



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General
de Aeronáutica Civil

TEMARIO DE EXAMEN RPAS

I REGLAMENTO DEL AIRE

1. ¿Qué es un Plan de Vuelo?

Se define como la información respecto a un vuelo proyectado o parte del mismo

2. ¿Qué es el AIP?

Aeronautical information publication – publicación de información para la navegación aérea.

3. ¿Cuál es la definición de una RPA?

Remotely piloted aircraft – aeronave controlada de forma remota

4. ¿Qué función cumple la DGAC?

Es la entidad que ejerce la autoridad aeronáutica civil en el país.

5. ¿A qué legislación están sujetos los sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS)?

DGAC SUJETAS A LEGISLACION AERONAUTICA VIGENTE DEL PERU

6. ¿Qué es un Área Natural Protegida?

Espacio del territorio nacional expresamente reconocido y declarado como tal para conservar la diversidad biológica

7. ¿A qué se denomina “Zona Peligrosa”?

Espacio aéreo de dimensiones definidas en el cual pueden desplegarse en determinados momentos actividades peligrosas para el vuelo de las aeronaves

8. ¿A qué se denomina “Zona Restringida”?

Espacio aéreo de dimensiones definidas sobre el territorio o las aguas jurisdiccionales de un estado, dentro del cual está prohibido el vuelo de las aeronaves.

9. ¿A qué se denomina “Zona Urbana”?

Espacio aéreo donde habita una población que cuenta con una red de servicios básicos, tales como alumbrado público o servicios de agua potable

10. ¿A qué se denomina “Operación con Visibilidad Directa”?

Operación en la cual la tripulación remota mantiene contacto visual directo con la aeronave para dirigir su vuelo.

11. Significado de RPA

Aeronave pilotada a distancia

12. Significado de RPAS

Sistema de aeronaves pilotadas a distancia

13. Significado de NOTAM

Notice to airmen – información para aviadores

14. Definición de tiempo nocturno

Tiempo entre el final del crepúsculo civil vespertino y el inicio del crepúsculo civil matutino.

15. ¿Cuál es la autoridad final con respecto a la operación de una aeronave?



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General
de Aeronáutica Civil

Piloto al mando de la aeronave

16. ¿En quién reside de manera primordial la responsabilidad de garantizar que una aeronave recibe mantenimiento de condición aeronavegable?

Es el propietario u operador

II PARAMETROS DE VUELO

17. Diferencia entre QFE y QNH.

QFE: presión atmosférica en un punto de la corteza terrestre

QNH: presión a nivel del mar, deducida de la existente en el aeródromo

18. ¿Cuánto es 29.92 Pulgadas en Hectopascales?

1013.25 hectopascales

19. Diferencia entre altitud y altura.

Altitud: distancia vertical entre la aeronave y el nivel medio del mar.

Altura: distancia vertical entre la aeronave y un punto en la corteza terrestre.

20. ¿Qué es Viento Relativo?

Es el flujo de aire que pasa por un objeto en virtud de la velocidad entre el aire y el Objeto

21. ¿Qué sentido tiene la trayectoria de vuelo respecto al Aire?

Opuesta

22. El Aire tiene viscosidad

Si

23. ¿La velocidad de pérdida disminuye a medida que el peso aumenta?

No, esta aumenta a medida que el peso aumente

24. ¿Qué es el altímetro?

Es un barómetro que muestra los cambios de presión traducidos en altitud, normalmente pies.

25. ¿Qué es la presión atmosférica?

Es la fuerza por unidad de aire que ejerce el aire sobre la superficie terrestre

26. ¿Cómo se define la altura?

Distancia vertical entre la aeronave y un punto en la superficie terrestre

27. ¿Qué es la velocidad aérea indicada?

Es la velocidad leída/obtenida directamente del indicador de velocidad aérea velocímetro.

28. ¿Qué se puede usar para ayudar a cumplir con los parámetros visuales y evitar potenciales peligros?

VINOCULARES

29. Ninguna persona podrá operar un RPAS en proximidad de personas u obstáculos, debiendo mantener una separación vertical del RPA:

20V-30H

30. El peso máximo de despegue de tu RPA es:

25KG

31. Qué es una Zona Restringida?



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General
de Aeronáutica Civil

Espacio aéreo de dimensiones definidas sobre el territorio o las aguas jurisdiccionales de un estado, dentro del cual está prohibido el vuelo de las aeronaves.

32. La información de tiempo crítico sobre los aeropuertos y los cambios que afectan el sistema nacional de espacio aéreo son proporcionados por
ATSP/TAF

III PRINCIPIOS DE VUELO

33. ¿Qué es la Resistencia?

