



Dirección General de Aeronáutica Civil

Reglamentación Aeronáutica Boliviana

**RAB 105
Reglamento sobre Paracaidismo
Deportivo**

RAB - 105
Reglamento sobre Paracaidismo Deportivo

Registro de revisiones

Guía de Revisiones al RAB 105				
No. Revisión	Página	Fecha de Aplicación	Fecha de Inserción	Insertado por:

RAB – 105
Reglamento sobre Paracaidismo Deportivo
Lista de páginas efectivas

Lista de páginas efectivas del RAB 105			
Detalle	Páginas	Revisión	Fechas
SUBPARTE A GENERALIDADES Y DEFINICIONES	105-A-1	ORIGINAL	2008
SUBPARTE B EQUIPOS Y PARACIDAS	105-B-1 a 105-B-2	ORIGINAL	2008
SUBPARTE C AERONAVES Y PILOTOS QUE INTERVIENEN EN EL LANZAMIENTO	105-C-1 a 105-C-2	ORIGINAL	2008
SUBPARTE D OPERACIONES DE SALTOS	105-D-1 a 105-D-3	ORIGINAL	2008

INDICE
RAB-105
REGLAMENTO SOBRE PARACAIDISMO DEPORTIVO

	Página
GUIA DE REVISIONES AL RAB 105.....	I
LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS LPE.....	II
INDICE RAB 105	III
<u>SUBPARTE A</u> GENERALIDADES Y DEFINICIONES.....	105-A-1
105.1 Aplicabilidad	105-A-1
105.3 Definiciones	105-A-1
105.5 De los paracaidistas	105-A-1
<u>SUBPARTE B</u> EQUIPOS Y PARACAIDAS	105-B-1
105.7 Aplicabilidad	105-B-1
<u>SUBPARTE C</u> AERONAVES Y PILOTOS QUE INTERVIENEN EN EL LANZAMIENTO	105-C-1
105.9 Aeronaves de Lanzamiento	105-C-1
105.11 Pilotos de las aeronaves de lanzamiento	105-C-1
<u>SUBPARTE D</u> OPERACIONES DE SALTO.....	105-D-1
105.13 Reglas del salto	105-D-1
105.15 Saltos sobre áreas urbanas o aglomeraciones de personas.....	105-D-2
105.17 Saltos Especiales	105-D-2
105.19 Zonas permanentes de salto.....	105-D-3

Subparte A Generalidades y Definiciones

105.1 Aplicabilidad

- (a) El presente reglamento aplica a todas las personas que quieran desarrollar actividades aéreas deportivas en la modalidad de paracaidismo y todo paracaídas que haya de ser utilizado en tales actividades, deberán necesariamente estar vinculados o afiliados a un club de actividades deportivas de paracaidismo:
- (b) Todo club deportivo funcionara de acuerdo a la RAB 100 Reglamento sobre Organización y Funcionamiento de Entidades Deportivas.

105.3 Definiciones

- (a) Se define por Paracaidismo Deportivo, el salto y descenso en paracaídas desde una aeronave en vuelo, con carácter civil y fines deportivos, efectuados por personas naturales a través de clubes de actividades aéreas deportivas en la modalidad correspondiente.
- (b) También se considera paracaidismo deportivo el ejecutado por personal militar mediante intervención en competencias y exhibiciones deportivas de paracaidismo organizadas con carácter civil.
- (c) Los saltos efectuados por razones de emergencia no son considerados como actividad deportiva, como también las practicas realizadas por las unidades especializadas de las FFAA

105.5 De los paracaidistas

- (a) Este Reglamento establece y norma los requerimientos y requisitos que las personas deben cumplir para:

(1) Salto en paracaídas:

- (i) Ninguna persona efectuará salto solo en paracaídas (sin asistencia de un instructor) y ningún piloto al mando de aeronave podrá permitirlo, si no tiene la

correspondiente licencia deportiva que acredite su idoneidad como paracaidista expedida por su club debidamente autorizado para aviación deportiva en la modalidad de paracaidismo.

- (ii) Ningún alumno de paracaidismo podrá efectuar saltos con apertura manual sin antes haber efectuado por lo menos cuatro saltos con apertura automática controlados por un instructor del club correspondiente.

