

TEMA: 0834 Lic\_Piloto PRI-A - Meteorología

<b>COD_PREG:</b>	<b>PREGUNTA:</b>	<b>RPTA:</b>
PREG20103174	¿Por qué se considera que la escarcha reviste un riesgo para el vuelo?	C
<b>OPCION A:</b>	La escarcha cambia la forma aerodinámica básica del perfil aerodinámico, reduciendo por tanto la sustentación.	
<b>OPCION B:</b>	La escarcha reduce la velocidad del flujo de aire sobre los perfiles aerodinámicos, incrementando por ello la efectividad en el control.	
<b>OPCION C:</b>	La escarcha frena el flujo uniforme de aire sobre las alas, reduciendo por ello la capacidad de sustentación.	
<b>OPCION D:</b>		
PREG20103175	¿Cómo afecta la escarcha a las superficies de sustentación de un avión en el despegue?	A
<b>OPCION A:</b>	La escarcha puede impedir que el avión se eleve a la velocidad normal de despegue.	
<b>OPCION B:</b>	La escarcha hará variar la combadura del ala, incrementando la sustentación en el despegue.	
<b>OPCION C:</b>	La escarcha puede hacer que el avión se eleve con un ángulo de ataque bajo a una velocidad aérea indicada más baja.	
<b>OPCION D:</b>		
PREG20103176	Las condiciones necesarias para la formación de nubes cumulonimbus son una acción de elevación y	B
<b>OPCION A:</b>	aire inestable que contiene un exceso de núcleos de condensación.	
<b>OPCION B:</b>	aire inestable y húmedo.	
<b>OPCION C:</b>	aire estable o inestable.	
<b>OPCION D:</b>		
PREG20103177	¿Qué característica suele asociarse a la etapa cumulus de una tormenta?	B
<b>OPCION A:</b>	Nube en desplazamiento.	
<b>OPCION B:</b>	Deriva ascendente continua.	
<b>OPCION C:</b>	Relampagueo constante.	
<b>OPCION D:</b>		
PREG20103178	¿Qué fenómeno meteorológico señala el inicio de la etapa de maduración de una tormenta?	B
<b>OPCION A:</b>	Apariencia de cima.	
<b>OPCION B:</b>	Precipitación que empieza a caer.	
<b>OPCION C:</b>	Máximo régimen de crecimiento de las nubes.	
<b>OPCION D:</b>		
PREG20103179	¿Qué condiciones son necesarias para la formación de tormentas?	A
<b>OPCION A:</b>	Alta humedad, fuerza impulsora, y condiciones inestables.	
<b>OPCION B:</b>	Alta humedad, alta temperatura, y nubes cumulus.	

---

**OPCION C:** Fuerza impulsora, aire húmedo, y gran cubierta de nubes.  
**OPCION D:**

---

PREG20103180 ¿Qué etapa se ve caracterizada en forma predominante por las derivas descendentes durante el ciclo vital de una tormenta? B

**OPCION A:** De cumulus.  
**OPCION B:** De disipación.  
**OPCION C:** De maduración.  
**OPCION D:**

---

PREG20103181 Las tormentas alcanzan su mayor intensidad durante la A

**OPCION A:** etapa de maduración.  
**OPCION B:** etapa de deriva descendente.  
**OPCION C:** la etapa de cúmulo.  
**OPCION D:**

---

PREG20103182 Las tormentas que suelen representar el máximo riesgo para la aeronave son las A

**OPCION A:** tormentas de líneas de turbonada.  
**OPCION B:** tormentas de estado estable.  
**OPCION C:** tormentas de frente cálido.  
**OPCION D:**

---

PREG20103183 A una banda, ajena a un frente, angosta, de tormentas que se desarrollan con frecuencia delante de un frente frío, se le conoce como B

**OPCION A:** un sistema previo a un frente.  
**OPCION B:** línea de turbonada.  
**OPCION C:** línea seca.  
**OPCION D:**

---

PREG20103184 ¿Qué fenómeno atmosférico riesgoso se podría esperar en la aproximación al aterrizaje si existe tormenta eléctrica en la cercanía de un aeropuerto en el cual planea aterrizar? B

**OPCION A:** Estática por precipitación.  
**OPCION B:** Turbulencia de viento cortante.  
**OPCION C:** Lluvia estable.  
**OPCION D:**