Es la fuerza que sufre un cuerpo al moverse a través del aire.

Es la fuerza que se opone al empuje(AVANZE DEL AIRE)

34. ¿Qué es la Sustentación?

Es una fuerza artificial positiva, que actúa hacia arriba generando elevación de la aeronave.

35. ¿A qué fuerza se opone la sustentación?

36. ¿Qué es la resistencia por fricción?

Es la que se forma debido a la viscosidad del aire, que, al pasar por las superficies de la aeronave, se adhieren a este.

37. ¿Cómo afecta que las superficies de la aeronave sean más lisas, con respecto a la resistencia por fricción?

Mientras las superficies de la aeronave sean mas lisas la resistencia por fricción disminuirá.

38. ¿En qué consiste la resistencia de forma?

Es la que se opone al aire, al paso de los objetos a través de el

39. ¿Cómo se denominan la resistencia por fricción y la resistencia de forma?

Resistencia parasita.

40. ¿De quién es única tarea durante una operación UAS de informa cualquier peligro potencial al resto de la tripulación?

OBSERVADORR VISUAL

41. Lo más peligroso de una entrada en pérdida puede ser

42. ¿Qué es una zona peligrosa? **REPETIDA**

43. ¿Qué publicación contiene una explicación de las señales y marcas del aeropuerto?

IV OPERACIONES DE RPAS

44. Limitaciones de Operación de un RPAS LEER NTC

Sin antes haber realizado una inspección de pre-vuelo para determinar que el RPAS se encuentra en condiciones seguras para operar

- 45. La operación de un RPAS en zonas urbanas podrá autorizarse excepcionalmente a los RPA con un peso máximo de despegue de:**



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General
de Aeronáutica Civil

Peso máximo de hasta 6kg equipados con paracaídas.

46. La operación de un RPAS en zonas urbanas podrá autorizarse excepcionalmente a los RPA sólo en los siguientes casos:

Entidades gubernamentales.

Entidades privadas contratadas por entidades gubernamentales.

Entidades privadas que presten servicio declarados de interés público

Cuerpo general de bomberos voluntarios.

47. ¿En qué casos la DGAC podría autorizar las operaciones RPAS en zonas urbanas?:

48. ¿Cuáles son las únicas operaciones de RPAs en zonas urbanas que pueden ser autorizadas sin tener que presentar un análisis de riesgo?

Todas las operaciones a excepción del cuerpo general de bomberos e INDECI en actividades de búsqueda y salvamento

49. ¿Cuáles son los requisitos para las operaciones de RPAS para fines aerodeportivos o recreativos?

-2KG

50. ¿Quién es el máximo responsable de identificar los peligros y tomar medidas (o intervenir cuando otra persona manipula los controles) para garantizar la seguridad del vuelo?

PILOTO REMORTO AL MANDO

51. Después de pasar un frente cálido, la visibilidad es:

CONDENSACION Y FORMACION DE NUBES

V NAVEGACIÓN

52. Para efectos de la navegación se utiliza:

La planificación, que incluye trazar un curso, seleccionar puntos de chequeo, medir distancias, obtener información meteorológica

53. ¿Qué son las coordenadas geográficas?

Es el punto imaginario donde convergen la longitud y la altitud de un lugar

Son los ángulos, medidos en grados, minutos de arco y segundo de arco.

54. ¿Cuántas millas terrestres hay en 280 millas náuticas?

280 X 1.16 = 324.8

55. La Altitud de Presión corregida por la temperatura es:

Altitud de densidad

56. ¿Cómo se define una Milla Náutica?

Un minuto de arco del ecuador y cualquier meridiano

Es una unidad de longitud empleada en la navegacion aérea

57. La Velocidad Indicada corregida por errores de instalación se conoce como:

Velocidad aérea calibrada (CAS)

58. ¿En cuantos meridianos está dividida la esfera terrestre?

360



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General
de Aeronáutica Civil

59. ¿Cómo se expresan las coordenadas geográficas de un punto?

Es el punto imaginario donde convergen la longitud y la altitud de un lugar

Son los ángulos, medidos en grados, minutos de arco y segundo de arco

Un punto situado en el espacio, determinado por un valor

60. ¿Qué es un meridiano?

Círculos mayores de longitud.

61. ¿Qué es un paralelo?

Es la distancia angular de un punto de la tierra con respecto al ecuador

62. ¿Cómo se llama la velocidad resultante después de corregir el efecto del viento en el vuelo?

Velocidad en tierra

63. ¿Cuántas millas náuticas hay en 300 millas terrestres?

