d) Tienes auriculares puestos para escuchar la música del simulador.

36. ¿El cumplimiento estricto del RGPD exime al piloto de UAS de cumplir con la Ley Orgánica 1/1982 sobre protección civil del derecho al honor, a la intimidad y a la propia imagen?

- a) Sí, el RGPD anula las leyes nacionales anteriores.
- b) Sí, la protección de datos es la única ley aplicable a las imágenes.
- c) No. Son normativas complementarias. Puedes cumplir el RGPD (anonimizando un rostro) pero vulnerar la intimidad si captas a esa persona en su ámbito privado (ej. su jardín o baño).
- d) Solo exime a los pilotos con licencia comercial.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Restricciones del espacio aéreo



QuizVds.it

37. Al consultar la cartografía oficial de ENAIRE Drones, si localizamos un área circular o cilíndrica rodeando un aeropuerto, de dimensiones definidas para la protección de sus vuelos locales, estamos ante:

- a) Un ATZ (Aerodrome Traffic Zone / Zona de Tránsito de Aeródromo).
- b) Una Zona Prohibida (P) permanente para toda aeronave.
- c) Una Zona Peligrosa (D) para ejercicios de tiro.
- d) Una Región de Información de Vuelo (FIR).

38. En las comunicaciones de tráfico aéreo, ¿qué palabra del alfabeto fonético de la OACI se utiliza para deletrear la letra 'C'?

- a) Charlie.
- b) Coca.
- c) Canada.
- d) Center.

39. El concepto de 'Privacidad desde el Diseño' (Privacy by Design) aplicado a una operación con UAS significa que:

- a) El dron debe tener una carcasa de diseño estético que lo haga amigable.
- b) El piloto debe ocultarse detrás de un muro para no ser molestado.
- c) Se deben integrar medidas técnicas y organizativas para proteger los datos desde el momento mismo en que se planifica la misión y se elige el equipo, y no como un parche a posteriori.
- d) Se prohíbe el uso de drones negros o de colores agresivos.

40. En la evaluación previa del entorno de vuelo, detectar líneas eléctricas de alta tensión es crítico porque:

- a) El dron robará electricidad de la red.
- b) Representan un grave peligro de colisión (los cables son muy difíciles de ver por la cámara) y generan potentes campos electromagnéticos que pueden desorientar la brújula y el GPS del UAS provocando pérdida de control.
- c) Mejoran el alcance de la emisora rebotando la señal.
- d) Atraen magnéticamente al dron forzándolo a aterrizar.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Restricciones del espacio aéreo



QuizVds.it

41. El espacio aéreo diseñado para englobar aeropuertos y proteger el flujo de aeronaves comerciales instrumentales en sus rutas de entrada y salida se conoce como 'Zona de Control', cuyas siglas son:

- a) CTR (Control Region).
- b) FIR (Flight Information Region).
- c) ATZ.
- d) UAS Zone.

42. Al consultar la cartografía aeronáutica (ENAIRE Drones o AIP España), ¿es posible determinar visualmente una altitud estándar general para los LÍMITES VERTICALES de los espacios aéreos restringidos o CTR?

- a) No. Es necesario consultar la información detallada de la publicación aeronáutica (AIP/ENAIRE) ya que cada zona tiene sus propios límites verticales definidos (ej. de SFC a 2000 ft AMSL).
- b) Sí, todas las zonas peligrosas limitan exactamente a 120 metros de altura.
- c) Sí, todas parten del nivel del suelo (SFC) y alcanzan de forma estándar los 1000 pies de altura.
- d) Las restricciones aéreas solo aplican de noche, por lo que no importa la altitud.

43. El sentido biológico de la audición del piloto, aunque a menudo ignorado frente a la visión, es importante de manera crítica en las operaciones al aire libre porque:

- a) Permite escuchar las órdenes verbales de AESA a través de la emisora.
- b) Ayuda a conocer la temperatura exacta de los motores brushless.
- c) Permite detectar amenazas dinámicas omnidireccionales (fuera del campo visual de 120 grados), como el acercamiento por la espalda de un avión o helicóptero de rescate, e identificar gritos de advertencia del personal en tierra.
- d) Evita el efecto de inercia del sueño provocado por las hélices.

44. ¿Qué ocurre con el peso de la batería y la cámara a la hora de determinar el MTOM (Masa Máxima de Despegue) legal de un UAS?