---

PREG20103185 ¿Qué condición de vuelo debe intentar mantener el piloto al encontrar turbulencia severa? C

**OPCION A:** Altitud y velocidad aérea constantes.  
**OPCION B:** Ángulo constante de ataque.  
**OPCION C:** Posición de vuelo a nivel.  
**OPCION D:**

---

---

PREG20103186	¿Qué situación sería más propicia para la formación de neblina de radiación?	A
<b>OPCION A:</b>	Aire cálido, húmedo sobre áreas de terreno llano, bajo en noches calmas, despejadas.	
<b>OPCION B:</b>	Aire, húmedo, tropical en desplazamiento sobre agua fría, lejana a la costa.	
<b>OPCION C:</b>	El desplazamiento de aire frío sobre agua de mayor temperatura.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20103187	¿Qué tipo de condiciones meteorológicas son más factibles si es pequeña y descendente la aspersión térmica/de punto de rocío, asimismo, si la temperatura es de 62°F?	C
<b>OPCION A:</b>	Precipitaciones congelante	
<b>OPCION B:</b>	Tormentas eléctricas	
<b>OPCION C:</b>	Niebla o Nubes bajas	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20103188	¿En qué situación hay más posibilidades para la formación de la niebla de advección?	B
<b>OPCION A:</b>	Una masa de aire caliente, húmeda de lado del viento de las montañas (a barlovento de las montañas).	
<b>OPCION B:</b>	Una masa de aire que se mueve tierra adentro desde la costa en el invierno.	
<b>OPCION C:</b>	Una ligera brisa que sopla un aire más frío hacia el mar.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20103189	¿Qué tipos de niebla dependen del viento para existir?	C
<b>OPCION A:</b>	Niebla de radiación y niebla de hielo.	
<b>OPCION B:</b>	Niebla marina y niebla terrestre.	
<b>OPCION C:</b>	Niebla de advección y niebla de ladera ascendente (upslope fog)	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20103190	¿En qué tipo de niebla puede suscitarse turbulencia de bajo nivel y engelamiento peligroso?	C
<b>OPCION A:</b>	Niebla inducida por lluvia.	
<b>OPCION B:</b>	Niebla de ladera ascendente (upslope fog).	
<b>OPCION C:</b>	Niebla humeante (steam fog).	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20103191	El origen de los patrones de circulación convectiva relacionados a las brisas marinas es	C
<b>OPCION A:</b>	aire cálido, denso en desplazamiento hacia la costa desde por encima del agua.	
<b>OPCION B:</b>	agua que absorbe e irradia calor con mayor rapidez que la tierra.	
<b>OPCION C:</b>	aire helado, denso en desplazamiento hacia la costa desde por encima del agua.	
<b>OPCION D:</b>		

---

---

PREG20103192    ¿Qué fenómeno meteorológico suele estar asociado a una tormenta?    A

**OPCION A:**    Relámpagos.

**OPCION B:**    Luvia considerable.

**OPCION C:**    Granizo.

**OPCION D:**

---

PREG20177218    CUANTOS SATÉLITES SON REQUERIDOS EN EL SISTEMA GLOBAL DE POSITION (GPS) PARA UTILIZAR LAS TRES POSICIONES DIMENSIONALES (LONGITUD, LATITUD Y ALTITUD) Y LA SOLUCIÓN DEL TIEMPO    C

**OPCION A:**    5

**OPCION B:**    6

**OPCION C:**    4

**OPCION D:**

---

PREG20103134    ¿Cómo afecta la escarcha en las alas de un avión la performance de despegue?    A

**OPCION A:**    La escarcha rompe el flujo uniforme de aire sobre el ala, afectando de manera adversa su capacidad de sustentación.

**OPCION B:**    La escarcha hace variar la combadura del ala, incrementando su capacidad de sustentación.

**OPCION C:**    La escarcha hará que el avión se eleve con un ángulo de ataque mayor, reduciendo la velocidad de pérdida.