$300 / 1.16 = 224.1$

64. Diferencia entre Curso y Rumbo

Curso: es la línea dibujada del punto A al punto B

Rumbo: Dirección magnética a la cual apunta la nariz de la aeronave

65. ¿Cuál es el ámbito de aplicación de la norma para Operaciones de Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia?

Dentro de los límites del territorio peruano

66. ¿Qué hacer si se pierde contacto visual con el vehículo o sistema aéreo piloteado a distancia?

Si tiene sistema de guiado automático por gps activarlo inmediatamente para regresar al punto de partida o alcance un punto donde se tenga nuevamente contacto visual y se retome el control manual.

67. ¿Qué hacer si le queda poca autonomía?

Planificar los vuelos a realizar teniendo en cuenta la distancia y tiempos necesarios para la operación previendo autonomía remanente para regresar a la base o proceder a un aterrizaje controlado.

68. ¿Qué hacer si se pierde contacto visual con el vehículo o sistema aéreo piloteado a distancia y no se logra recuperar el mismo?

Verificar de acuerdo a la planificación del vuelo donde puede estar dándole indicación de retorno a base o a tomar altura para evitar obstáculos, informar inmediatamente a la autoridad aeronáutica competente si no logramos recuperarlo.

VI METEOROLOGIA RPAS:

69. La Niebla se forma cuando:

Las nubes están muy bajas

70. La cantidad de vapor de agua que puede contener el aire depende de:

De su temperatura

71. Las nubes, neblina o rocío siempre deben su origen a:

Por la condensación de vapor de agua.

72. La presencia de granizo sobre la superficie es un indicativo de la existencia de:



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General
de Aeronáutica Civil

Existe una inversión térmica con lluvia congelada a una altitud considerable

73. ¿Dónde se suscita el viento cortante?

En todas las direcciones y en todas las altitudes

74. ¿Qué condiciones son necesarias para la formación de tormentas?

Alta Humedad

Fuerza impulsadora

Aire inestable

75. ¿Qué fenómeno meteorológico suele estar asociado a una tormenta?

Vientos ascendentes y descendentes

Inestabilidad del aire

Lluvia

76. Existe alguna diferencia entre niebla y neblina:

Radica en su densidad

77. ¿Por qué se originan los vientos?

Diferencias de presiones

78. ¿Por qué se origina la brisa marina?

Por efecto de las diferencias del calentamiento y enfriamiento que experimenta la tierra y las masas de agua

79. La presión atmosférica depende de:

80. Durante el paso de un frente frío, el viento

VELOCIDAD + 80KM/H

81. ¿Cómo se realiza la formación de las nubes?

Por enfriamiento del aire húmedo.

82. ¿Cómo deletrearía la palabra ALTITUD según el alfabeto internacional de radiocomunicaciones?

83. Cada proceso físico del clima va acompañado o es el resultado de un

84. ¿Cuáles son las características de una masa de aire húmedo inestable?

85. ¿Qué fenómeno climático señala el comienzo de la etapa madura de una tormenta eléctrica?

86. ¿Qué condiciones son necesarias para la formación de tormentas eléctricas?

87. ¿Qué es un espacio aéreo segregado?

Un espacio aéreo de dimensiones específicas asignado a usuarios específicos para uso exclusivo

88. Se define como ráfaga

al valor máximo de la intensidad del viento cuando no es constante

89. El aire está saturado cuando

no admite mayor cantidad de vapor de agua.

90. La temperatura a la cual se alcanza el punto de saturación del vapor de agua, se denomina

PUNTO DE ROCIO



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General
de Aeronáutica Civil

91. ¿Qué son los núcleos de condensación?

Partículas de la atmósfera en suspensión, sobre las cuales se forman las gotas de agua

92. La nube más peligrosa para el vuelo es

CUMULONIMBOS

93. ¿Cuál es la presión de la Atmósfera Estándar a nivel del mar?

1013.25 HPA

94. Nivel de condensación es:

La altitud a la cual el vapor de agua alcanza su punto de rocío.

95. ¿Qué es necesario para que se produzca precipitaciones?

AIRE SATURADO

96. Después del paso de un frente frío, la visibilidad es:

BUENA

97. Las nubes bajas, desde cerca del suelo hasta 2.000 metros, son

Strato (St)-Strato Cumulo (Sc)-Nimbo Strato (Ns).

98. Las corrientes de aire en la etapa de desarrollo de una tormenta, son:

ASCENDETES

VII FACTORES HUMANOS, RPAS:

99. ¿Se puede eliminar el error humano?