- a) Ambos elementos deben sumarse al peso vacío del dron. El MTOM es la masa total de la aeronave en el momento exacto de despegar, incluyendo todas las cargas útiles y baterías.
- b) Las baterías no se cuentan porque se agotan en vuelo.
- c) La cámara de fábrica no computa, solo las baterías.
- d) El MTOM es un dato fijo que jamás puede superar los 250g.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Restricciones del espacio aéreo



QuizVds.it

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

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

46. Las operaciones de UAS de Categoría CERTIFICADA demandan requisitos de aviación civil clásica. Esto exige obligatoriamente:

- a) Una Declaración de Operador UAS básica y un examen online gratuito.
- b) La Certificación del diseño/aeronavegabilidad del UAS, la Certificación oficial del operador y la expedición de una licencia aeronáutica formal para el piloto a distancia.
- c) Obtener únicamente la certificación de la baliza de Remote ID.
- d) Volar acompañado de un ingeniero aeronáutico colegiado.

47. En el marco de ataques a la confidencialidad, un ataque de 'Eavesdropping' (Escucha clandestina / Sniffing) sobre el enlace de telemetría sin cifrar del UAS permite al ciberdelincuente:

- a) Detener bruscamente los rotores en el aire.
- b) Cambiar el idioma y la configuración de la cámara en vuelo.
- c) Interceptar, leer y recopilar de manera totalmente pasiva y silenciosa todos los datos sensibles del vuelo (coordenadas de la base, altitud, rutas, nivel de batería), sin alterar la aeronave ni ser detectado por el piloto.
- d) Incendiar las baterías del mando a distancia de forma remota.

48. Si consultas ENAIRE Drones y comprobas que tu zona de vuelo está afectada por un CTR (Espacio Aéreo Controlado) y al mismo tiempo por una ZEPA (protección de aves):

- a) El CTR anula la ZEPA, solo coordinas con la torre de control del aeropuerto.
- b) La ZEPA anula al CTR y debes pedir permiso solo de medio ambiente.
- c) Debes cumplir las restricciones de AMBAS zonas geográficas. Es decir, requerirás la coordinación aeronáutica ATS y además el permiso de la autoridad medioambiental competente.
- d) Ninguna de las dos, la Categoría Abierta europea exime de ambas restricciones.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Restricciones del espacio aéreo



QuizVds.it

49. El Observador del Espacio Aéreo o 'Visual Observer' (VO) es una persona designada que se posiciona junto al piloto a distancia para:

- a) Ayudar al piloto a mantener el UAS en alcance visual (VLOS) y escanear el cielo para detectar aeronaves tripuladas y evitar colisiones.
- b) Tomar el control del radiocontrol si la batería baja del 10%.
- c) Grabar vídeos de la operación con una cámara externa para el registro de AESA.
- d) Distraer a los transeúntes para que no miren al dron.

50. El operador de un dron debe implementar medidas de seguridad organizativas para proteger los datos captados. Una de las más básicas es:

- a) Subir todo el contenido automáticamente a un foro público.
- b) Guardar las tarjetas SD en el congelador.
- c) Extraer las tarjetas SD y almacenarlas en un lugar seguro (bajo llave), utilizar contraseñas fuertes en los equipos informáticos y, de ser posible, cifrar los discos de almacenamiento.
- d) Entregar copias gratuitas a cualquier vecino que lo solicite.

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

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

52. En un informe meteorológico de aeródromo (METAR), si se reporta una ausencia total de nubes y excelente visibilidad, el código utilizado es frecuentemente:

- a) OVC (Overcast).
- b) CAVOK (Ceiling and Visibility OK) o SKC (Sky Clear).
- c) BKN (Broken).
- d) FG (Fog / Niebla densa).

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Restricciones del espacio aéreo



QuizVds.it

53. A nivel cibernético e internacional, la red de satélites civiles de posicionamiento (como GPS o GLONASS) es intrínsecamente vulnerable a ataques de falsificación u obstrucción debido a que:

- a) Las antenas de los satélites en el espacio se apagan automáticamente durante la noche.
- b) Las señales civiles llegan a la superficie con muy baja potencia electromagnética y carecen de cifrado de autenticación (no están encriptadas), siendo relativamente fáciles de anular (Jamming) o suplantar (Spoofing).
- c) Los satélites transmiten señales de humo indetectables.
- d) La gravedad de la luna perturba invariablemente los códigos binarios.