**OPCION D:**

---

PREG20103135    Todo proceso físico climático se encuentra acompañado por, o es el resultado de    C

**OPCION A:**    desplazamiento de aire.

**OPCION B:**    diferencial de presión.

**OPCION C:**    Intercambio térmico.

**OPCION D:**

---

PREG20103136    ¿Cuál es la causa de las variaciones en la regulación del altímetro entre puntos distintos de reporte climático?    A

**OPCION A:**    Calefacción desigual en la superficie terrestre.

**OPCION B:**    Variación en la elevación del terreno.

**OPCION C:**    Fuerza de coriolis.

**OPCION D:**

---

PREG20103137    ¿En cuál condición atmosférica es más factible que se suscite una inversión térmica?    C

**OPCION A:**    Nubes con desarrollo vertical extensivo por encima de una inversión en vuelo.

**OPCION B:**    Buena visibilidad en los niveles inferiores de la atmósfera y poca visibilidad por encima de una inversión en vuelo.

---

**OPCION C:** Un incremento en la temperatura al incrementarse la altitud.

**OPCION D:**

---

PREG20103138 El tipo más frecuente de inversión térmica sobre el terreno o la superficie es aquél producido por A

**OPCION A:** radiación terrestre en una noche clara, de relativa calma.

**OPCION B:** aire cálido desplazado con rapidez hacia arriba cerca a terreno montañoso.

**OPCION C:** el desplazamiento de aire más frío por debajo de aire cálido, o el desplazamiento de aire cálido sobre aire frío.

**OPCION D:**

---

PREG20103139 ¿Qué condiciones meteorológicas debe esperarse por debajo de una capa de inversión térmica de bajo nivel si es alta la humedad relativa? A

**OPCION A:** Aire tranquilo, poca visibilidad, neblina, bruma o nubes bajas.

**OPCION B:** Ligero viento cortante, poca visibilidad, bruma y lluvia ligera.

**OPCION C:** Aire con turbulencia, poca visibilidad, neblina, nubes bajas tipo stratus y aguaceros.

**OPCION D:**

---

PREG20103140 El viento a 5,000 pies AGL viene del suroeste mientras que el de la superficie, del sur. Esta diferencia direccional se debe en principio a B

**OPCION A:** una mayor gradiente de presión a altitudes mayores.

**OPCION B:** la fricción entre el viento y la superficie.

**OPCION C:** la mayor fuerza coriolis en la superficie.

**OPCION D:**

---

PREG20103141 ¿Qué se entiende por "punto de rocío"? C

**OPCION A:** La temperatura en la cual son equivalentes la condensación y la evaporación.

**OPCION B:** La temperatura en la cual siempre se forma el rocío.

**OPCION C:** La temperatura hasta la cual se debe congelar el aire para saturarse.

**OPCION D:**

---

PREG20103142 La cantidad de vapor de agua que puede contener el aire depende de B

**OPCION A:** el punto de rocío.

**OPCION B:** la temperatura del aire.

**OPCION C:** la estabilidad del aire.

**OPCION D:**

---

PREG20103143 Las nubes, neblina o rocío siempre deben su origen a A

**OPCION A:** la condensación del vapor de agua.

**OPCION B:** la presencia del vapor de agua.

**OPCION C:** una humedad relativa de 100 por ciento.

**OPCION D:**

---

---

PREG20103144	¿Cuáles son los procesos mediante los cuales la humedad se añade al aire no saturado?	A
<b>OPCION A:</b>	Evaporamiento y sublimación.	
<b>OPCION B:</b>	Calefacción y condensación.	
<b>OPCION C:</b>	Supersaturación y evaporación.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20103145	¿Qué condiciones producen la formación de escarcha?	B
<b>OPCION A:</b>	La temperatura de la superficie colectora está en o por debajo de congelamiento cuando pequeñas gotas de humedad caen en dicha superficie.	
<b>OPCION B:</b>	La temperatura de la superficie colectora está en o por debajo del punto de rocío del aire adyacente y el punto de rocío está por debajo de congelamiento.	
<b>OPCION C:</b>	La temperatura del aire circundante está en o por debajo de congelamiento cuando pequeñas gotas de humedad caen en la superficie colectora.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20103146	La presencia de granizo sobre la superficie es un indicativo de la existencia de	C
<b>OPCION A:</b>	tormentas en el área.	
<b>OPCION B:</b>	un pasaje de frente frío.	
<b>OPCION C:</b>	una inversión térmica con lluvia congelada a una altitud considerable.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20103147	¿Qué medición se puede utilizar para determinar la estabilidad de la atmósfera?	B
<b>OPCION A:</b>	Presión atmosférica.	
<b>OPCION B:</b>	Gradiente térmica vertical efectiva (Actual lapse rate).	
<b>OPCION C:</b>	Temperatura superficial.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20103148	¿Qué podría reducir la estabilidad de una masa de aire?	A
<b>OPCION A:</b>	Calentamiento de abajo.	
<b>OPCION B:</b>	Congelamiento proveniente de la parte inferior.	
<b>OPCION C:</b>	Reducción en el vapor de agua.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20103149	¿Cuál es una de las características del aire estable?	A
<b>OPCION A:</b>	Nubes estratiformes.	
<b>OPCION B:</b>	Visibilidad irrestricta.	
<b>OPCION C:</b>	Nubes cumulus.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20103150	El aire húmedo y estable que fluye pendiente arriba puede	A
<b>OPCION A:</b>	producir nubes tipo stratus.	

