

SUBPARTE D: GLOBOS LIBRES NO TRIPULADOS

101.31 Aplicabilidad

Esta subparte se aplica a la operación de globos libres no tripulados. Sin embargo, una persona que opera un globo libre no tripulado dentro de un área restringida, debe cumplir lo prescrito solamente en la sección 101.33(d) y (e), de acuerdo a las limitaciones adicionales que imponga el ente usuario o de control, según corresponda.

101.33 Limitaciones de operación

Ninguna persona puede operar un globo libre no tripulado:

- (a) A menos que el ATC emita otra autorización, por debajo de 2,000 pies (600 m) sobre la superficie dentro de los límites laterales de las áreas de superficie del espacio aéreo de Clase B, Clase C, Clase D ó Clase E que se designe para un aeropuerto:
- (b) A cualquier altitud donde existan nubes o fenómenos meteorológicos que impidan la visibilidad de más de cinco décimos de cobertura;
- (c) A cualquier altitud por debajo de una altitud de presión estándar de 60,000 pies (18 Km) donde la visibilidad horizontal sea menor a 5 millas (8 Km);
- (d) Durante los primeros 1,000 pies (300 m) de ascenso, sobre un área congestionada de una ciudad, pueblo o asentamiento o de una asamblea de personas al aire libre ajenas a la operación; o
- (e) De tal manera que un impacto del globo o de una parte del mismo, incluyendo su carga paga, con la superficie ocasione un peligro para las personas o propiedades ajenas a la operación.

101.35 Requisitos de equipos y señalización

- (a) Ninguna persona puede operar un globo libre no tripulado a menos que:
 - (1) Esté equipado con un mínimo de dos sistemas o dispositivos de corte de carga paga que operen de manera independiente entre sí;
 - (2) Se emplee un mínimo de dos métodos, sistemas, dispositivos o combinaciones de los mismos, que funcionen de manera independiente entre sí, para concluir el vuelo de la cubierta del globo; y
 - (3) La cubierta del globo esté equipada con un (varios) dispositivo(s) o material(es) que refleje(n) las ondas de radar el (los) cual(es) presente(n) un eco al radar de superficie que opera en la banda de frecuencia de 200 MHz a 2700 MHz.

El operador deberá activar los dispositivos pertinentes exigidos en los párrafos (a)(1) y (a)(2) de esta sección cuando las condiciones meteorológicas sean menores a las que se estipulan para la operación en virtud de esta subparte, o si un desperfecto o cualquier otro motivo hacen que continuar la operación sea peligroso para otro tránsito aéreo o para personas y propiedades en la superficie.

- (b) Ninguna persona puede operar un globo libre no tripulado por debajo de una altitud de presión estándar de 60,000 pies (18 Km) (corregida de acuerdo a la altitud de operación) entre el atardecer y amanecer a menos que el globo y sus sujeciones y la carga paga, ya sea se separen o no durante la operación, estén equipados con luces que pueda verse desde una distancia mínima de 5 millas (8 Km) y tengan una frecuencia de destello mínima de 40, y no más de 100, ciclos por minuto.
- (c) Ninguna persona puede operar un globo libre no tripulado que esté equipado con una antena colgante la cual necesite una fuerza de impacto de más de 50 libras (23 Kg) para romperla en cualquier punto, a menos que la antena tenga banderolas o cintas a colores que estén atadas a intervalos no mayores a 50 pies (15 m) y con una visibilidad mínima de 1 milla (1,6 Km).

- (d) Ninguna persona puede operar entre el amanecer y atardecer un globo libre no tripulado que esté equipado con un dispositivo de suspensión (que no sea un paracaídas abierto de colores vistosos) por más de 50 pies (15 m) hacia adelante, a menos que el dispositivo de suspensión tenga bandas de colores alternados de fuerte visibilidad o tenga banderolas o cintas de colores atadas con una visibilidad mínima de 1 milla (1,6 Km).

101.37 Obligatoriedad de notificación

- (a) **Aviso de Prelanzamiento:** A excepción de lo dispuesto en el párrafo (b) de esta sección, ninguna persona puede operar un globo libre no tripulado a menos que, en un período no mayor entre las 6 a 24 horas previas al inicio de la operación, proporcione la siguiente información a la estación ATC más cercana al lugar de la operación deseada:
 - (1) La identificación del globo;
 - (2) La fecha y hora estimada de lanzamiento, modificada según sea necesario para permanecer sin exceder ± 30 minutos;
 - (3) La ubicación del sitio de lanzamiento;
 - (4) La altitud de crucero;
 - (5) La trayectoria pronosticada y hora estimada a altitud de cruce-ro o altitud de presión estándar de 60,000 pies (18 Km), lo que sea menor;
 - (6) La longitud y diámetro del globo, longitud del dispositivo de suspensión, peso de la carga paga y longitud de la antena col-gante;
 - (7) La duración del vuelo; y
 - (8) La hora pronosticada y ubicación del impacto con la superficie de la Tierra.
- (b) Para las investigaciones de perturbación solar o cósmica en la que participa un elemento de tiempo decisivo, se entregará la informa-

ción del párrafo (a) de esta sección en un período no mayor entre los 30 minutos a las 24 horas previas al inicio de la operación.

- (c) **Notificación de cancelación:** Si se cancela la operación, la persona que deseaba efectuar la operación deberá notificar inmediatamente a la estación ATC más cercana.
- (d) **Notificación de lanzamiento:** Toda persona que opera un globo libre no tripulado deberá notificar, a la estación ATC o instalación militar más cercana, la hora de lanzamiento inmediatamente después del lanzamiento del globo.

101.39 Informes de posición del globo

- (a) Toda persona que opera un globo libre no tripulado deberá:
 - (1) A menos que el ATC expida otra autorización, monitorear el curso del globo y registrar su posición con un mínimo de cada dos horas; y
 - (2) Enviar cualquier tipo de informe de posición de globo que solicite el ATC.
- (b) Una hora antes del inicio del descenso, toda persona que opere un globo libre no tripulado deberá enviar a la estación ATC más cercana la siguiente información con respecto al globo:
 - (1) La posición geográfica actual;
 - (2) La altitud;
 - (3) La hora pronosticada de penetración de altitud de crucero altitud de presión estándar de 60,000 pies (18 Km) (si fuera el caso);
 - (4) La trayectoria pronosticada para el balance del vuelo; y
 - (5) La hora y lugar de impacto con la superficie de la Tierra.

- (c) Si no se registra el informe de posición de globo por un período de vuelo de dos horas, la persona que opera un globo libre no tripulado deberá notificar inmediatamente a la estación ATC más cercana. La notificación deberá incluir la última posición registrada y cualquier modificación a la trayectoria pronosticada. Al restablecer la dirección del globo, se deberá notificar de inmediato a la estación ATC más cercana.

- (d) Toda persona que opere un globo libre no tripulado deberá notificar de inmediato a la estación ATC más cercana cuando finalice la operación.