54. Si el piloto a distancia tiene síntomas evidentes de hipoglucemia (nivel bajo de azúcar en la sangre), como temblores, debilidad o confusión, la actitud de seguridad operacional correcta es:

- a) Activar el modo RTH y sentarse en el suelo a mirar la pantalla.
- b) Continuar volando pero a una altura menor a 10 metros.
- c) Aterrizar el dron de inmediato de forma segura, suspender la operación y buscar alimento y descanso, ya que las capacidades cognitivas están deterioradas.
- d) Delegar los mandos a un transeúnte mientras se busca comida.

55. Para salvaguardar la confidencialidad y robustez del enlace C2 (Command and Control), la técnica de modulación FHSS (Frequency Hopping Spread Spectrum) incorporada en el dron proporciona:

- a) Una mejora estética en el color del video.
- b) La emisión exclusiva en canales analógicos libres.
- c) Resistencia a las interferencias y enorme dificultad para que un atacante sintonice o intercepte la señal, ya que el sistema salta de forma pseudoaleatoria y rapidísima entre múltiples frecuencias.
- d) Aumento del peso del dron debido a las múltiples antenas de cobre.

56. Dentro de los requisitos de formación EASA, ¿es obligatorio poseer un certificado médico oficial aeronáutico (ej. LAPL o Clase 1/2/3) para operar en la Categoría Abierta?

- a) Sí, se exige un examen psicotécnico superado anualmente.
- b) No, la Categoría Abierta no requiere evaluación médica aeronáutica específica, pero la ley establece que el piloto no debe volar bajo fatiga extrema o efectos de sustancias que mermen sus capacidades.
- c) Sí, solo si el dron pesa más de 900 gramos (C2).
- d) Solo se requiere un examen auditivo emitido por un médico de cabecera.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Restricciones del espacio aéreo



QuizVds.it

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

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

58. A nivel médico aeronáutico, los medicamentos que contienen sustancias depresoras del sistema nervioso central (como relajantes musculares, tranquilizantes o fuertes analgésicos):

- a) Están recomendados para calmar los nervios del piloto antes de un examen práctico.
- b) Son absolutamente incompatibles con la seguridad del vuelo, ya que retardan el tiempo de reacción, inducen somnolencia y alteran la percepción espacial.
- c) Solo afectan si se combinan con agua con gas.
- d) Pueden consumirse sin problema si el piloto es joven y sano.

59. De acuerdo con los estándares internacionales, la 'Concienciación en Ciberseguridad y Protección' (Security Awareness) inculcada al personal de una operadora de drones representa:

- a) Una pérdida de tiempo operativo que solo interesa a las aseguradoras.
- b) La primera, más crítica y efectiva barrera de defensa humana o escudo corporativo ('Human Firewall') para detectar amenazas físicas, abortar ataques de ingeniería social o frenar intentos de suplantación (Phishing).
- c) Un curso que solo deben realizar los ingenieros informáticos de la empresa.
- d) Una práctica exclusiva de las aerolíneas militares.

60. En el sector de la seguridad perimetral, algunos operadores utilizan drones con cámaras 'simuladas' (falsas o de carcasa de plástico vacía) solo con fines disuasorios. Según la AEPD:

- a) Están obligados a pedir el consentimiento al igual que si grabaran.
- b) Deben tener el logotipo del fabricante en ambos laterales de la nave.
- c) Al no captar ni tratar datos reales, el RGPD no aplica, aunque la apariencia de videovigilancia puede causar intimidación y tener consecuencias en otros ámbitos legales.
- d) Es un delito de espionaje penado con cárcel.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Restricciones del espacio aéreo



QuizVds.it

61. ¿Qué gran beneficio operativo aporta a un piloto a distancia la aplicación del marco normativo europeo de drones (EASA)?

- a) La interoperabilidad: el registro de operador y los certificados de formación obtenidos en un Estado miembro (ej. España) son totalmente válidos para volar en cualquier otro país de la Unión Europea.
- b) La exención de tener que pagar seguros de responsabilidad civil.
- c) La posibilidad de volar drones comerciales sin límite de peso ni altura.
- d) Que los drones ya no necesitan usar el sistema GPS.

62. Si una productora (Responsable) contrata a un piloto freelance (Encargado) para grabar un anuncio, ¿qué documento formal es indispensable según el Art. 28 del RGPD?