**OPCION B:** ocasionar lloviznas y tormentas.  
**OPCION C:** desarrollar turbulencia convectiva.  
**OPCION D:**

---

PREG20103151 ¿Qué tipo de nubes son posibles si se fuerza hacia arriba una masa de aire inestables? C

**OPCION A:** Nubes stratus con poco desarrollo vertical.  
**OPCION B:** Nubes stratus con fuerte turbulencia.  
**OPCION C:** Nubes con fuerte desarrollo vertical y turbulencia.  
**OPCION D:**

---

PREG20103152 ¿Qué característica se asocia a la inversión térmica? A

**OPCION A:** Una capa estable de aire.  
**OPCION B:** Una capa inestable de aire.  
**OPCION C:** Vientos chinook en pendientes montañosas.  
**OPCION D:**

---

PREG20103153 ¿Cuál es la base aproximada de nubes cumulus si a 1,000 pies MSL la temperatura del aire sobre la superficie es 70°F y la del punto de rocío es 48°F? C

**OPCION A:** 4,000 pies MSL.  
**OPCION B:** 5,000 pies MSL.  
**OPCION C:** 6,000 pies MSL.  
**OPCION D:**

---

PREG20103154 ¿Aproximadamente a qué altitud por encima de la superficie debería esperar el piloto la base de nubes cumuliformes si la temperatura del aire sobre la superficie es 82°F y la del punto de rocío es 38°F? B

**OPCION A:** 9,000 pies AGL.  
**OPCION B:** 10,000 pies AGL.  
**OPCION C:** 11,000 pies AGL.  
**OPCION D:**

---

PREG20103155 ¿Cuáles son las características de una masa de aire húmeda e inestable? A

**OPCION A:** Nubes cumuliformes y aguaceros.  
**OPCION B:** Poca visibilidad y aire tranquilo.  
**OPCION C:** Nubes estratiformes y aguaceros.  
**OPCION D:**

---

PREG20103156 ¿Cuáles son las características del aire inestable? A

**OPCION A:** Turbulencia y buena visibilidad sobre la superficie.  
**OPCION B:** Turbulencia y poca visibilidad sobre la superficie.  
**OPCION C:** Nubes nimbostratus y buena visibilidad sobre la superficie.  
**OPCION D:**

---

---

PREG20103157	¿Qué característica es más factible en un una masa de aire estable?	C
<b>OPCION A:</b>	Aguaceros.	
<b>OPCION B:</b>	Aire con turbulencia.	
<b>OPCION C:</b>	Poca visibilidad en la superficie.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20103158	Utilizado para designar a las nubes, el sufijo "nimbus" implica	B
<b>OPCION A:</b>	una nube con extensivo desarrollo vertical.	
<b>OPCION B:</b>	una nube con lluvia.	
<b>OPCION C:</b>	una nube mediana con granizo.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20103159	Las nubes se encuentran divididas en cuatro familias de acuerdo a su:	B
<b>OPCION A:</b>	Forma externa.	
<b>OPCION B:</b>	Rango de altitud.	
<b>OPCION C:</b>	Composición.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20103160	A una nube en forma de lente que parece estacionaria, pero que puede contener vientos de 50 nudos o más, se le conoce como una	C
<b>OPCION A:</b>	nube de frente inactivo.	
<b>OPCION B:</b>	nube embudo.	
<b>OPCION C:</b>	nube lenticular.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20103161	Las crestas de las ondas estacionarias de montaña pueden ser marcadas por nubes estacionarias, en forma de lentes, conocidas como	B
<b>OPCION A:</b>	nubes mamatocumulus.	
<b>OPCION B:</b>	nubes lenticulares estacionarias.	
<b>OPCION C:</b>	nubes de rollo.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20103162	¿Qué nubes presentan la mayor turbulencia?	B
<b>OPCION A:</b>	Cumulus en forma de torre.	
<b>OPCION B:</b>	Cumulonimbus.	
<b>OPCION C:</b>	Nimbostratus.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20103163	¿Qué tipo de nubes es el indicativo de turbulencia convectiva?	C
<b>OPCION A:</b>	Nubes cirrus.	
<b>OPCION B:</b>	Nubes nimbostratus.	
<b>OPCION C:</b>	Nubes cumulus en forma de torre.	



