

REGLAMENTO DE PARACAIDISMO 2009

Aprobado y ratificado en Asamblea en 30/11/2009

INTRODUCCIÓN

El Reglamento de Paracaidismo de la Federación Valenciana de los Deportes Aéreos se ha elaborado a partir del texto de la normativa establecida por la Comisión Técnica Nacional de Paracaidismo, de la Real Federación Aeronáutica Española, para la práctica de este deporte. Por motivos de su aplicación en el ámbito autonómico, se han realizado pequeñas modificaciones relativas a aspectos organizativos de la Comisión Técnica Autonómica, la organización de los campeonatos oficiales y otras por cuestiones administrativas.

Este Reglamento se presenta como un documento vivo que deberá ser revisado y actualizado periódicamente de acuerdo con los cambios que pudiesen sufrir los reglamentos de la Comisión Internacional de Paracaidismo (IPC) de la Federación Aeronáutica Internacional (FAI) y de la propia FAE, para que se reflejen las variaciones que constantemente sufre nuestro deporte. Las modificaciones que se propongan para el presente reglamento podrán ser trasladadas a la Comisión Técnica Nacional, para su estudio por parte de esta. En esta línea, la Comisión Técnica Autonómica de Paracaidismo y la propia Federación de los Deportes Aéreos de la Comunidad Valenciana se manifiesta agradecida de antemano a cuantos paracaidistas, deportistas aéreos o quien lea el presente Reglamento, de cuantas sugerencias puedan hacer con propósito de mejorar el mismo.

LA COMISIÓN TÉCNICA DE PARACAIDISMO DE LA FEDERACIÓN VALENCIANA DE LOS DEPORTES AÉREOS

- INFORME DE DISCREPANCIAS -

Para informar sobre cualquier defecto, tanto tipográfico como de contenido, que podáis encontrar en las páginas del Reglamento de Paracaidismo, por favor, utilizad este formato, que podéis copiar tantas veces como sea necesario.

1. Sección / Anexo:

2

2. Versión:

3

3. Página:

4. Párrafo:

5

- 5. Texto actual:
- 6. Propuesta de corrección 6:

) Indicad la versión tal y como aparece en la esquina inferior izquierda de las páginas.

) Indicad el número de la página como aparece en la esquina inferior derecha.

) Indicad la numeración completa del párrafo, tal y como aparece en el Manual.

) Transcribid fielmente lo que dice el Manual, y tan solo aquello que se considera un error o se quiere comentar.

) Escribid vuestros comentarios o correcciones. Poned entre comillas el texto que proponéis para el Manual.

Nota: Las correcciones propuestas que modifiquen la normativa de referencia de la FAE, serán trasladadas por la FDACV a la Comisión Técnica Nacional para su valoración.

⁾ Tachad lo que no proceda. Si se trata de otra parte como el Prólogo o el Índice, tachad ambas e indicadlo.

REGLAMENTO DE PARACAIDISMO DE LA FEDERACIÓN DE LOS DEPORTES AÉREOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

- Índice -

INTRODUCCIÓN

- **0.** DISPOSICIONES GENERALES.
- 1. Ámbito de aplicación.
- 2. Objetivos del reglamento de Paracaidismo.
- 3. Normativas de referencia.
- 1. TITULACIONES.
- 2. CENTROS DE ENSEÑANZA.
- 3. COMISÓN TÉCNICA AUTONÓMICA DE PARACAIDISMO.
- 4. REGLAS BÁSICAS DE SEGURIDAD.
- 5. CURSOS DE CERTIFICACIÓN.
- 6. CURSO DE PRIMER SALTO: GENERALIDADES.
- 7. ENTRENAMIENTO RECURRENTE SALTOS DE REFRESCO.
- 8. MÉTODO DE CAÍDA LIBRE ACELERADA.
- 9. MÉTODO DE LÍNEA ESTÁTICA.
- 10. MÉTODO TÁNDEM.
- 11. EQUIPO DE SALTO Y ACCESORIOS; GENERALIDADES.
- 12. REGLAMENTO GENERAL DE COMPETICIÓN ANEXOS:

ANEXO I: LIBRO DE SALTOS.

- 1. Tabla Tiempos Caída Libre.
- 2. Modelo de Libro de Saltos.

ANEXO II: INSPECCIÓN PERIÓDICA DEL EQUIPO.

ANEXO III: CENTROS DE ENSEÑANZA ANEXO. IV:

REGLAMENTOS DE COMPETICIÓN.

- (a) Vuelo en Formación.
- (b) Vuelo en Formación de Campana.
- (c) Disciplinas Clásicas.
- (d) Disciplinas Artísticas.
- (e) Pilotaje de Campana.

ANEXO V: FORMULARIOS TITULOS A, B, C, D.

ANEXO VI: MANUALES PARA CURSOS Y TITULACIONES.

ANEXO VII: INDICE DE ABREVIATURAS.

SECCIÓN o: Disposiciones generales

1. Ámbito de aplicación.

Este reglamento será de aplicación en la delimitación geográfica de la Comunidad Valenciana.

2. Objetivos del reglamento.

Este reglamento tiene como objetivo la regulación del paracaidismo deportivo en la Comunidad Valenciana.

3. Normativas de referencia.

Los aspectos relacionados con el paracaidismo deportivo no contemplados en el presente reglamento, serán regulados por el Código Deportivo de la Federación Aeronáutica Internacional (FAI), en su Sección General y Sección 5, en primer lugar y por el Manual de Paracaidismo de la Federación Aeronáutica Española (FAE) en segundo lugar. Las aeronaves que se usen para la práctica del paracaidismo se atendrán a las normas nacionales e internacionales que regulan la navegación aérea.

SECCIÓN 1: TITULACIONES

1.0 TITULACIONES DE LA FEDERACIÓN DE LOS DEPORTES AÉREOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA EN MATERIA DE PARACAIDISMO.

Las titulaciones se agrupan en dos categorías:

- 1) Deportivas.
- 2) Técnico-Deportivas.

Las primeras reconocen el grado de destreza alcanzado por el paracaidista en la práctica del Paracaidismo. Las segundas regulan las condiciones mínimas para acceder al grupo de técnicos cualificados para impartir la enseñanza y entrenamiento en este deporte.

1.1 TITULACIONES DEPORTIVAS.

Las titulaciones deportivas siguen los criterios marcados por la FAI (Federación Aeronáutica Internacional), por la FAE (Federación Aeronáutica Española) distinguen cuatro niveles en la destreza y habilidad de los deportistas. Un resumen de los requisitos de cada título es el siguiente:

- 1.1.1 Título A Paracaidista Elemental.
- 25 saltos de caída libre.
- 5 minutos de caída libre.
- 5 saltos Vuelo en Formación ó 5 saltos de Vuelo Libre, de al menos dos saltadores, realizados bajo la supervisión de un Entrenador, Instructor o Instructor/Examinador.
- Demostrar control de todos los ejes (Volteretas, giros, toneles, etc.).
- Plegado de la campana principal que use habitualmente el alumno.
- Demostrar la habilidad de aterrizar el paracaídas a menos de 50 m. de la diana en al menos 8 saltos.

- Haber completado todos los apartados de la Tarjeta de Seguimiento para la obtención del Título A, debiendo ser firmado cada uno de ellos por un Entrenador, Instructor o Instructor/Examinador titulado por la FDACV. (Anexo II a).

Un paracaidista titulado A, podrá solamente participar en saltos con otros paracaidistas bajo la supervisión directa de un Entrenador, Instructor o Instructor/Examinador cualificado. Solamente podrá participar en competiciones o pruebas de carácter autonómico o interautonómico, o en categoría de "Promoción" en competiciones de carácter nacional.

- 1.1.2 Título B Paracaidista Básico.
- Estar en posesión del título A.
- 50 saltos de caída libre.
- 30 minutos de caída libre.
- Realización satisfactoria de 10 saltos de VF, o 10 saltos de Formación en Vuelo Libre, de los cuales al menos 5 en cualquiera de las disciplinas, involucren al menos a 3 saltadores.
- 1.1.3 Título C Paracaidista Avanzado.
- Estar en posesión del título B.
- **-** 200 saltos.
- 1 hora de caída libre.
- Realización satisfactoria de 50 saltos de VF, o 50 saltos de Formación en Vuelo Libre, de los cuales al menos 10 en cualquiera de las disciplinas, involucren al menos a 4 saltadores.
- 1.1.4 Título D Paracaidista Experto.
- Estar en posesión del título C.
- **-** 500 saltos.
- 3 horas de caída libre.

NOTA: Los paracaidistas titulados B, C y D podrán saltar bajo su propia supervisión.

1.2 TITULACIONES TÉCNICO-DEPORTIVAS.

Las titulaciones técnico-deportivas tienen como objetivo fundamental

proporcionar la calidad y seguridad adecuadas en la enseñanza del

paracaidismo, asegurando además la necesaria homogeneidad de la

información y los procedimientos.

Las titulaciones técnico-deportivas contemplan tres niveles (del más bajo al

más alto):

Entrenador.

• Instructor.

• Instructor-Examinador.

Los Instructores y los Instructores/Examinadores de la FDACV deberán estar

cualificados para conducir cursos de paracaidismo en uno o varios métodos:

• Progresión Acelerada en Caída Libre (PAC).

Línea Estática.

Tándem.

• Pilotaje de Campana.

Los Entrenadores de la FDACV podrán actuar como asistentes bajo

supervisión de un Instructor, en la enseñanza de alguna parte determinada en

los cursos de primer salto.

El poseedor de un Título técnico-deportivo superior, podrá realizar las

funciones del resto de las titulaciones inferiores en su disciplina.

1.2.1 TÍTULO DE ENTRENADOR (E).

El Entrenador de Paracaidismo es el primero de los tres niveles de titulación

técnico-deportiva de la FDACV.

1.2.1.1 Denominación: Entrenador de Paracaidismo.

1.2.1.2 Ámbito de actuación: Técnico-deportivo.

9

- 1.2.1.3 Requisitos de formación teórico-práctica:
- 1.2.1.3.1 Estar en posesión del Título deportivo "C" de la FDACV o superior.
- 1.2.1.3.2 Haber acumulado un mínimo de 300 saltos.
- 1.2.1.3.3 Haber acumulado un mínimo de 3 horas de caída libre.
- 1.2.1.3.4 Haber realizado y aprobado el Curso teórico de Entrenador de la FDACV.
- 1.2.1.3.5 Haber impartido la Teórica en 10 cursos de primer salto, en los apartados generales, es decir en:
- a. Familiarización con el equipo.
- b. Control del paracaídas para el primer salto.
- c. Malfunciones y procedimientos de emergencia.
- d. Aterrizajes y problemas durante los mismos.
- e. Emergencias de avión y procedimientos.

Siempre bajo la supervisión directa de un I o un I/E de la FDACV o equivalente*.

- 1.2.1.3.6 Haber supervisado y entrenado 10 saltos de alumnos graduados, bajo la dirección de un I o un I/E de la FDACV o equivalente*.
- 1.2.1.3.7 Haber realizado 20 supervisiones de plegado de equipos principales de alumnos.
- 1.2.1.3.8 Haber realizado 10 saltos de VF con alumnos graduados, bajo la supervisión de un I o un I/E de la FDACV o equivalente*.
- 1.2.1.4 Condiciones de acceso:
- Estar en posesión de una licencia de la FDACV o equivalente* en vigor.
- Ser mayor de edad.
- 1.2.1.5 Objetivos de la formación:
- * La Comisión Técnica de Paracaidismo de la FDACV establecerá que titulaciones equivalentes a las de entrenador, Instructor e Instructor/Examinador podrán impartir formación y/o examinar para la obtención de titulaciones propias de la FDACV.