(2) Clases de paracaidistas:

- (i) Los clubs de paracaidismo deportivo podrán establecer tipos y clases de paracaidistas, pero tales clasificaciones deberán contemplar que haya al menos distinción entre las condiciones, requisitos y privilegios de alumno paracaidista, paracaidista novato, avanzado e instructores de paracaidismo.

- (ii) Dichos paracaidistas según su clase serán clasificados y autorizados por el club respectivo al que pertenecen y registrados ante la AAC

- (iii) Cada Club verificará antes de certificar un paracaidista, que éste haya recibido al menos el entrenamiento teórico y práctico mínimo requerido, que cuente con la experiencia exigible para su clase según los parámetros del propio club y que posea un certificado medico.

- (iv) La edad mínima exigible a cualquier paracaidista será de 18 años; en caso de ser menor de los 18 años, el interesado debe contar con una autorización escrita de uno de sus padres y podrá saltar en tandem en compañía de un paracaidista instructor.

(3) Aptitud Psicofísica

- (i) Todo paracaidista requiere de un certificado medico de aptitud psicofísica, expedida por un medico aeronáutico, requisito exigido por el club al que pertenece y una copia deberá ser entregada a la AAC, para su respectivo control.

Intencionalmente en blanco

Subparte B Equipos y Paracaídas**105. 7 Aplicabilidad**

(a) Solo pueden ser utilizados para la práctica del paracaidismo en todos los niveles y en todas las disciplinas de esta actividad, paracaídas autorizados y homologados por un organismo competente del país de fabricación, lo cual debe ser verificado al momento en que el club deportivo es certificado como tal por la AAC, como también por el encargado de mantenimiento designado por el club

(b) El mantenimiento de los paracaídas y demás accesorios empleados para el salto únicamente será efectuado de conformidad con lo prescrito por el fabricante y personal calificado y bajo supervisión del encargado de mantenimiento. La idoneidad del personal de mantenimiento, así como los procedimientos, serán certificados por el fabricante de los equipos y paracaídas

(c) Recomendaciones sobre el mantenimiento usual y conservación de los paracaídas y equipo:

(1) El encargado de mantenimiento será responsable del estado, conservación y utilización del equipo de salto.

(2) Ninguna modificación excepto las reparaciones puede ser ejecutada a los equipos (arnés, cúpula, container). Cuando se trate de paracaídas de alto nivel, para obtener mayor rendimiento, se podrán efectuar modificaciones autorizadas al menos por el encargado de mantenimiento del club correspondiente.

(3) Cada propietario de un equipo de salto, bajo supervisión de su club, debe llevar una ficha de propiedad en donde se consigne el número de saltos efectuados, el control anual y las reparaciones efectuadas en el arnés, cúpula principal y cúpula de reserva. Los empaques periódicos de la cúpula deben estar firmados por un

empacador que haya sido certificado y autorizado por el fabricante.

(4) Cada paracaídas de enseñanza debe poseer una ficha de pliegue donde se consignarán, la fecha de pliegue, el nombre del plegador o empacador, el nombre de quien lo salta y las firmas de verificaciones de pliegue.

(5) Además del mantenimiento de rutina, todo equipo de salto debe ser objeto de verificaciones periódicas, operación de pliegue de reserva cada seis (6) meses y reparaciones necesarias que el fabricante recomiende

(6) El paracaídas principal no podrá ser utilizado si la fecha del último pliegue excede de un (1) mes. Cada fase de pliegue debe ser inspeccionada por un instructor cuando éste lo efectúen alumnos o paracaidistas que no hayan sido autorizados o certificados por su club correspondiente.

(7) El paracaídas de reserva no podrá ser utilizado si la fecha del último pliegue excede de ciento veinte días (120) calendario. Los paracaídas deben ser empacados por un empacador certificado por el fabricante.

(8) Durante el almacenamiento del paracaídas, deberán también observarse las prescripciones que al efecto establezca el fabricante.