No, pero debemos prepararnos para fallar lo menos posible

100. ¿Puedo operar una aeronave si estoy sufriendo de alguna dolencia física?

No, interfiere con la operación de un RPA

101. ¿Es conveniente que el piloto tenga un exceso de confianza en el manejo del RPA?

No

102. ¿Qué es la complacencia hacia la tecnología?

Cuando dependemos de la tecnología y creemos que ello puede compensar nuestra falta de conocimientos.

103. La importancia de detectar las reacciones fisiológicas frente a una situación extrema tiene como objetivo:

Tiene por objeto evaluar lo que nos está ocurriendo y determinar conductas que nos permitan aliviar o controlar la reacción.

104. Respecto a la privacidad de las personas, no está permitido:

Grabar a personas sin su consentimiento.

Entrar o volar sobre propiedad privada.

105. ¿Cuál es la premisa básica para enfrentar el tema del error?

El error es constitutivo de la naturaleza humana

106. ¿Cuál es la principal diferencia entre la alerta y la atención?

Alerta: es un estado en el cual tu concentración no se enfoca en una sola cosa, adoptas una actitud vigilante y estas pendiente a todo a tu alrededor para garantizar una operación segura.

Atención: es un proceso conductual y cognitivo de concentración selectiva, mientras que se ignoran otros aspectos perceptibles.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General
de Aeronáutica Civil

107. ¿Cuáles son los síntomas fácilmente observables a simple vista de un cuadro de estrés?

108. Las anfetaminas:

VIII NORMATIVIDAD

109. ¿Qué número de Norma Técnica Complementaria norma las operaciones de Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia?

Ntc 001 – 2015

110. ¿Quién es la entidad responsable de controlar el uso de un RPAS en el Perú se realice en el ámbito de la ley y la seguridad?

DGAC

111. ¿A quién es aplicable esta NTC?

A todas las operaciones de uso civil otra diferente a la de uso recreativo

112. ¿A quién no es aplicable esta NTC?

FFAA, policía nacional y de uso recreativo

113. ¿Qué debe hacer todo propietario de un RPAS ante la DGAC?

REGISTRALO

114. ¿Qué Dirección de la DGAC otorga al operador la Tarjeta de registro del RPAS?

Dirección de certificaciones y autorizaciones de la DGAC

115. ¿Dónde será tramita la Acreditación transitoria del operador/piloto de RPAS?

Será tramitada ante la coordinación técnica de licencias de la dirección de certificaciones y autorizaciones de la DGAC

116. ¿Quién debe contar con una autorización para operar un RPAS?

Toda persona natural o jurídica u organización que opere un sistema de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS) para uso diferente a la práctica Aero deportiva o recreativa, debe contar con una licencia de operador/piloto que es otorgada por la DGAC.

117. ¿El Apéndice "A" de esta NTC se refiere a?

Registro de datos de rpas

118. ¿El Apéndice "B" de esta NTC se refiere a?

Declaración jurada de solicitud de acreditación

119. ¿El Apéndice "C" de esta NTC se refiere a?

Responsabilidad solidaria

120. ¿Pueden ser menores de edad los operadores Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia con fines recreativos o deportivos?

No, es a partir de los 18 años de edad.

121. ¿Es obligatorio toda persona que opere o pilotee a distancia un RPAS para usos diferentes a la práctica Aero deportiva o recreativa cuente con una póliza de seguro?

SI

122. Los seguros a contratar por un operador un RPAS para usos diferentes a la práctica Aero deportiva o recreativa, ¿qué tipo de cobertura tendrán?



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General
de Aeronáutica Civil

La cobertura mínima será de 10 UITs, pudiendo el propietario y/o operador del RPAS asegurar por un monto superior de acuerdo a la evaluación y consideración del análisis de riesgo

123. Se recomienda a los pilotos de los vehículos o sistemas aéreos piloteados a distancia que posean luces de navegación encenderlas

124. En relación a la proximidad de las personas, ninguna persona podrá operar un RPAS: Mayor de 20 metros y horizontal mayor de 30 metros, en relación a cualquier obstáculo.

125. En relación al tiempo de la operación, ninguna persona podrá operar un RPAS: +1HORA CONTINUADA

126. En relación al manual del fabricante, ninguna persona podrá operar un RPAS Sin contar con el manual del fabricante del RPAS

127. Para control de peligro aviario, el explotador del aeródromo y que deberá contener como mínimo las siguientes previsiones:

128. La operación de un RPAS en zonas urbanas podrá autorizarse excepcionalmente a los RPA con un peso máximo de despegue:
6kg