El objetivo es la formación de un Entrenador con capacidad para, bajo la conducción y supervisión de un I o I/E de la FDACV o equivalente.

- 1. Entrenar e impartir instrucción de la Teórica de los cursos de primer salto, en los apartados generales, pero no en los específicos de cada método.
- 2. Supervisar y entrenar a alumnos graduados por un instructor de la FDACV o equivalente*, para la realización de saltos en grupo.
- 3. Hacer salidas cogido con un alumno graduado, para realizar saltos de instrucción.

1.2.1.6 Funciones específicas:

- Entrenar e impartir instrucción de la Teórica de los cursos de primer salto, en los apartados generales, pero no en los específicos de cada método.
- Mostrar y supervisar el plegado del paracaídas principal.
- Dirigir el acceso, embarque y permanencia a bordo, así como dirigir y supervisar el salto de cada paracaidista a bordo de la aeronave que no esté titulado, o en posesión del título "A".
- Entrenar paracaidistas para la obtención de los Títulos A, B y C.
- Supervisar la progresión de otros paracaidistas en una o varias de las modalidades.
- Certificar el cumplimiento de los requisitos exigidos para las peticiones de títulos A, B y C.

1.2.1.7 Formadores.

Los cursos podrán ser impartidos por un I o I/E, que certificarán el cumplimiento de todos los requisitos para la correspondiente solicitud de los Títulos de Entrenador.

El título será expedido por la FDACV, con la firma del I o I/E que lo certifica.

1.2.1.8 Cursos de formación.

Los cursos de formación de Entrenador serán convocados por la FDACV.

Cualquier I o I/E podrá realizar una petición de convocatoria de Curso de Entrenador a la FDACV.

Toda la instrucción y entrenamiento realizado por un Entrenador de la FDACV o equivalente* estará conducida y supervisada por un Instructor de la FDACV o equivalente* con título en vigor.

El periodo de validez del Título de Entrenador será de UN AÑO a partir de la fecha de expedición. Transcurrido este plazo deberá ser renovado con una periodicidad anual. La renovación requerirá la certificación por un Instructor o un Instructor/Examinador de que se han cumplido los siguientes requisitos durante el último año:

- Haber realizado la instrucción general de al menos UN curso de primer salto.
- Haber realizado al menos 15 saltos de instrucción en caída libre.

Si un Entrenador no renovara su licencia, sus atribuciones como tal quedarían sin efecto hasta la renovación de la misma.

Un Entrenador con el Título caducado por un periodo inferior a un año deberá:

- 1. Realizar salto de examen satisfactorio con un Instructor o un Instructor/Examinador de la FDACV o equivalente*.
- 2. Asistir a la teórica completa de un curso de primer salto, impartida por un Instructor titulado de la FDACV o equivalente*.

Un Entrenador con el Título caducado por un periodo de entre uno y dos años deberá:

- 1. Enviar a la FDACV un certificado de un instructor o un instructor/examinador titulado en vigor de la FDACV o equivalente* conforme ha recibido nuevo entrenamiento y está preparado de nuevo para realizar la supervisión sobre paracaidistas alumnos.
- 2. Tras obtener este certificado deberá realizar los requisitos que se piden para Entrenadores con licencias caducadas por períodos inferiores a un año.

Un Entrenador con el Título caducado por un periodo superior a dos años deberá volver a realizar y aprobar el curso de Entrenador de la FDACV o equivalente*.

Al renovar una titulación superior se renuevan automáticamente las titulaciones inferiores.

El Título de Entrenador solo tendrá validez si se dispone de Licencia Federativa de la FVDA o equivalente* en vigor.

1.2.2 TÍTULO DE INSTRUCTOR (I)

El Instructor de Paracaidismo es el nivel intermedio de titulación técnicodeportiva de la FDACV.

Se distinguirán cuatro Calificaciones de Tipo:

- 1. Instructor de Línea Estática (LE).
- 2. Instructor de Progresión Acelerada en Caída Libre (PAC).
- 3. Instructor de Tándem (T).
- 4. Instructor de Pilotaje de Campana (PC).
- 1.2.2.1 Denominación: Instructor de Paracaidismo.
- 1.2.2.2 Ámbito de actuación: Técnico-deportivo.

1.2.2.3 Requisitos de formación teórico-práctica:

1.2.2.3.1 Requisitos Comunes:

- 1.2.2.3.1.1 Ser mayor de edad.
- 1.2.2.3.1.2 Estar en posesión del Título deportivo "D" de la FDACV o equivalente* o superior.
- 1.2.2.3.1.3 Haber acumulado un mínimo de 600 saltos.
- 1.2.2.3.1.4 Haber realizado y aprobado el Curso de Instructor de la FDACV o equivalente* con la correspondiente Calificación de Tipo.

1.2.2.3.2 Requisitos Específicos para Calificación de Tipo LE:

1.2.2.3.2.1 Superar el Curso Específico de Certificación para la Formación de Técnicos en la modalidad de Línea Estática.

1.2.2.3.3 Requisitos Específicos para Calificación de Tipo PAC:

- 1.2.2.3.3.1 Superar el Curso Específico de Certificación para la Formación de Técnicos en la modalidad de Caída Libre Acelerada.
- 1.2.2.3.3.2 Haber acumulado seis horas de caída libre.

1.2.2.3.4 Requisitos Específicos para Calificación de Tipo T:

- 1.2.2.3.4.1 Superar el Curso Específico de Certificación para la Formación de Técnicos en la modalidad de Tándem.
- 1.2.2.3.4.2 Haber acumulado un mínimo de 500 saltos con paracaídas cuadrado.
- 1.2.2.3.4.3 Deberá de tener una experiencia como paracaidista de, al menos, tres años.
- 1.2.2.3.5 Requisitos Específicos para Calificación de Tipo PC:
- 1.2.2.3.5.1 Estar encuadrado dentro de la calificación de Experto. Es decir:
- Haber realizado 300 saltos de media en los dos últimos años, o
 - Haber realizado 250 saltos de media en los cuatro últimos años, o
- Haber acumulado 1500 saltos y estar en activo según la Sección 7 de este Reglamento de Paracaidismo.
- 1.2.2.3.5.2 Superar el Curso Específico de Certificación para la Formación de Técnicos en la modalidad de Pilotaje de Campana.

1.2.2.4 Condiciones de acceso:

- Estar en posesión de una licencia de la FDACV en vigor.
- Estar en posesión de un Certificado Médico que acredite su capacitación física para la realización de "Pilotaje de campana de paracaídas rápida"
- Ser mayor de edad.

1.2.2.5 Objetivos de la formación:

El objetivo es la formación de Instructores de Paracaidismo, especialistas en uno o varios métodos de enseñanza e iniciación al paracaidismo, así como en las técnicas de entrenamiento y progresión.

1.2.2.6 Funciones específicas:

- Impartir cursos de 1er salto (excepto los Instructores de Pilotaje de Campana), conforme a su Calificación de Tipo.
- Impartir cursos de formación de Entrenador, previa convocatoria de FDACV.
- Supervisar a un entrenador de la FDACV cuando realice entrenamiento o instrucción con paracaidistas alumnos.
- Supervisar entrenadores y conducirlos en sus labores de instrucción y entrenamiento.
- Colaborar en los cursos de formación de Instructores, conforme a su Calificación de Tipo, bajo la supervisión de un Instructor/Examinador.
- Certificar el cumplimiento de los requisitos exigidos para las peticiones de títulos A, B, C, D y Entrenador.
- Entrenar paracaidistas, en alguna o varias de las modalidades.
- Dirigir la progresión de otros paracaidistas en una o varias de las modalidades.
- Velar por el cumplimiento de los reglamentos técnicos y deportivos de paracaidismo de la FVDA, especialmente de las Reglas Básicas de Seguridad, en cualquier actividad de paracaidismo en la que se halle presente, informando de cualquier anomalía a la Comisión Técnica de paracaidismo de la FVDA.
- Los instructores de Pilotaje de Campana podrán firmar excepciones personales que permitan saltar a paracaidistas Intermedios o Avanzados con cargas alares superiores a las máximas reflejadas en el gráfico 'Experience Assessment and Classification' de la página 17 del Anexo III del reglamento de la FAE.

1.2.2.7 Formadores.

Los cursos serán dirigidos por un IE que actuará como Director de Curso. Los cursos serán impartidos por uno o varios IE.

Uno o varios I podrán actuar como evaluadores bajo la supervisión del Director de Curso.

El Director de Curso certificará el cumplimiento de todos los requisitos para la correspondiente solicitud de los Títulos de Instructor en el correspondiente método.

El título será expedido por la FDACV, con la firma del I/E que lo certifica.

1.2.2.8 Cursos de formación.

Los cursos de formación de Instructor serán convocados por la FDACV.

- 1.2.2.9 Observaciones:
- 1.2.2.9.1 Cada Instructor tendrá una Calificación de Tipo, al menos.
- 1.2.2.9.2 Una vez en posesión del título de Instructor, la obtención de una Calificación de Tipo adicional tan solo requerirá cumplir los requisitos de esa Calificación de Tipo.
- 1.2.2.9.3 El periodo de validez del Título de Instructor será de UN AÑO a partir de la fecha de expedición. Transcurrido este plazo deberá ser renovado con una periodicidad anual. La renovación requerirá la certificación de un Instructor/Examinador con la correspondiente calificación de tipo de la Comisión Técnica de Paracaidismo de la FDACV de que se han cumplido los siguientes requisitos durante el último año:
- 1.2.2.9.3.1 Para Instructores de Línea Estática:
- 1. Haber impartido un curso completo de primer salto.
- Haber actuado como instructor para 10 alumnos de Línea Estática y para
 de progresión en caída libre.
- 3. Haber acumulado un mínimo de 10 minutos en caída libre.
- 1.2.2.9.3.2 Para Instructores de Progresión Acelerada en Caída Libre:
- 1. Haber impartido un curso completo de primer salto.
- 2. Haber realizado un mínimo de 15 saltos de PAC.
- 1.2.2.9.3.3 Para Instructores de Tándem:
- 1. Haber realizado un mínimo de 15 saltos en Tándem, el último de ellos realizado en los últimos 90 días.

IMPORTANTE: El Instructor Tándem que no hubiera realizado un salto en Tándem en un periodo de 90 días, deberá realizar un salto en Tándem con un paracaidista con experiencia (de más de 100 saltos y conocedor del sistema de apertura del paracaídas Tándem y sus posibles malfunciones).