(9) La vida útil u operatividad máxima de todo paracaídas será la determinada por el fabricante del equipo utilizado y en su defecto será determinada de acuerdo a su condición por parte del encargado de mantenimiento debidamente entrenado y autorizado por el fabricante

(d) Otros equipos

(1) Cada persona que vaya a efectuar un salto, debe ir provista de un paracaídas principal y uno de reserva, casco protector (para alumnos y

novatos) vestimenta y calzado apropiado

brújula, etc., debe encontrarse en perfecto estado de funcionamiento.

(2) Para saltos en caída libre deberá llevarse un altímetro.

Intencionalmente en blanco

(3) Cualquier otro equipo que sea empleado, como sistema de oxígeno,

Subparte C Aeronaves y Pilotos que intervienen en el lanzamiento

105.9 Aeronaves de lanzamiento

(a) Toda aeronave empleada para el transporte, salto o lanzamiento de los paracaidistas deportivos observaran lo siguiente:

- (1) Para el transporte y lanzamiento de paracaidistas, podrán utilizarse aeronaves comerciales de transporte público de pasajeros o carga, de trabajos aéreos ó aeronaves privadas. Respecto a tales aeronaves su explotación, mantenimiento, operación y tripulación deberá cumplirse con los requisitos propios de su categoría, en lo que respecta al Certificado de Aeronavegabilidad vigente, como también la licencia y certificado medico vigente de la tripulación.
- (2) Todo club de acuerdo a su constitución se abroga el derecho de cobrar costos y otros gastos de operación a sus afiliados
- (3) Toda aeronave empleada para la práctica del paracaidismo deportivo deberá ser apta para esa actividad y deberá contar con la respectiva autorización por parte de la AAC.
- (4) La puerta usada para el salto deberá ser corrediza, de apertura hacia arriba o rampa trasera y deberá estar ubicada detrás de la hélice (s) y delante de la cola si se trata de aviones.
- (5) La aeronave y sus puertas no tendrán elementos salientes que puedan provocar que un paracaidista o sus equipos se enganchen, del mismo modo no tendrán ningún tipo de elemento o parte que pueda ser cortante.
- (6) En caso de requerirse la instalación fija o permanente de elementos adicionales directamente en la estructura de la aeronave, tales como

argollas, cintas estáticas, correas, deflectores de viento, etc, así como alguna modificación o alteración deberá estar certificada como corresponde. En todo caso la aptitud de dichos dispositivos adicionales que se emplean será verificada por el encargado de mantenimiento del club respectivo

- (7) En los asientos de los tripulantes requeridos por la aeronave según certificado de aeronavegabilidad no podrá ubicarse ningún paracaidista, ni tampoco podrá ser desmontado ninguno de los asientos con ese propósito.
- (8) En caso de desmontarse asientos de pasajeros o las de tripulantes que no sean mandatarios, no se ubicaran paracaidistas tan cerca de los comandos de la aeronave de modo que no puedan interferir la actuación del piloto.
- (9) El número de paracaidistas a embarcar, aun desmontados los asientos no podrá exceder la capacidad de carga de la aeronave, considerando un peso promedio de 85 Kg a cada paracaidista equipado.
- (10) Cuando se empleen helicópteros solo se saltará con apertura manual y en caso de emplearse apertura automática deberán emplearse dispositivos que impidan que la cinta estática suba hacia el rotor principal.
- (11) El encargado de mantenimiento del club respectivo, determinará si la aeronave es para el transporte y lanzamiento de paracaidistas.

105.11 Pilotos de las Aeronaves de Lanzamiento

- (a) Todo piloto que opere aeronaves para lanzamiento de paracaidistas, deberá ser titular de una licencia y certificado medico vigente para piloto comercial o privado según la aeronave que sea tripulada y deberá haber recibido entrenamiento e instrucción sobre lanzamiento de paracaidistas por parte

de personal debidamente calificado para este tipo que pertenezca al club respectivo y que comprenda:

(1) Operación de salto, alturas y rumbos de lanzamiento, velocidad y parámetros de lanzamiento.