---

**OPCION D:**

PREG20103164 Al límite entre dos diferentes masas de aire, se le conoce como C  
**OPCION A:** frontólisis.  
**OPCION B:** frontogénesis.  
**OPCION C:** frente.  
**OPCION D:**

---

PREG20103165 Una de las discontinuidades más fácilmente reconocidas a través de un frente A  
es:  
**OPCION A:** Una variación en la temperatura.  
**OPCION B:** Un incremento en la cobertura de nubes.  
**OPCION C:** Un incremento en la humedad relativa.  
**OPCION D:**

---

PREG20103166 Un fenómeno climático que siempre se suscita al volar a través de un frente A  
consiste en una variación en  
**OPCION A:** la dirección del viento.  
**OPCION B:** el tipo de precipitación.  
**OPCION C:** la estabilidad de la masa de aire.  
**OPCION D:**

---

PREG20103167 La precipitación estable que precede a un frente es un indicativo de C  
**OPCION A:** nubes estratiformes con turbulencia moderada.  
**OPCION B:** nubes cumuliformes con turbulencia insignificante o nula.  
**OPCION C:** nubes estratiformes con turbulencia insignificante o nula.  
**OPCION D:**

---

PREG20103168 Se puede anticipar una posible turbulencia ondular de montaña si vientos de A  
40 nudos o más soplan  
**OPCION A:** por una estribación montañosa, y el aire es estable.  
**OPCION B:** bajando un valle montañoso, y el aire es inestable.  
**OPCION C:** paralelo al pico de una montaña, y el aire es estable.  
**OPCION D:**

---

PREG20103169 ¿Dónde se suscita el viento cortante? C  
**OPCION A:** Sólo en altitudes mayores.  
**OPCION B:** Sólo en altitudes menores.  
**OPCION C:** En todas las altitudes, en todas las direcciones.  
**OPCION D:**

---

PREG20103170 ¿Cuándo se debe esperar un viento cortante riesgoso? B

- OPCION A:** Al cruzar aire estable por la barrera de una montaña donde presenta una tendencia a fluir en capas formando así nubes lenticulares.
- OPCION B:** En áreas de inversión térmica de bajo nivel, zonas de frentes y turbulencia de aire despejado.
- OPCION C:** Tras un pasaje de frente al formarse las nubes stratocumulus lo cual indica una mezcla mecánica.
- OPCION D:**
- 

PREG20103171 Un piloto puede esperar una zona de viento cortante en una inversión térmica en cualquier circunstancia que la velocidad del viento de 2,000 a 4,000 pies por encima de la superficie es de C

- OPCION A:** 10 nudos.
- OPCION B:** 15 nudos.
- OPCION C:** 25 nudos.
- OPCION D:**
- 

PREG20103172 Una condición en vuelo necesaria para la formación del congelamiento estructural es C

- OPCION A:** aspersión térmica/punto de rocío insignificante.
- OPCION B:** nubes estratiformes.
- OPCION C:** humedad visible.
- OPCION D:**
- 

PREG20103173 ¿En qué condiciones ambientales el hielo tiende a acumularse con mayor intensidad sobre la estructura de la aeronave? C

- OPCION A:** Nubes cumulus con temperaturas por debajo de congelamiento.
- OPCION B:** Llovizna engelante.
- OPCION C:** Lluvia engelante.
- OPCION D:**
-