Si el periodo sin haber realizado un salto en Tándem superara los 180 días, el Instructor Tándem deberá realizar dos saltos con el equipo Tándem: el primero él solo y el segundo con un paracaidista de más de 100 saltos y bajo la supervisión de un Instructor Tándem o un Instructor-Examinador Tándem de la FDACV o equivalente*

- 1.2.2.9.3.4 Para Instructores de Pilotaje de Campana:
- 1. Haber impartido un curso completo de PC.
- 2. Haber preparado, supervisado y corregido 20 saltos de alumnos de PC.
- 3. Mantener la calificación de Experto según el gráfico 'Experience Assessment and Classification' de la página A4 del Anexo VIII del reglamento de la FAE.
- 1.2.2.9.4 Si un Instructor no renovara su licencia, sus atribuciones como tal quedarían sin efecto hasta la renovación de la misma.
- 1.2.2.9.4.1 Un Instructor con el Título caducado por un periodo inferior a un año deberá:

a) Instructor de Línea Estática:

- Asistir en calidad de oyente a un curso de calificación para Instructores de Línea Estática; a no ser que este en posesión de otra licencia de instructor en vigor.
- Impartir un curso completo de Línea Estática bajo la supervisión de un Instructor o un I/E de LE titulado en vigor de la FDACV o equivalente*.
- Realizar satisfactoriamente un salto completo de Línea Estática con un paracaidista titulado C o superior, incluyendo preparación del salto, supervisión y revisión del salto; siempre bajo la supervisión de un Instructor o I/E titulado en vigor de la FDACV o equivalente*.

• Certificado del Consejero de Entrenamiento y Seguridad de Paracaidismo de la de la FDACV o equivalente* conforme que se cumplen los requisitos anteriores.

b) Instructor de Progresión Acelerada en Caída Libre:

- Asistir en calidad de oyente a un curso de calificación para Instructores de Progresión Acelerada en Caída Libre; a no ser que este en posesión de otra licencia de instructor en vigor.
- Realizar y aprobar un curso completo de primer salto bajo la supervisión de un Instructor o I/E de PAC titulado en vigor de la FDACV o equivalente*
- Realizar satisfactoriamente un salto completo de PAC, con I/E de PAC titulado en vigor de la FDACV o equivalente* actuando como alumno, incluyendo preparación del salto, supervisión y revisión del salto.
- Certificado de la Comisión Técnica Autonómica de Paracaidismo de la FDACV conforme que se cumplen los requisitos anteriores.

c) Instructor de Tándem:

- Asistir en calidad de oyente a un curso de calificación para Instructores de Tándem, a no ser que este en posesión de otra licencia de instructor en vigor.
- Realizar un curso de primer salto en Tándem bajo la supervisión de un Instructor o I/E de Tándem titulado en vigor de la FDACV o equivalente*.
- Realizar dos saltos con equipo Tándem; el primero sólo y el segundo con un Instructor o I/E de Tándem titulado en vigor de la FDACV o equivalente*
- Certificado de la Comisión Técnica de Paracaidismo de la FDACV conforme que se cumplen los requisitos anteriores.

d) Instructor de Pilotaje de Campana:

- Asistir en calidad de oyente a un curso de calificación para Instructores de Pilotaje de Campana, a no ser que esté en posesión de otra licencia de Instructor en vigor.
- Realizar un curso completo de Pilotaje de Campana, bajo la supervisión de un Instructor o Instructor-Examinador de PC titulado en vigor de la FDACV o equivalente*.

- Realizar la preparación, supervisión y corrección de 1 salto de alumno de Pilotaje de Campana, bajo la supervisión de un Instructor o un Instructor/Examinador de Pilotaje de Campana titulado en vigor de la FDACV o equivalente*.
- Certificado de la Comisión Técnica de Paracaidismo de la FDACV conforme que se cumplen los requisitos anteriores y de que mantiene la calificación de Experto según el gráfico 'Experience Assessment and Classification' de la página A4 del Anexo VIII del reglamento de la FAE.

1.2.2.9.4.2 Un Instructor con el Título caducado por un periodo de entre uno y dos años deberá:

a) Instructor de Línea Estática:

- Enviar a la FDACV un certificado de un Instructor-Examinador de LE titulado en vigor de la FDACV o equivalente* conforme ha recibido nuevo entrenamiento y está preparado de nuevo para realizar supervisión sobre paracaidistas alumnos.
- Tras obtener este certificado, deberá realizar los requisitos que se piden para Instructores con Licencias caducadas por periodos inferiores a un año.
 b) Instructor de Progresión Acelerada en Caída Libre:
- Enviar a la FDACV un certificado de un Instructor-Examinador de PAC titulado en vigor por la FDACV o equivalente* acreditando que:
- o Ha recibido nuevo entrenamiento y está preparado de nuevo para realizar supervisión sobre paracaidistas alumnos, o Ha realizado satisfactoriamente la preparación y entrenamiento en tierra de un alumno, o Ha realizado satisfactoriamente dos saltos de evaluación, uno de nivel III y otro de nivel IV.
- Tras obtener este certificado, deberá realizar los requisitos que se piden para Instructores con Licencias caducadas por periodos inferiores a un año.

c) Instructor de Tándem:

- Enviar a la FDACV un certificado de un Instructor-Examinador de Tándem titulado en vigor de la FDACV o equivalente* conforme ha recibido nuevo entrenamiento y está preparado de nuevo para realizar supervisión sobre paracaidistas alumnos.
- Tras obtener este certificado deberá realizar los requisitos que se piden para Instructores con Licencias caducadas por periodos inferiores a un año.

d) Instructor de Pilotaje de Campana:

- Asistir en calidad de oyente a un curso de calificación para Instructores de Pilotaje de Campana, a no ser que esté en posesión de otra licencia de instructor en vigor.
- Realizar un curso completo de Pilotaje de Campana, bajo la supervisión de un Instructor o Instructor-Examinador de PC titulado en vigor de la FDACV o equivalente*.
- Realizar la preparación, supervisión y corrección de 1 salto de alumno de Pilotaje de Campana, bajo la supervisión de un Instructor-Examinador de Pilotaje de Campana titulado en vigor de la FDACV o equivalente*.
- Certificado de la Comisión Técnica de Paracaidismo de la FDACV conforme que se cumplen los requisitos anteriores y de que mantiene la calificación de Experto según el gráfico 'Experience Assessment and Classification' de la página A4 del Anexo VIII del reglamento de la FAE.
- 1.2.2.9.4.3 Un Instructor con el Título caducado por un periodo superior a dos años deberá volver a realizar y aprobar el curso calificación de Instructor en la modalidad correspondiente.

Al renovar una titulación superior se renuevan automáticamente las titulaciones inferiores.

El Título de Instructor sólo tendrá validez si se dispone de Licencia Federativa de la FVDA y de un Certificado Médico que acredite su capacitación física para la realización de "Pilotaje de campana de paracaídas rápida".

1.2.3 TÍTULO DE INSTRUCTOR/EXAMINADOR (I/E).

- 1.2.3.1 Denominación: Instructor-Examinador de Paracaidismo.
- 1.2.3.2 Ámbito de actuación: Técnico-deportivo.
- 1.2.3.3 Requisitos de formación teórico-práctica:
- 1.2.3.3.1 Requisitos comunes:
- 1.2.3.3.1.1 Tener el Título de Instructor de la FDACV o equivalente* válido y con antigüedad de al menos un año, en cada una de las disciplinas de las que quiere obtener el Título de Instructor/Examinador.
- 1.2.3.3.1.2 Haber acumulado 1000 saltos y 10 horas de caída libre.
- 1.2.3.3.1.3 Haber colaborado con un Instructor/Examinador en la formación de Instructores o Entrenadores.
- 1.2.3.3.2 Requisitos específicos para Calificación de Tipo LE:
- 1.2.3.3.2.1 Haber impartido 40 cursos LE de primer salto.
- 1.2.3.3.2.2 Haber supervisado 300 saltos de alumnos LE.
- 1.2.3.3.2.3 Haber supervisado 200 saltos de alumnos en manual.
- 1.2.3.3.2.4 Superar un curso de Instructor/Examinador de LE.
- 1.2.3.3.3 Requisitos específicos para Calificación de Tipo PAC:
- 1.2.3.3.3.1 Haber impartido 20 cursos completos de PAC.
- 1.2.3.3.3.2 Haber realizado al menos 500 saltos con alumnos de PAC.
- 1.2.3.3.3 Superar un curso de Instructor/Examinador de PAC.
- 1.2.3.3.4 Requisitos específicos para Calificación de Tipo T:
- 1.2.3.3.4.1 Haber realizado 500 saltos Tándem.
- 1.2.3.3.4.2 Superar un curso de Instructor/Examinador de Tándem.
- 1.2.3.3.5 Requisitos específicos para Calificación de Tipo PC:
- 1.2.3.3.5.1 Haber impartido 20 cursos de PC.

- 1.2.3.3.5.2 Haber realizado la preparación, supervisión y corrección de 200 saltos de alumnos de Pilotaje de Campana.
- 1.2.3.3.5.2 Superar un curso de Instructor-Examinador de PC.
- 1.2.3.4 Condiciones de acceso:
- Estar en posesión de una licencia de la FDACV o equivalente* en vigor.
- Estar en posesión del Título de Instructor de la modalidad correspondiente en vigor.
- Estar en posesión de un Certificado Médico que acredite su capacitación física para la realización de "Pilotaje de campana de paracaídas rápida".
- Ser mayor de edad.

1.2.3.5 Objetivos de la formación:

El objetivo es la formación de un Instructor/Examinador de Paracaidismo en uno o varios métodos de enseñanza, con capacidad para preparar y entrenar a los Instructores en una o varias modalidades, y capacidad especifica para dirigir y supervisar la enseñanza y las prácticas en Cursos de Certificación de Instructores de la FDACV.

1.2.3.6 Funciones específicas:

- Todas las correspondientes a I.
- Asesoramiento en asuntos de equipo de salto y equipo auxiliar de salto.
- Formación de Entrenadores e Instructores de la FDACV.
- Informar de incidentes y accidentes, y remitirlos a la Comisión Técnica Autonómica de Paracaidismo y si procede al Comité de Seguridad y Entrenamiento de la FAE.
- Otorgar exenciones a las Reglas Básicas de Seguridad conforme al Reglamento de Paracaidismo.

1.2.3.7 Formadores.

Los cursos serán dirigidos por un I/E con Título en vigor y antigüedad de al menos un año que actuará como Director de Curso.

Los cursos serán impartidos por uno o varios I/E.

El título será expedido por la FDACV con la firma del I/E que lo certifica.

1.2.3.8 Cursos de formación.

Los cursos de formación de Instructor/Examinador serán convocados por la FDACV.

1.2.3.9 Observaciones:

1.2.3.9.1 Cada I/E tendrá una calificación de tipo, al menos, que será la misma que la de su Título de I.

1.2.3.9.2 La obtención de una calificación de tipo adicional requerirá cumplir los requisitos propios de esa calificación.

1.2.3.9.3 El Titulo de I/E será válido mientras se mantenga en vigor el Título de Instructor en la modalidad correspondiente.

1.2.3.9.4 El Título de I/E sólo tendrá validez si se dispone de Licencia Federativa de la FDACV o equivalente y de un Certificado Médico que acredite su capacitación física para la realización de saltos de paracaidismo tipo Tándem.

1.3 JUECES.

Las titulaciones de Juez de Paracaidismo se dividen en tres Categorías que, a su vez, se subdividen en las diferentes modalidades deportivas reconocidas por la FDACV.

1.3.1 CATEGORÍAS DE JUECES DE PARACAIDISMO.

Se establecen tres Categorías de Juez de Paracaidismo:

- 1) Juez Regional de Paracaidismo; tendrá la potestad de Juzgar en competiciones autonómicas. (Dentro del ámbito de la FDACV).
- 2) Juez Nacional de Paracaidismo; tendrá la potestad de Juzgar competiciones de carácter Nacional. (Dentro del ámbito de la FDACV).

3) Juez Internacional de Paracaidismo. Tendrá la potestad de Juzgar en competiciones de carácter Internacional. (Dentro del ámbito de la FDACV).