(2) Tipos de paracaídas y paracaidistas

(3) Señales codificadas con el jefe de salto y comunicaciones aire/tierra

(4) Procedimiento a seguir en caso de paracaidista enganchado o colgado del avión

intencionalmente en blanco

Subparte D Operaciones de Salto**105.13 Reglas de Salto**

(a) Las operaciones de salto en paracaídas se someterán a las siguientes reglas:

(1) Toda operación de salto estará sometida a solicitud previa de la Dirección de Seguridad Operacional de la DGAC, esta solicitud de autorización para efectuar saltos, deberá presentarse 72 horas de antelación a su iniciación y contendrá:

- (i) Nombre del Club responsable
- (ii) Nombre del responsable de operaciones del club o persona responsable por la operación de salto.
- (iii) Matricula, marca, modelo de la aeronave (s), con certificado de aeronavegabilidad vigente.
- (iv) Nombre del piloto al mando, licencia y certificado medico vigente
- (v) Número de paracaidistas y tipo de salto
- (vi) Aeródromo (s) de despegue y llegada
- (vii) Zona provista para los saltos y lugar aproximado de aterrizaje
- (viii) Altura de salto
- (ix) Hora a efectuarse el salto
- (x) Comunicaciones Aire/tierra
- (xi) Comunicación con ATS más próximo al lugar del salto
- (xii) Póliza de seguro de la aeronave figurando transporte de paracaidistas y salto.

(2) En caso de salto para fines de asistencia y salvamento o durante atención de catástrofes, la solicitud

podrá presentarse hasta una hora de antelación y tendrá trámite prioritario.

- (3) Los saltos no podrán iniciarse, sino una vez recibida la autorización y dentro de las condiciones de la misma.
- (4) La operación se efectuará en todo momento bajo condiciones de vuelo visual y bajo condiciones meteorológicas de viento, temperatura y demás que no representen ningún tipo de riesgo para la misma. No podrá efectuarse ninguna operación entre la puesta y la salida del sol, salvo autorización especial de la D.S.O. de la DGAC.
- (5) Antes de la salida, el piloto al mando presentara el plan de vuelo correspondiente indicando entre los datos adicionales que se trata de una operación de lanzamiento de paracaidistas, señalando además el lugar y hora prevista para el lanzamiento.
- (6) El piloto al mando, el jefe de salto y los paracaidistas harán un briefing a cerca de la operación a realizar antes del vuelo.
- (7) Durante el vuelo de dichas aeronaves y particularmente durante el lanzamiento de paracaidistas deberá cumplirse cabalmente el reglamento del aire.
- (8) No se podrá saltar desde edificios o construcciones en zonas urbanas, excepto en situaciones de emergencia.
- (9) Los saltos deberán planearse y ejecutarse de modo que el aterrizaje de los paracaidistas no se produzca sobre aglomeraciones de personas, ni sobre edificaciones o plantaciones.
- (10) La altura mínima de apertura del paracaídas no debe ser menor de 2600 pies (800 metros) sobre el terreno.

- (11) Antes de efectuar una práctica de salto debe verificarse la dirección y velocidad del viento tanto en la altura como en la superficie. La velocidad del viento no debe exceder de: 6 a 12 nudos para alumnos y 10 a 18 nudos para los paracaidistas.
- (12) Las zonas de salto deben ser aprobadas y autorizadas por la AAC y estar libres de obstáculos, las mismas tendrán una dimensión mínima de 600m por 200m en función de los vientos dominantes, sin embargo, considerando la posibilidad de cambio de los vientos al momento del salto, el Director de salto del club respectivo tendrá la responsabilidad última de autorizar o no el salto.
- (13) No se efectuarán saltos en paracaídas dentro nubes o formaciones de ellas.
- (14) En cada lanzamiento habrá un paracaidista de experiencia o un instructor quien actuara como jefe de saltos y responsable por los mismos. Solo paracaidista con experiencia y debidamente certificado por el club respectivo podrán saltar solos y sin supervisión de un jefe de salto o instructor.
- (15) El piloto al mando de la aeronave de lanzamiento será responsable por la operación aérea que ejecute y deberá informar a la dependencia de ATS con la cual se encuentra en contacto a cerca de su intención de lanzar paracaidistas tres (3) minutos antes de hacerlo, informando su posición y altura e informará tan bien el momento de iniciar el lanzamiento.
- (16) No se podrá realizar salto en paracaídas dentro de espacios aéreos controlados a menos que exista una autorización previa de la autoridad ATS competente y que durante el vuelo exista entre la aeronave y la ATS comunicación en ambas vías que permita las coordinaciones del caso en la frecuencia apropiada.