- a) Un 'Contrato de Encargo del Tratamiento' que estipule las instrucciones precisas sobre cómo el piloto debe tratar los datos, medidas de seguridad y la obligación de destruirlos o devolverlos al finalizar.
- b) Un acuerdo verbal de confidencialidad.
- c) Un certificado de seguro de vida del piloto.
- d) Un permiso de la Sociedad General de Autores.

63. A pesar de que los UAS comerciales avanzados cuentan con recepción de sistemas GNSS (GPS/Galileo), a nivel de programación interna, los controladores de vuelo siempre confían y priorizan los datos de este otro minúsculo sensor de la placa base para conocer y mantener los cambios finos de altitud vertical (Z-axis). ¿Cuál es?

- a) La cámara de grabación 4K.
- b) El magnetómetro tridimensional.
- c) El barómetro de precisión, debido a que su capacidad para medir fluctuaciones microscópicas de la presión estática del aire es matemáticamente más inmediata, resolutive y constante para cambios verticales milimétricos que la geometría triangular vertical fluctuante del GPS.
- d) El sensor de temperatura de la batería de litio.

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

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

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Restricciones del espacio aéreo



QuizVds.it

65. ¿Bajo qué condiciones es posible operar un UAS en Categoría Abierta sin necesidad de tramitar una coordinación aeronáutica o autorización de AESA?

- a) Únicamente en espacios de vuelo indoor (interiores cerrados).
- b) Fuera de las Zonas Geográficas de UAS que requieran coordinación (consultables en ENAIRE Drones), manteniendo siempre el vuelo en VLOS y sin superar la altura máxima legal de 120 metros AGL.
- c) Hasta una altura máxima de 120 metros AGL, ignorando las restricciones aéreas si el dron se considera un juguete (menos de 250g).
- d) Exclusivamente en los campos de vuelo homologados para aeromodelismo.

66. ¿Cuál es la función principal del manual AIP (Aeronautical Information Publication)?

- a) Proporcionar toda la información oficial aeronáutica, límites, rutas, normas de tránsito y zonas restringidas, útil para una correcta planificación del vuelo.
- b) Publicar mensualmente las sanciones y multas impuestas por la policía a los pilotos a distancia.
- c) Sustituir a la aplicación meteorológica del móvil proporcionando datos de precipitación.
- d) Listar los modelos de drones homologados y certificados por AESA.

67. En caso de una emergencia en vuelo, el orden universal de prioridades para la gestión de la carga de trabajo y el pilotaje seguro es:

- a) 1. Volar la aeronave (Aviate). 2. Navegar (Navigate). 3. Comunicar (Communicate).
- b) 1. Comunicar. 2. Navegar. 3. Volar.
- c) 1. Grabar vídeo. 2. Aterrizar. 3. Llamar a la policía.
- d) 1. Navegar al RTH. 2. Soltar el mando. 3. Esperar.

68. 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.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Restricciones del espacio aéreo



QuizVds.it

69. 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.

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

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

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Restricciones del espacio aéreo



QuizVds.it

Plantilla de respuestas

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

01: **B** _____

02: **B** _____

03: **B** _____

04: **C** _____

05: **C** _____

06: **A** _____

07: **B** _____

08: **A** _____

09: **B** _____

10: **B** _____

11: **B** _____

12: **B** _____

13: **B** _____

14: **C** _____

15: **B** _____

16: **C** _____

17: **A** _____

18: **B** _____

19: **C** _____

20: **A** _____

21: **A** _____

22: **A** _____

23: **A** _____

24: **A** _____

25: **A** _____

26: **A** _____

27: **B** _____

28: **A** _____

29: **A** _____

30: **C** _____

31: **A** _____

32: **C** _____

33: **A** _____

34: **C** _____

35: **B** _____

36: **C** _____

37: **A** _____

38: **A** _____

39: **C** _____

40: **B** _____

41: **A** _____

42: **A** _____

43: **C** _____

44: **A** _____

45: **B** _____

46: **B** _____

47: **C** _____

48: **C** _____

49: **A** _____

50: **C** _____

51: **B** _____

52: **B** _____

53: **B** _____

54: **C** _____

55: **C** _____

56: **B** _____

57: **C** _____

58: **B** _____

59: **B** _____

60: **C** _____

61: **A** _____

62: **A** _____

63: **C** _____

64: **B** _____

65: **B** _____

66: **A** _____

67: **A** _____

68: **A** _____

69: **B** _____

70: **B** _____

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Restricciones del espacio aéreo



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: _____		