La primera reconoce la capacidad del Juez para juzgar en campeonatos de las diferentes Federaciones Autonómicas. La segunda categoría otorga al Juez la capacidad para juzgar en campeonatos de categoría nacional organizados por la FAE. La tercera categoría reconoce la capacidad del Juez para participar en eventos de la Federación Aeronáutica Internacional (FAI).

1.3.2 MODALIDADES DE LOS JUECES DE PARACAIDISMO.

Se establecen cinco Modalidades de Jueces de Paracaidismo:

- 1) Juez de Vuelo en Formación.
- 2) Juez de Vuelo en Formación de Campana.
- 3) Juez de Disciplinas Clásicas.
- 4) Juez de Disciplinas Artísticas.
- 5) Juez de Pilotaje de Campana.

Estas Modalidades se corresponden con las Modalidades Deportivas reconocidas por la FAE, cuyos Reglamentos de Competición específicos componen el Anexo IV de este Reglamento de Paracaidismo.

Cada una de ellas reconoce la capacidad del Juez para juzgar en campeonatos de esa misma Modalidad.

1.3.3 REQUISITOS PARA OBTENER EL TÍTULO DE JUEZ DE PARACAIDISMO.

Se establecen los siguientes requisitos para obtener el título de Juez de Paracaidismo en cada una de sus categorías:

1.3.3.1 Requisitos para obtener el título de Juez Regional de Paracaidismo

Para obtener el título de Juez Regional de Paracaidismo de una de las cinco

Modalidades Deportivas contempladas por la FDACV se deberá:

- 1) Asistir a un Curso de Juez Regional de Paracaidismo de esa modalidad, impartido por un Juez de Categoría superior (Nacional o Internacional) de la misma modalidad.
- 2) Realizar y superar un Examen Teórico sobre los Reglamentos aplicables en dicha Modalidad Deportiva.
- 3) Realizar y superar un Examen Práctico de Juicio de saltos de dicha Modalidad Deportiva, sobre videos de Competiciones Oficiales.

Sección 2 CENTROS DE ENSEÑANZA.

2.1. CENTROS DE ENSEÑANZA.

Se entenderá por Centros de Enseñanza, o Escuelas, de Paracaidismo aquellos departamentos o secciones de un Club Deportivo cuyo objetivo sea impartir la instrucción y enseñanza del Paracaidismo Deportivo correspondiente a las progresiones elementales y/o las progresiones correspondientes a los Niveles Superiores.

Para que un Centro de Enseñanza o Escuela de Paracaidismo sea un Centro de instrucción reconocido por FDACV, será necesario que esté dado de alta como tal en la FDACV. Se formalizará un convenio entre dicho Centro y FDACV, en los siguientes términos (Anexo III (a):

- El Centro se compromete a aceptar e implantar, dentro de su ámbito y en lo que le pueda corresponder, las normas y regulaciones contenidas en este Reglamento.
- El Centro informará a los alumnos de sus derechos y deberes como tales, del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV y muy especialmente de todo lo relacionado con la seguridad en la práctica de éste deporte.
- En consonancia con el punto anterior, el centro se compromete a utilizar "material adecuado personalmente para cada uno de sus alumnos e Instructores que desempeñen en esa escuela esta función, así como el genérico de la escuela"" De forma muy especial, el centro se compromete a una observancia rigurosa de todas las Reglas Básicas de Seguridad.
- Todo el personal del centro dedicado a la enseñanza del Paracaidismo en sus niveles de Progresión Elemental y Niveles Superiores, será titulado de la FDACV o equivalente* debiendo ser uno de ellos, al menos, Instructor en la modalidad que imparta las clases.
- El centro-escuela tendrá un responsable de la actividad formativa con titulación de instructor de la FDACV o equivalente, este responsable figurará como tal en la FDACV, a efectos de solicitud de información en cuanto a

Cursos, Titulaciones y cualquier otra que la FDACV estime oportuna a efectos deportivos*.

- El Centro se compromete a ayudar a los alumnos, y demás paracaidistas, en la tramitación de los Títulos Deportivos de la FDACV.
- El centro se compromete a enviar una memoria de cada curso impartido, en la que se notificará a la FDACV:
 - El instructor responsable del curso.
 - Los equipos de salto utilizados (incluyendo marca y modelo de arnés, campana principal, campana reserva y AAD, datos de homologación, y fecha de fabricación.
 - Los datos de la aeronave utilizada.
 - Otros medios materiales y didácticos utilizados.
 - El lugar en el que se han impartido las clases teóricas.
 - El aeródromo en que se han realizado los saltos.
 - Vicisitudes si las hubieron, y en todo caso, una vez finalizado el curso, la calificación de APTO / NO APTO del alumno.

Ésta memoria será requisito imprescindible para que la FDACV otorgue titulaciones a los paracaidistas que hayan recibido la formación.

- El Centro se compromete a enviar anualmente un informe a la FDACV sobre su actividad, en el que se incluirá información sobre todos los cursos realizados según el modelo del Anexo III (b) . ESTAS MEMORIAS PODRAN REMITIRSE EN UN FORMATO GENERICO INFORMATIZADO A TRAVES DE INTERNET.

Sección 3 COMISIÓN TÉCNICA AUTONÓMICA DE PARACAIDISMO DE LA FEDERACIÓN DE LOS DEPORTES AÉREOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA.

3.1. FUNCIONES DE LA CTAP de la FDACV.

- Establecer y revisar el Reglamento Autonómico de Paracaidismo para su aprobación por parte de la Asamblea de la FDACV.
- Supervisar el cumplimiento del reglamento por parte de los deportistas federados de la FDACV.
- Elevar al presidente de la FDACV los informes técnicos relativos a paracaidismo que éste solicite.
- Mantener las Reglas Básicas de Seguridad actualizadas y acordes a la evolución de los procedimientos de equipos, las técnicas y los conocimientos en el paracaidismo.
- Mantenerse al día sobre nuevos acontecimientos, técnicas y equipamientos que afecten a la seguridad, la enseñanza y entrenamiento, y publicarán una guía para los miembros.
- Velar por la mejora de los métodos de seguridad y enseñanza.
- Establecer los criterios para otorgar los Títulos de Paracaidismo deportivos y técnico-deportivos de la FDACV y asegurar el correcto funcionamiento del programa.
- Establecer los criterios para certificar Títulos de Entrenador, Instructor e Instructor/ Examinador de Paracaidismo de la FDACV y asegurar el correcto funcionamiento del programa.
- Revisar los materiales de entrenamiento, manuales, videos y otras ayudas para la enseñanza y entrenamiento de paracaidistas y aprobar nuevos cambios sobre los mismos.

3.2. CONSEJERO DE SEGURIDAD Y ENTRENAMIENTO.

El Presidente de la CTAP podrá nombrar a un Consejero de Seguridad y Entrenamiento, que tendrá como misión la supervisión técnica de las Normas Básicas de Seguridad y los procedimientos de formación:

3.3. COMPOSICIÓN DE LA CTAP:

La CTAP constará de 3 miembros, uno de ellos será el vocal de paracaidismo de la FDACV. Uno de ellos será designado como presidente y sus funciones serán;

- Definir la estructura de la Comisión Técnica, creando o suprimiendo áreas.
- Nombrar a los responsables de cada una de las áreas.
- Coordinar los trabajos de las diferentes áreas.
- Convocar a la CTAP en sus reuniones ordinarias (al menos una al año) y extraordinarias.
- Proponer la revisión del Reglamento Autonómico de Paracaidismo.
- Colaborar con los órganos de gobierno de la FDACV.
- Para el ejercicio de sus funciones, la CTAP podrá convocar a expertos de ámbito nacional o internacional.

Sección 4 REGLAS BÁSICAS DE SEGURIDAD. EXCEPCIONES

4.1 INTRODUCCIÓN.

Las Reglas Básicas de Seguridad constituyen las piedras angulares sobre las que se fundamentan todas las demás normas y reglamentos que regulan el Paracaidismo Deportivo. Estas RBS contemplan las normas comúnmente aceptadas hoy día por la industria como necesarias para asegurar un nivel adecuado de seguridad. El desarrollo y la investigación de nuevos métodos y procedimientos pueden realizarse dentro del marco de estas RBS y, cuando así sea necesario bajo excepciones a las RBS, a fin de establecer las bases que justifiquen la necesidad de su modificación.

4.2 CONTENIDO.

Esta Sección describe tanto las Reglas Básicas de Seguridad como las Excepciones a estas RBS.

4.3 GENERALIDADES SOBRE LAS REGLAS BÁSICAS DE SEGURIDAD.

Estas normas describen las prácticas y condiciones consideradas mínimas por <u>FDACV</u> para un adecuado nivel de seguridad en la práctica del Paracaidismo y, en consecuencia, son de obligado cumplimiento.

4.3.1 El propósito y la razón de las RBS es establecer unas determinadas prácticas o formas de hacer, encaminadas a eliminar y/o disminuir los incidentes y accidentes en el Paracaidismo, de modo que éste sea un deporte cada vez más seguro y gratificante.

4.3.2 Las RBS se han establecido tras acumular una considerable cantidad de datos extraídos de la evaluación de incidentes y accidentes, determinando sus causas primarias, y considerando las prestaciones y características de los equipos actualmente suministrados por la industria para la práctica del Paracaidismo. La no observancia de las RBS constituye una violación grave de las reglas establecidas por la FDACV para la práctica del Paracaidismo. La no observancia de las RBS no necesariamente desembocará en un incidente o accidente, pero la mayoría de éstos son el resultado de la no observancia de las RBS.

- 4.3.3 Las RBS son actualizadas por el Comité de Seguridad y Entrenamiento de Paracaidismo de la Comisión Técnica Autonómica de Paracaidismo de la FVDA, conforme los equipos y las prácticas evolucionan y aparecen nuevos desarrollos.
- 4.3.4 Aspectos de la Seguridad.

La seguridad se logra al reducir los factores de riesgo. Esto requiere que toda aquella persona involucrada en la práctica del Paracaidismo:

- (1) Adquiera conocimiento y haga un esfuerzo permanente por aumentar e incrementar este conocimiento.
- (2) Se entrene y prepare, tanto para lo previsto como para lo imprevisto.
- (3) Conozca sus capacidades y limitaciones personales.
- (4) Se mantenga alerta y consciente de su entorno.
- (5) Divulgue estas RBS, fomentándolas entre los alumnos y debatiendo entre los más avanzados a fin de consolidar y perfeccionar estas RBS.
- (6) Ejercite en todo momento un buen y sereno juicio.
- (7) Evalúe constantemente los factores de riesgo presentes.
- 4.4 GENERALIDADES SOBRE LAS EXCEPCIONES A LAS REGLAS BÁSICAS DE SEGURIDAD.

También se explican en esta Sección los procedimientos para documentar y solicitar excepciones a las RBS.

- 4.4.1 Las excepciones también ofrecen una forma seria y responsable para el desarrollo de nuevos métodos y técnicas. Las RBS están diseñadas para fijar niveles normalizados de seguridad; sin embargo, se pueden reconocer algunos casos en los que circunstancias locales y temporales permitan márgenes más amplios.
- 4.4.2 Las RBS se agrupan en dos categorías: las que pueden ser objeto de una excepción y las que no pueden tener excepción alguna. En el caso de RBS que pueden recibir excepciones, se indica también quién puede emitir la excepción.