105.15 Salto sobre Áreas Urbanas o Aglomeraciones de personas

- (a) Ninguna persona podrá hacer un salto en paracaídas y ningún piloto al mando podrá permitirlo desde su aeronave, si dicho salto crea riesgo al tráfico aéreo, a personas o propiedades en la superficie.
- (b) Ninguna persona podrá hacer salto en paracaídas y ningún piloto al mando podrá permitirlo desde su aeronave, si éste ha de realizarse sobre un área o asentamiento urbano o aglomeración de personas a menos que se trate de un paracaidista experimentado que cuente con una certificación del club respectivo que lo haga hábil para tal operación. El salto y apertura deben efectuarse desde una altura e intensidad del viento, tal que elimine cualquier riesgo a las personas y propiedades en la superficie. Será responsabilidad del jefe de salto exigir el cumplimiento a las anteriores prescripciones.
- (c) El paracaídas para dicho salto igualmente deberá ser apto para esa modalidad y será certificado por el correspondiente club respectivo.
- (d) Las condiciones atmosféricas y de viento serán tales que hagan propicia dicha operación.
- (e) La correspondiente autorización será emitida por la DSO de la DGAC, previa comprobación de los requisitos anteriores. En la solicitud se indicará la hora, lugar exacto del salto para el aterrizaje del paracaidista.

105.17 Saltos Especiales

- (a) Los paracaidistas que efectúen saltos especiales requieren entrenamiento y calificación especial por parte del club respectivo.
- (b) Todo salto especial requerirá igualmente autorización del responsable de operaciones del club respectivo en consideración al entrenamiento y experiencia del paracaidista, sin perjuicio de la autorización por parte de la DSO de la DGAC, en cuanto al uso

del espacio aéreo y de las coordinaciones que resulten pertinentes con el ATS correspondiente.

(c) Son consideradas como saltos especiales las siguientes operaciones, para los cuales se tomarán las medidas adicionales indicadas a continuación:

(1) Saltos de altura: (Los efectuados a más de 18.000 pies snm). Para los saltos de altura se requerirá el uso de oxígeno así todo salto que se planea hacer a más de 18.000 pies snm, deberá contar en la aeronave con equipo de oxígeno. Si se planea efectuar saltos a más de los 23.000 pies, el paracaidista deberá contar con equipo de oxígeno individual certificado para ser usado durante el salto y descenso.

(2) Saltos sobre agua: (Los efectuados previendo la caída sobre superficie acuática de más de 100 m² y con más de 2m de profundidad. Para estos saltos sobre agua, se dispondrá la presencia de al menos una embarcación apta para el rescate del o los paracaidistas en la zona prevista para su aterrizaje, de ser practicable cada paracaidista debe llevar dispositivos de flotación apropiados.

(3) Saltos nocturnos: (Los efectuados entre la salida y puesta del sol) Para

los saltos nocturnos se contara con dispositivos luminosos que permitan fácil ubicación de los paracaidistas.

(4) Saltos sobre zonas boscosas: (Los efectuados sobre áreas de vegetación alta y tupida) Para los saltos sobre zonas boscosas se dispondrá de los medios apropiados para la fácil localización y recuperación de los paracaidistas en caso de no ser necesario. Estos solo se autorizarán en casos de operaciones de rescate u otras de carácter humanitario.

105.19 Zonas Permanentes de Salto

(a) La AAC podrá designar zonas permanentes de salto publicando sus especificaciones y ubicación en las cartas aeronáuticas pertinentes.

(b) En estos casos no será necesaria una autorización previa para cada operación de salto, pero deberá informarse al ATS más próxima antes de su inicio y consignar tal información en el plan de vuelo de la aeronave de lanzamiento y ser autorizada por ATS para dicha operación.

Intencionalmente en blanco