4.4.3 El objeto de emitir y autorizar una excepción es documentar que la RBS en cuestión ha sido evaluada para cada caso en particular, y que la excepción que se autoriza no representa un compromiso inaceptable para la seguridad.

Reglas Básicas de Seguridad.

- NOTA -

Cada párrafo, o subpárrafo, presenta en su inicio un código de dos letras, que sirve para identificar qué RBS es susceptible de excepción y la que no. Simultáneamente, en aquellas que son susceptibles de excepción, el código de dos letras indica qué persona u órgano puede conceder la excepción. El código responde a la siguiente explicación:

- NE: No admite excepción.
- IE: Un Instructor / Examinador puede permitir la excepción.
- CTAP: La Comisión Técnica Autonómica puede permitir la excepción.

4.5 (NE) ÁMBITO DE APLICACIÓN.

4.5.1 Estas reglas son aplicables a todos los saltos en paracaídas en su ámbito deportivo, a excepción de los hechos bajo la jurisdicción militar y los hechos como consecuencia de emergencias de la aeronave. Las RBS son de obligado cumplimiento para todos los paracaidistas poseedores de una licencia de la FDACV.

4.5.2 Un "salto en paracaídas" se define como el descenso intencionado y consciente de una persona desde una aeronave en vuelo hasta la superficie, cuando esa persona pretende utilizar un paracaídas durante todo el descenso o parte de él.

4.6 (NE) REGLAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL.

No se realizará ningún salto que viole las reglas de la DGAC.

4.7 (NE) DROGAS Y ALCOHOL.

Está totalmente prohibido realizar cualquier tipo de salto en paracaídas o actividad docente de paracaidismo bajo la influencia del alcohol o las drogas. Los efectos de estas sustancias se amplifican y se pueden combinar por los cambios atmosféricos que se originan por cambios de altitud.

En este sentido, existen determinados medicamentos que aún tomados bajo prescripción facultativa podrían disminuir sensiblemente facultades físicas y/o psíquicas que a su vez podrían afectar a la seguridad del salto, por lo que no se deberán realizar saltos en paracaídas sin una previa consulta al colegiado que prescribió dicho medicamento.

4.8 (NE) REQUISITOS MÉDICOS.

- 4.8.1 Cualquier persona que practique el paracaidismo deberá estar en posesión de un Certificado Médico de aptitud para la práctica de este deporte en general, excepto los pasajeros de Tándem.
- 4.8.2 Los Instructores y los Instructores/Examinadores deberán cumplir uno de los requisitos siguientes:
- a. Superar un Reconocimiento Médico de Aptitud Laboral, si ejercen como tales bajo contrato laboral en una empresa.
- b. Estar en posesión de un Certificado Médico que acredite encontrarse capacitado para la actividad deportiva a desempeñar.
- 4.9 (NE) EDAD MÍNIMA.
- 4.9.1 Cualquier paracaidista, excepto los pasajeros de tándem, deberá:
- 4.9.1.1 Ser mayor de edad.
- 4.9.1.2 En caso de no ser mayor de edad, tendrá al menos 16 años y dispondrá de un permiso paterno o del tutor, legalizado ante notario.
- 4.9.2 Pasajeros de Tándem:
- 4.9.2.1 No se requiere una edad mínima para los pasajeros de tándem, pero en caso de no ser mayor de edad, deberá disponer de un permiso paterno o del tutor.

4.10 ALUMNOS

4.10.1 (NE) La instrucción de los alumnos será realizada siempre bajo la supervisión de un Instructor titulado de la FDACV o equivalente* presente en la zona de saltos, hasta que el alumno obtenga su Título A.

- **4.10.2** (CTAP) Todos los alumnos, antes del primer salto, deberán haber recibido la instrucción y el entrenamiento suficientes, al menos en las siguientes áreas:
- a. Equipo.
- b. Avión y procedimientos para la salida.
- c. Procedimientos en caída libre (excepto los alumnos de cinta estática).
- d. Procedimientos de apertura y emergencias del paracaídas.
- e. Procedimientos y vuelo con campana.
- f. Procedimientos de aterrizaje y emergencias.
- 4.10.3 (NE) Todos los saltos de alumno durante el curso serán realizados bajo la supervisión directa de un Instructor titulado FDACV o equivalente*.
- , que estará a bordo de la aeronave en el momento del salto del alumno. Este requisito será aplicable hasta que el alumno esté cualificado por un Instructor titulado de la FDACV o equivalente* para saltar por sí mismo.

Los saltos de PAC de nivel I, II y III requerirán siempre que el alumno esté acompañado durante la caída libre por 2 Instructores titulados de la FDACV o equivalente*.

Los saltos de PAC de nivel IV a VII requerirán siempre que el alumno esté acompañado durante la caída libre por 1 Instructor titulado de la FDACV o equivalente*.

4.10.4 (NE) Los alumnos de Línea Estática deberán realizar un mínimo de 5 saltos de Línea Estática que incluirán al menos 3 saltos consecutivos en los que el alumno haya practicado con éxito la apertura simulada del paracaídas y simultáneamente haya demostrado habilidad para mantener la estabilidad y control, antes de recibir la autorización para realizar caída libre.

4.10.5 (NE) Todos los alumnos de PAC deberán completar con éxito todos los objetivos del aprendizaje de PAC niveles I a VII y haber realizado 25 saltos de caída libre antes de recibir la autorización para realizar saltos sin supervisión en caída libre.

4.10.6 (NE) Ningún paracaidista realizará simultáneamente labores de piloto al mando y de instructor en una aeronave en vuelo.

4.10.7 (NE) Todos los saltos de alumno de primer curso de paracaidismo se realizarán entre las horas oficiales de Orto y Ocaso.

4.10.8 (IE) La intensidad máxima de viento en el suelo para todos los alumnos de primer curso será de <u>15 nudos</u>.

4.10.9 (NE) No se realizarán saltos con alumnos de primer curso por encima de nubes cuando la base de las mismas esté por debajo de 1500 m SET (5000 ft AGL).

4.11 (CSE) ALTURAS MÍNIMAS DE APERTURA

LAS QUE A CONTINUACIÓN SE MENCIONAN, SI BIEN SE DEFINEN COMO ALTURAS MINIMAS, DEPENDIENDO DE LOS MODELOS DE EQUIPAMIENTO, Y DEBIDO AL RETARDO EN SU APERTURA, O POR CARECER DE EXPERIENCIA CON EL EQUIPO CON EL QUE SALTA, CADA DEPORTISTA DEBERÁ CONSIDERAR EL REALIZAR EL PROCEDIMIENTO DE APERTURA CON LA ANTERIORIDAD SUFICIENTE **ALTURA APROPIADA** PARA PREVEER UNA POSIBLE MALFUNCION Y SU SOLVENCIA CON LA SUFICIENTE ALTURA DE SEGURIDAD, AUN MAS SI. EL SALTADOR HACE TIEMPO QUE NO PRACTICA EL DEPORTE.

Teniendo en consideración lo anteriormente referido, las alturas mínimas para el procedimiento de apertura del equipo son las siguientes:

- (1) Tándem: 1500 m SET (5000 ft AGL).
- (2) Alumnos de caída libre (PAC) y de Cinta Estática: 1500 m SET (5000 ft AGL).
- (3) Título A: 900 m SET (3000 ft AGL).
- (4) Títulos B, C y D: 750 m SET (2500 ft AGL).
- **4.12** DISTANCIAS MÍNIMAS A OBSTÁCULOS Y PELIGROS DE LA ZONA DE SALTOS.
- **4.12.1** (IE) Las áreas utilizadas como zona de saltos deben estar libres de obstáculos o peligros, siendo las mínimas distancias radiales las siguientes:

Clasificación	Campana PAP
Alumnos	100 m
Titulo A	100 m
Titulo B	50 m
Titulo C	50 m
Titulo D	Sin límite

- 4.12.2 (NE) Se definen como obstáculos o peligros, objetos y zonas como los siguientes: cables de teléfono o de energía eléctrica, torres, edificios, masas de agua, carreteras, líneas de ferrocarril, conjuntos de árboles que ocupen áreas iguales o superiores a 1000 metros cuadrados, etc.
- **4.12.3** (NE) Siempre se dispondrá de una persona encargada de las comunicaciones tierra-aire, que deberán estar disponibles en la zona de saltos durante las operaciones de paracaidismo.
- **4.13** (NE) REQUISITOS PREVIOS AL SALTO Antes de realizar operación alguna de paracaidismo se determinará la altitud de apertura apropiada, así como el viento en superficie.

4.14 SALTOS DE CARÁCTER EXTRAORDINARIO.

- **4.14.1** (NE) Los saltos nocturnos, sobre el agua y los de demostración serán siempre supervisados por un Instructor o Instructor/Examinador titulado por la FDACV o equivalente.
- **4.14.2** (CTAP) Los saltos en los que se realice una liberación intencionada solamente podrán ser realizados por paracaidistas con título MINIMO C y utilizando un equipo de saltos de tres paracaídas, debidamente certificado.
- **4.14.3** (CTAP) Los saltos de vuelo en formación con campana con contacto, están prohibidos para saltos Tándem. ASI MISMO SE DEBERA TENER ESPECIAL CUIDADO EN LOS VUELOS CON CAMPANAS PRÓXIMOS

A CAMPANAS CON EQUIPO TANDEM EVITANDO LAS APROXIMACIONES INFERIORES A 30 METROS.

- **4.14.4** (CTAP) Durante los saltos en Tándem están prohibidas las posiciones verticales o de caída de espaldas, que intencionadamente provocan velocidades superiores a las del descenso normal con drogue.
- 4.14.5 (IE) No se realizarán saltos por encima de nubes cuando la base de las mismas esté por debajo de la altura planeada de apertura.

4.15 EQUIPO DE SALTOS.

- **4.15.1** (NE) Todo saltador estará equipado con una luz de señalización cuando efectué saltos nocturnos.
- **4.15.2** (CTAP) Todos los paracaidistas deberán saltar con un Sistema de Activación Automática (AAD) del paracaídas de reserva, instalado y mantenido según las especificaciones del fabricante, excepto cuando realicen saltos de Vuelo en Formación con Campana.

En el caso de realizar saltos intencionados en el agua o saltos de Pilotaje de Campana sobre el agua, un Instructor/Examinador podrá conceder una excepción temporal para la realización de esos saltos.

- 4.15.3 (IE) Todo alumno, hasta la obtención del Título A, estará equipado con un elemento de flotación cuando el punto previsto de salto, el de apertura o el de aterrizaje del saltador se halle en un radio de 1 Km. de una "masa abierta de agua" (entendiendo como masa abierta de agua aquella en la que el paracaidista se pueda hundir y ahogar).
- **4.15.4** Todo alumno hasta la obtención del Título A, estará equipado con los siguientes elementos:
- (1) (NE) Un casco rígido, a excepción de los pasajeros de Tándem.
- (2) (CTAP) Un sistema de arnés y contenedor tipo "todo atrás" que incluya un sistema de liberación del paracaídas principal de punto único y un RSL (sistema de cinta estática de apertura del paracaídas de reserva).
- (3) (CTAP) Un altímetro visible.

- (4) (CTAP) Un Dispositivo de Apertura Automática (AAD) para el paracaídas de reserva.
- (5) (CTAP) Una campana principal de Perfil Aerodinámico Presurizado, PAP, apropiada para ser utilizada por alumnos y adecuada al peso del alumno equipado.
- (6) (CTAP) Una campana de reserva de Perfil Aerodinámico Presurizado, PAP, apropiada para ser utilizada por alumnos al peso del alumno equipado.

4.15.5 (CTAP) Todo alumno de PAC al realizar cada salto estará equipado con un equipo con sistema de apertura de pilotillo de mano y bolsillo en la parte inferior del contenedor principal (recomendado), o un equipo con sistema de cable y pilotillo de muelle.

4.15.6 (CTAP) Todo Instructor de PAC al realizar un salto acompañando a un alumno de PAC estará equipado con un altímetro visible, que mida en las mismas unidades que el que esté utilizando el alumno.

4.15.7 (NE) Todo equipo de paracaidismo dedicado a la enseñanza de alumnos dispondrá de una campana principal y una de reserva fabricadas por un fabricante que disponga de un plan de aseguramiento de la calidad aprobado por la DGAC o el FAA de EE.UU. o por la Autoridad Aeronáutica Nacional de un país miembro de la CEE.

4.15.8 (CTAP) Los equipos de paracaidismo (arnés, contenedor, paracaídas principal y paracaídas de reserva) deberán de ser inspeccionados y el paracaídas de reserva replegado por un Técnico Especialista en Paracaídas titulado, como máximo cada 12 meses.

4.16 (NE) EQUIPO ESPECIAL PARA SUMINISTRO SUPLEMENTARIO DE OXÍGENO.

Todo salto que se realice por encima de 15000 ft. sobre el nivel del mar, requerirá disponer de suministro suplementario de oxígeno en la aeronave de saltos.

Excepciones a las Reglas Básicas de Seguridad

4.17 PROPÓSITO DE LAS EXCEPCIONES.

Uno de los objetivos al regular la práctica de este deporte es fijar unas NORMAS aceptables para todos los paracaidistas que aseguren de forma razonable un nivel adecuado de seguridad en el desarrollo de los saltos, y así conseguir que la práctica del Paracaidismo sea cada vez más segura y con ello fomentar este deporte.

Con este objetivo se han establecido las Reglas Básicas de Seguridad, RBS. Como toda norma, contempla los casos más generales y comunes que son así aplicables a la mayoría de las situaciones prácticas.

No obstante, conviene contemplar la posibilidad de que, en casos particulares y aislados, los márgenes de seguridad proporcionados por las RBS puedan ser modificados sin merma de la seguridad y, en consecuencia, la FDACV contempla un procedimiento para conceder excepciones a aquellas RBS que son susceptibles de variación. Adicionalmente, la investigación y desarrollo de mejores técnicas y métodos puede requerir ocasionalmente realizar operaciones con diferentes márgenes de seguridad.

4.18 AUTORIDAD PARA CONCEDER LAS EXCEPCIONES.

Se contemplan dos niveles de autoridad para conceder una excepción:

- a. CTAP Comisión Técnica Autonómica de Paracaidismo.
- b. El Instructor/Examinador de Paracaidismo de la FDACV o equivalente*.
- 4.19 PROCEDIMIENTO PARA SOLICITAR UNA EXCEPCIÓN.
- 4.19.1 Una excepción puede ser solicitada o promovida por: un Instructor, un Club de Paracaidismo o un Centro-Escuela de Paracaidismo. En cualquier caso, la petición deberá estar documentada adecuadamente mediante un informe técnico de un Instructor. Dicho informe razonará el motivo de solicitar la excepción y expondrá la desviación propuesta.
- **4.19.2** La solicitud se dirigirá al nivel de autoridad adecuado para la categoría de excepción que se solicita.

4.20 PROCEDIMIENTOS PARA AUTORIZAR UNA EXCEPCIÓN.

- **4.20.1** Cada una de las RBS identifica claramente el nivel de autoridad que puede conceder la excepción.
- 4.20.2 Las excepciones únicamente se concederán cuando la autoridad que corresponda se haya asegurado de que no se compromete la seguridad.
- **4.20.3** Las autoridades que conceden una excepción podrán realizar inspecciones para asegurarse de que la seguridad no se compromete y determinar si la solicitud debe o no ser revocada.
- **4.20.4** Cualquier concesión de una excepción será siempre por escrito, y de ella se enviará copia a quien la solicitó, a los miembros de la Comisión Técnica Autonómica de Paracaidismo de la FDACV.

4.21 REGISTRO DE LAS EXCEPCIONES.

- **4.21.1** Cada autoridad mantendrá un registro de todas y cada una de las excepciones autorizadas por ella. La Comisión Técnica Autonómica de Paracaidismo de la FDACV, quien mantendrá un registro permanente de todas las excepciones concedidas por ella o por cualquier otra autoridad.
- 4.21.2 Los registros de las excepciones serán tales que permitan identificar sin lugar a dudas las que están en vigor y las que han sido revocadas.

Sección 5 CURSO TEÓRICO COMUN DE INSTRUCTORES DE LA FDACV.

5.1 INTRODUCCIÓN.

- 5.1.1 El Instructor de Paracaidismo es el nivel intermedio de titulación técnico- deportiva de la FDACV.
- 5.1.2 La superación del Curso Común es de obligado cumplimiento para la obtención del Título de Instructor de Paracaidismo FDACV, pero no se obtendrá ninguna titulación sin la superación del correspondiente curso específico. El curso común se podrá impartir independientemente o durante un curso específico.
- 5.1.2.1 La Comisión Técnica Autonómica de Paracaidismo de la FDACV podrá establecer un procedimiento para homologar titulaciones obtenidas en otras Federaciones Deportivas o Entidades de reconocido prestigio para lo cual:
- Se establecerá una lista de las entidades cuyas titulaciones serán homologables.
- Se establecerá un procedimiento para la revisión y comprobación de la documentación aportada por el aspirante, que incluirá, además de la titulación propiamente dicha, el libro de saltos y el certificado médico.
- Se podrá realizar un examen teórico sobre la normativa de la FDACV y otro práctico al aspirante.
- 5.1.3 Una vez que se ha obtenido un Título de Instructor, no se requerirá volver a superar el Curso Común para la obtención de otra Calificación de Tipo. SALVO POR CADUCIDAD.

5.2 PROGRAMA DEL CURSO TEÓRICO COMÚN DE INSTRUCTOR DE LA FDACV.

- 5.2.1 Administración del Curso (Inscripción, matrícula, recepción de documentación...) 1 h.
- 5.2.2 Introducción, concepto y objetivos 1 h.
- 5.2.3 Sección 1 del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV:

- Titulaciones.
- Preparación de candidatos.
- Pruebas de capacitación.
- Procedimientos administrativos.
- Responsabilidades 4 h.

5.2.4 Sección 2 del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV:

- Centros de Enseñanza.
- Funcionamiento.
- Responsabilidades.
- Personal docente y modo de funcionamiento 3 h.

5.2.5 Sección 3 del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV - Comisión Técnica Autonómica de Paracaidismo de la FDACV 1 h.

5.2.6 Sección 4 del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV - Reglas Básicas de Seguridad:

- · Generalidades.
- Aspectos de la Seguridad.
- Excepciones.
- Ámbito de Aplicación.
- Reglas de la Dirección General de Aviación Civil.
- Drogas y Alcohol.
- Requisitos Médicos.
- Fdad Mínima.
- Alumnos.
- Alturas Mínimas de Apertura.
- Distancias Mínimas a Obstáculos y Peligros de la Zona de Saltos.
- Requisitos previos al salto.
- Saltos de Carácter Extraordinario.

- Equipo de Saltos.
- Equipos Especiales 8 h.

5.2.7 Sección 6 del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV - Curso de Primer salto - Generalidades.

- Opciones de Entrenamiento.
- Instalaciones y Técnicos.
- Procedimientos.
- Normas DGAC.
- Normas de Operación.
- Equipo.
- Aeronaves.
- Salida.
- Apertura del Paracaídas.
- Aterrizaje.
- Situaciones de Emergencia.
- Entrenamiento Recurrente o Continuado 8 h.

5.2.8 Sección 7 del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV - Entrenamiento Recurrente – Saltos de Refresco 3 h.

5.2.9 Sección 11 del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV – Equipo de Saltos y Accesorios – Generalidades.

- Introducción.
- Objetivos.
- DGAC.
- Equipos de Alumno.
- Paracaídas de Reserva.
- Paracaídas Principal.
- Sistema de Activación Automática.

- · Arnés del Paracaídas.
- Anilla.
- Sistema de Despliegue.
- Pilotillo del Reserva.
- · Línea Estática.
- Equipo Accesorio.
- Línea Estática del Reserva RSL.
- Plegado del Paracaídas.
- Inspección y Mantenimiento 8 h.
- 5.3.10 Sección 12 del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV Reglamento General de Competición, 2 h.
- 5.3.11 Anexo II del Reglamento de Paracaidismo de FDACV Curso para la obtención del Título A, Manual del Alumno y procedimientos, 8 h.
- 5.3.12 Anexo III del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV Curso de Pilotaje de Campana, Aplicaciones en Alumnos, 8 h.
- 5.3.13 Anexo IV del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV Libro de Saltos, 1 h.
- 5.3.14 Anexo V del Reglamento de Paracaidismo de FDACV Inspección periódica del equipo, 3 h.
- 5.3.15 Anexo VI del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV Centros de Enseñanza. 1 h.

TOTAL HORAS DOCENTES 60.

Sección 5(a) CURSOS DE CERTIFICACIÓN DE TÉCNICOS EN LA MODALIDAD DE CAIDA LIBRE ACELERADA

5(a).1 INTRODUCCIÓN.

El Curso de Certificación para Instructores e Instructores/Examinadores de Caída Libre Acelerada de la FDACV requiere que los aspirantes conozcan en detalle el contenido de las secciones 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 11, Anexo I, Anexo II, Anexo III, y Anexo IV, del Reglamento de Paracaidismo, así como materias adicionales comunes y específicas y que además, superen un curso específico de Instructores de Caída Libre Acelerada. Durante este curso de evaluación deberán demostrar, tanto su capacidad para enseñar a los alumnos en los cursos de primer salto, como su habilidad y capacidad de vuelo que le permita ejercer la enseñanza durante la caída libre.

5(a).2 ESTRUCTURA.

El Curso de Certificación será impartido por un mínimo de tres Instructores / Examinadores de Caída Libre Acelerada, uno de los cuales ejercerá de Director de curso. Para poder convocar un curso se requieren, al menos, seis candidatos con el fin de garantizar la ecuanimidad, equidad e imparcialidad en el juicio de los candidatos. Consta de una fase teórica, según se detalla en el Horario de las Clases Teóricas y una fase de evaluación. Durante la fase de evaluación los candidatos serán calificados siguiendo unos criterios y procedimientos de evaluación durante la preparación y ejecución de, como máximo 6 saltos de evaluación.

Al final de la instrucción teórica el aspirante deberá superar una prueba escrita que será administrada por el director del Curso.

5(a).2.1 HORARIO DE LAS CLASES TEORICAS.

PRIMER DIA

Administración del curso	60 min.
Introducción	45 min.
Historia y Concepto	60 min.
Calificaciones	30 min.
Curso de primer salto, entrenamiento en tierra	180 min.
Criterios de progresión	30 min.
PAC niveles del I al III	120min.
Videos de saltos de alumnos reales y saltos de evaluación	30 min.
SUBTOTAL 9 h 15 m.	
SEGUNDO DIA	
Ejercicios prácticos, salidas	120 min.
PAC niveles del IV al VII	120min.
PAC emergencias	60 min.
Responsabilidades del instructor	60 min.
Equipo	60 min.
Métodos eficaces de enseñanza	90 min.
Video ejemplo del nivel III y IV	75 min.
SUBTOTAL9 h. 45 m.	
TERCER DIA Y SIGUIENTES	
Briefing pre-evaluación	60 min.
Niveles 7, mantenimiento de objetivos, examen escrito	. 120min.
SUBTOTAL 3 h.	
TOTAL22 horas.	

5(a).3 INDICE DE MATERIAS DEL CURSO

- 0- Introducción al curso.
- 1- Bibliografía del curso de instructores PAC.
- 2- Características del entrenamiento PAC.
- 3- Enseñanza teórica previa al salto.
- 4- Progresión PAC.
- 5- Nivel 1.
- 6- Nivel 2.
- 7- Nivel 3.
- 8- Nivel 4.
- 9- Nivel 5.
- 10- Nivel 6.
- 11- Nivel 7.
- 12- Enseñando a dar la pasada.
- 13- Emergencias.
- 14- Responsabilidades.
- 15- Equipo.
- 16- Material de enseñanza.
- 17- Métodos eficaces de la enseñanza PAC.
- 18- Criterios de progresión.
- 19- Nivel 8.
- 20- Archivos.
- 21- Terminología.
- 22- Ejemplo de coordinación entre Instructores.
- 23- Problemas en caída libre y sus soluciones.
- 24- Modelo de examen.

25- Renovación del título de Instructor PAC de la FDACV.

o INTRODUCCION.

Vas a comenzar el programa de titulación de más dificultad que ofrece la FDACV. Enhorabuena por aceptar el reto y mostrar la aptitud precisa para convertirte en un instructor de Caída Libre Acelerada.

Durante estos días recibirás una combinación de entrenamiento tanto en el aire como en el suelo que cubrirá todo el sistema de instrucción PAC. Pasaras por un examen escrito y por una evaluación práctica.

La parte de instrucción teórica durará varios días durante los cuales se desarrollará y ampliará el contenido de este manual. Las clases serán largas e intensas, pero son necesarias para darte la información que necesitas para trabajar con alumnos. Estas clases deberán ser dadas antes de tu evaluación práctica.

Después de que te hayan sido explicadas las lecciones y los saltos, serás evaluado. Dependiendo de tu iniciativa, virtudes, habilidades y por supuesto de la meteorología, podrás necesitar entre 4 y 9 días para completar el curso.

Se realizará una prueba escrita sobre el contenido de este manual y el de las clases recibidas. Es una prueba de tipo cuestionario, está compuesta de 40 preguntas y se requiere una puntuación positiva mínima del 70% para superarla.

El examen práctico, que también te servirá para que practiques las técnicas PAC, consta de un mínimo de 4 y un máximo de 6 saltos, durante los cuales demostraras tanto tus habilidades en caída libre como las de instructor. Los saltos de evaluación serán de nivel III, actuando como Instructor Principal y como Instructor Secundario, y nivel IV. Se te evaluara tanto la capacidad de enseñar en caída libre y en el suelo, como tu dominio de la caída libre.

No aprobar el examen teórico o no alcanzar el número de puntos requerido en cada una de las tres secciones durante los saltos de evaluación, supone suspender el curso. En este caso tendrás la oportunidad de mantener la puntuación de la parte aprobada y teniendo que repetir únicamente el examen escrito o los saltos de evaluación, según sea el caso, en un curso de

PAC posterior, pudiendo aprovechar este periodo para seguir practicando. El tiempo máximo será de 12 meses, trascurridos los cuales se deberá repetir todo el curso.

Se dará información verbal más detallada de cada fase de la evaluación práctica poco antes de que esta comience.

El deseo de la FDACV es que logres superar este curso de certificación.

1 BIBLIOGRAFIA DEL CURSO DE INSTRUCTOR DE PAC.

El curso de certificación para Instructores PAC de FVDA requiere que los aspirantes conozcan en detalle el contenido de las secciones 1, 2, 3, 4, 6, 7, 11, Anexo II, Anexo III, Anexo IV, Anexo V y Anexo VI del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV (materias del Curso Común de Instructor), así como la Sección 8 y el Anexo I del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV y las materias adicionales especificas contenidas en este curso.

2 CARACTERISTICAS DEL ENTRENAMIENTO DE PAC.

- 2.1 La instrucción es personalizada.
- 2.2 Di al alumno lo que tiene que hacer, como de bien tiene que hacerlo y porqué tiene que ser capaz de hacerlo (la tarea, condición y propósito de la instrucción).
- 2.3 Dale al alumno solo la información que necesita para completar su "tarea" bien y con seguridad.
- 2.4 Dosifica la información de tal manera que el alumno sepa "como se hace tal maniobra" solo cuando le toque hacerla. Paso a paso.
- 2.5 Exígele que aplique la información recibida "sobre la marcha", en el momento de realizar las maniobras (hacer para aprender).
- 2.6 Permite que cada alumno aprenda paso a paso y desarrolle sus habilidades a su propio ritmo.
- 2.7 Ayuda a los alumnos a aprender cada paso actuando tú como su entrenador. Entrenar significa:
- 2.7.1 Describir y demostrar cada maniobra tantas veces como sea necesario para su aprendizaje.

- 2.7.2 Incitar al alumno a descubrir los siguientes pasos con tus respuestas a sus preguntas.
- 2.7.3 Evitar que el alumno haga algo equivocado.
- 2.7.4 Reforzar y mejorar su actuación.

RECUERDA: Es el alumno el que tiene que practicar, no tú.

- 2.8 Establece un sistema de control de calidad mediante pruebas de actuación mínima que requieran un criterio de pasa o no-pasa (continuar o repetir).
- 3 ENSEÑANZA TEORICA EN TIERRA, PREVIA AL SALTO.
- 3.0 INTRODUCCION.

Debe ser impartida por un instructor de PAC. El máximo número de alumnos por instructor es de 6.

- 3.1 CONCEPTO DEL METODO PAC.
- 3.1.1 Este método de enseñanza se denomina PAC (Progresión Acelerada en Caída Libre), porque el proceso de aprendizaje es entre 3 y 5 veces más rápido que el tradicional de cinta estática.

El método PAC está diseñado para dar instrucción personalizada y concentrada al alumno que está seriamente interesado en convertirse en paracaidista. También puede ser utilizado con cualquier alumno de primer salto, incluso con el que solo quiere hacer un salto.

Aunque ambicioso por naturaleza, este programa ha sido cuidadosa y sistemáticamente desarrollado. Este método ha ido evolucionando desde 1975 y progresando con las últimas técnicas y los nuevos equipamientos.

3.1.2 En el primer salto, en el método PAC se aprende a conseguir y mantener la estabilidad, y el alumno puede practicarlo con la asistencia directa de los instructores durante un tiempo mucho más largo que con los otros métodos. Puede sufrir sobrecarga sensorial, pero dispone de tiempo de sobra para superarla.

Normalmente la sobrecarga sensorial se tiene durante los primeros segundos de la caída libre. Además el alumno hará tres prácticas de apertura

y posteriormente abrirá su propio paracaídas (con ayuda de sus instructores si es necesario).

Aprende más y en menos saltos asumiendo en consecuencia menos riesgos de aperturas y aterrizajes.

- 3.1.3 El progreso del alumno a través de los siete niveles depende de su propio ritmo de aprendizaje y no de un número arbitrario de saltos. El programa está estructurado de manera que sea necesario realizar satisfactoriamente un nivel para pasar al siguiente.
- 3.1.4 Durante los primeros tres niveles se aprenden y desarrollan las habilidades de "supervivencia". Esto incluye la capacidad de salir del avión correctamente, mantener la estabilidad, el control y la atención en caída libre, usar el altímetro y abrir estable el paracaídas a la altura adecuada. El alumno aprende y desarrolla todas estas habilidades mediante entrenamiento intensivo en tierra y con supervisión directa en el aire.
- 3.1.5 Los siguientes cuatro niveles se dedican a desarrollar la capacidad y habilidad de maniobra en caída libre. Se aprenderá a realizar giros de 360°, volteretas y derivas según se va progresando de nivel en nivel, procedimientos de seguridad de saltos en grupo y orientación en el aire tanto estando solo como con otros paracaidistas.

3.2 ORIENTACION.

La preparación debe ser detallada y seguir una secuencia lógica.

- 3.2.1 Rellenar los impresos de inscripción, exención de responsabilidad, licencias y demás trámites administrativos.
- 3.2.2 Explicar las normas y procedimientos del centro de paracaidismo o del club.
- 3.2.3 ¿Por qué practicamos paracaidismo?, porque es un deporte que nos atrae y nos gusta.

3.3 MATERIAL: CONOCIMIENTO, AJUSTE Y MANEJO.

En este punto se debe explicar al alumno que el conocimiento de la información contenida en el manual del fabricante del equipo y así como su correcta aplicación, resulta de importancia vital.

- 3.3.1 Mostrar al alumno como ponerse, ajustarse y usar el arnés, el paracaídas y los demás accesorios (mono, casco, gafas, altímetro, etc.).
- 3.3.1.1 Ajuste del atalaje.
- Brazos a través de las citas principales de carga.
- Ajustar las bandas de pierna.
- Ajustar la banda de pecho.
- 3.3.1.2 Ajuste y comprobación de:
- Calzado.
- Mono: debe ser cómodo y ajustado a la tasa de caída.
- Casco: en buen estado y con un buen cierre.
- Gafas: gafas de prescripción y lentillas.
- Guantes: cuando sean necesarios.
- Colocación del altímetro de mano.
- 3.3.1.3 Demostrar una Revisión Personal del equipo correcta. Empezar por arriba y de frente, seguir hacia abajo y luego por detrás de arriba abajo, desarrollar una rutina poniendo las manos sobre cada elemento que se comprueba y mirando lo que se toca.
- 3.3.1.4 Mostrar al alumno (el instructor actúa mientras el alumno mira) la posición estable de caída libre (arqueando) y los movimientos coordinados de la apertura. Hacer la demostración tumbado boca abajo: "miro.. cojo.. tiro... compruebo campana" tirando realmente de la anilla del principal o lanzando el pilotillo.
- 3.3.1.5 A continuación es el alumno el que practica y el instructor supervisa. El alumno se equipará por completo se revisará y realizará una apertura tumbado en la posición correcta y con los movimientos coordinados.

3.3.2 Mostrar al alumno la secuencia completa de apertura del paracaídas, dándole información técnica pero sin demasiada profundidad (este es un buen momento para enseñarle como se recoge el paracaídas después del aterrizaje).

3.4 PROCEDIMIENTOS EN EL AVIÓN.

3.4.1 Procedimientos generales.

3.4.1.1 Se practican en el propio avión o en una maqueta adecuada. En este último caso se deben repetir luego abreviadamente en el avión antes del salto.

3.4.1.2 Lleva al alumno al avión o a la maqueta equipado, y practica lo siguiente:

Explica y demuestra la posición y asiento de cada uno en el avión, (piloto, instructores, video, alumno etc..).

Explica el procedimiento del cámara (si se va a usar).

Muestra el uso de los cinturones de seguridad.

3.4.1.3 Habla sobre los trastornos físicos que puede experimentar y como comportarse en cada caso: ansiedad, mareo, nauseas, piernas dormidas, etc...

3.4.1.4 Explica los ejercicios de mentalización para practicarlos durante la toma de altura.

3.4.2 Colocación en la puerta.

3.4.2.1 Aunque los procedimientos concretos varían según el tipo de avión que se use, un instructor debe estar en una posición que le permita tener un agarre en el arnés del alumno durante todo el proceso de salida, el otro instructor debe estar en una posición que le permita mantener un agarre de arnés y otro de brazo durante toda la maniobra de posicionamiento en la puerta para poder ayudar al alumno si lo necesita.

3.4.2.2 Explica y demuestra el procedimiento de salida para el avión que se vaya a usar. El procedimiento deberá ser adaptado a cada tipo de avión para conseguir el posicionamiento mencionado en el párrafo anterior.

En el Capítulo 4 del Anexo I del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV se explica la colocación en la puerta y la salida de los dos aviones mas comúnmente usados en paracaidismo: Pilatus Porter y Twin Otter.

3.4.2.3 Practicar el procedimiento de colocación en la puerta y la salida hasta que el alumno lo realice con fluidez y sin necesitar correcciones.

NOTA

Lo más importante en el desarrollo cualquier procedimiento de salida es que al menos un instructor mantenga el control del alumno en todo momento. Para nuevas salidas de diferentes aviones hacer varios saltos de práctica con un paracaidista que actúe como alumno antes de usar el nuevo procedimiento con un alumno real. Los instructores deben mantener el control de las salidas de los alumnos. Es necesario practicar con un paracaidista que actúe como alumno siempre que esta habilidad necesite perfeccionamiento.

- 3.5 SALIDA Y CAÍDA LIBRE.
- 3.5.1 Explicación y demostración.
- 3.5.1.1 El alumno, una vez en la puerta (dentro o fuera, depende del avión), mira al instructor de dentro hasta que le da su asentimiento, con la cabeza y verbal ("OK" o "listo"); entonces hace lo mismo con el instructor de fuera (chequeo dentro-chequeo fuera).
- 3.5.1.2 El alumno inicia el conteo de salida con tres voces fuertes y el balanceo rítmico de su cuerpo: "arriba ... abajo arco" ó "fuera.... dentro fuera".
- 3.5.1.3 Simultáneamente a la salida el alumno debe asumir una posición de arqueo relajado con la cabeza hacia atrás, rodillas y codos doblados, y pecho y vientre hacia fuera presentados al viento relativo. [NOTA: explicar aquí el concepto de viento relativo].
- 3.5.1.4 Después de la salida y tan pronto como esté listo, el alumno completa el "Circulo de Percepción", en cuatro pasos ó fases:

Toma una referencia en el horizonte hacia el frente. Mira al altímetro y realmente lo lee. Mira al Instructor Secundario (izquierdo), busca contacto visual, le dice la altura que acaba de leer y espera, atiende y obedece sus

señales (el Instructor hace las correcciones que se requieran), hasta que este le da la señal de convenida de "OK". Mira al Instructor Principal (derecho), busca contacto visual busca contacto visual y espera, atiende y obedece sus señales (el Instructor hace las correcciones que se requieran), hasta que este le da la señal de convenida de "OK".

3.5.1.5 Si el alumno demuestra buena percepción del salto, una correcta posición de su cuerpo y control, los Instructores soltaran sus brazos para un periodo de "manos libres" (el Principal debe dar la señal convenida al Secundario). Entonces el alumno debe hacer tres prácticas de apertura con una secuencia de conteo de 3 fases:

"ARQUEO-TOCO-ARQUEO".

Mientras mantiene la posición de arqueo neutral. En este momento debe realizar un segundo Círculo de Percepción. Si es necesario se volverán a coger los brazos del alumno para dar estabilidad.

3.5.1.6 El alumno a partir de este punto realiza chequeos frecuentes de orientación y altitud; el alumno señala el reconocimiento de la altura dando la señal de no más trabajo a 1800 m SET (6000 ft AGL).

3.5.1.7 El alumno debe abrir por su propia iniciativa a 1500. m SET (5000 ft AGL) (esta altura se puede elevar, pero nunca bajar). Si no lo hace, uno o ambos instructores deben dar la señal de apertura inmediata o abrirán ellos el paracaídas del alumno, si no reacciona.

3.5.1.8 Usando el mismo procedimiento que durante la practica en tierra, el alumno "arquea ...coge.... tira chequea apertura", manteniendo el arqueo, lleva su mano derecha hacia la anilla y lanza el pilotillo, mirando por encima del hombro derecho comprueba el despliegue de la campana; se puede usar un conteo de 5", tiempo suficiente para una apertura normal.

3.5.1.9 El Instructor Principal debe asegurarse de que la apertura se produce (el pilotillo a sido lanzado y el contenedor se ha abierto) y entonces separarse y abrir. Deberá abrir a una altura suficiente para servir de guía al alumno, pero sin comprometer la seguridad no creando suficiente separación horizontal.

3.5.1.10 El Instructor Secundario permanece en su posición con el alumno para asegurar la apertura y una correcta posición durante la misma. En situaciones anómalas puede tener que iniciar procedimientos de emergencia. También podría tener que proporcionar guía a la campana del alumno, en el caso de que el Instructor Principal tuviera algún problema con la suya.

3.5.2 Practicas: Se debe practicar la secuencia completa de caída libre hasta que el alumno la realice con fluidez y exactitud, sin necesitar correcciones.

3.6 APERTURA Y CONTROL DE LA CAMPANA.

Explicar el proceso de apertura de la campana y el funcionamiento de los mandos de control.

- 3.6.1 Si no se ha demostrado antes, mostrar prácticamente como se abre una campana e inflarla.
- 3.6.2 Explicar el "Control de la maniobrabilidad".
- 3.6.3 Explicar como destaponar los oídos tras la apertura (maniobra de Vansalva, tragar saliva o bostezar).
- 3.6.4 Enseñar los mecanismos de control y dirección de la campana para ambas, la principal y la de reserva; se pueden usar para ello fotos aéreas, dibujos, mapas y diagramas.
- Calzado.
- Mono: debe ser cómodo y ajustado a la tasa de caída.
- Casco: en buen estado y con un buen cierre.
- Gafas: gafas de prescripción y lentillas.
- Guantes: cuando sean necesarios.
- Colocación del altímetro de mano.
- 3.6.5 Explica y demuestra las maniobras. Es muy recomendable usar un arnés suspendido.
- Punto de salida y apertura.
- Dirección y eje del viento.
- Vuelo en la zona de espera y derrapes.

- Trayectoria de vuelo.
- Circuito de aproximación al aterrizaje.
- Procedimientos de comunicación tierra aire.
- 3.7 ATERRIZAJES.
- 3.7.1 Explicar y demostrar la Voltereta de Seguridad.
- 3.7.1.1 La posición de preparado para el aterrizaje.
- 3.7.1.2 Los cinco puntos de contacto con el suelo.
- 4.7.2 La técnica de intento de aterrizaje de pie.
- **4.7.3** Prevención y recuperación del arrastre, liberación del paracaídas principal en caso necesario.
- 4.7.4 Practicas del alumno.

Estas prácticas se repetirán hasta que el alumno las realice con soltura y corrección.

- 3.8 PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA.
- 3.8.1 Entrenamiento y preparación:
- 3.8.1.1 Explicar y demostrar el procedimiento correcto para cada tipo de emergencia o de situación inusual.
- 3.8.1.2 Practicar cada procedimiento hasta que el alumno reaccione rápida y correctamente.
- 3.8.2 Procedimientos de Emergencia en el Avión:
- 3.8.2.1 Las situaciones de emergencia del avión dependen de la altura a la que se produzcan y se pueden clasificar como sigue:
- Baja altura, permanecer en el avión: desde el suelo hasta 350 m SET (1.000 ft AGL):
- Altura de abandono urgente del avión: sobre 350 m hasta 1.000 m SET (1.000 3.000 ft AGL).
- Altura normal de apertura: sobre 1.000 m SET (3.000 ft AGL).

Apertura prematura involuntaria del contenedor. Descenso en el avión:
 Colocarse el casco, desconectar los sistemas de apertura automática del reserva y ajustarse los cinturones de seguridad.

El alumno debe conocer bien estas alturas y los procedimientos, pero sus primeras acciones deben ser MIRAR al instructor y HACER TODO lo que le indique.

El piloto es el comandante del avión, el instructor es el responsable del control de los alumnos.

- 3.8.3 Emergencias de caída libre:
- 3.8.3.1 Fuera de control, en la salida o en cualquier otro momento. La responsabilidad del alumno es arquear.
- 3.8.3.2 Pérdida de un instructor. La responsabilidad del alumno es arquear y seguir las instrucciones del instructor que queda.
- 3.8.3.3 Perdida de los dos instructores, el alumno esta solo en caída libre. La responsabilidad del alumno es arquear y mantener la estabilidad, si mantiene la estabilidad y el control de la altura esperar a 5000' para abrir. Si no puede ver el altímetro o después de 5" no recupera la estabilidad, arquear y abrir.
- 3.8.3.4. Rotura o pérdida del altímetro en caída libre. El instructor secundario pondrá al alcance de la vista del alumno su propio altímetro y este seguirá el salto con normalidad. Si es uno de los niveles del IV al VII, se interrumpirán los ejercicios planeados y el instructor pondrá al alcance de la vista del alumno su propio altímetro y este esperará hasta la altura planeada de apertura. Si se está sólo abrirá inmediatamente.
- 3.8.4 Malfunciones del Equipo.
- NOTA: Se recomienda firmemente el uso de equipos y arneses de entrenamiento horizontal y vertical.
- 3.8.4.1 Problemas de extracción del pilotillo. Si no se encuentra o no se puede extraer el pilotillo abrir el paracaídas de reserva.
- 3.8.4.2. Malfunción total (alta velocidad):
- 1- Mirar por encima del hombro por si es un pilotillo perezoso.

2- Si no sale nada liberar el paracaídas principal y a continuación abrir el de reserva.

3.8.4.3 Malfunción parcial (cuando el contenedor se abre y perdemos velocidad).

El alumno deberá conocer todos los tipos de malfunción posible saber liberar y abrir el reserva usando el procedimiento normal de emergencia (liberar el principal y abrir la reserva).

Tras el reconocimiento de una malfunción parcial, rápidamente liberar y abrir el reserva usando el procedimiento practicado. Los procedimientos específicos pueden variar de unos equipos a otros. Hay que seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo, en cuanto al procedimiento adecuado a cada caso.

Ante una "Herradura", hacer un rápido intento de deshacer el enredo, si se fracasa tratarlo como una malfunción parcial.

Hacer énfasis en la importancia del control de la altura ante una malfunción.

3.8.4.4 Colisiones con campana abierta.

Tratar siempre de evitarlas teniendo siempre a la vista el espacio de alrededor. Se aplican las "reglas de circulación aérea": girar siempre a la derecha al encontrar alguien de frente para evitarlo. Si la colisión es inevitable, el alumno debe frenar y abrir brazos y piernas en 'X' para evitar en lo posible entrar entre los cordones del otro.

3.8.4.5 Dos campanas abiertas.

Seguir los procedimientos recomendados en la Sección 9.11 del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV. En este caso resulta especialmente útil un medio de comunicación fluido entre alumno e Instructor. Antes de dar una instrucción al alumno, el Instructor deberá preguntarse si el alumno será capaz de ejecutarla con precisión.

3.8.4.6 Enredo principal-reserva.

Tirar de la campana menos inflada, para recogerla, y tratar de limpiar el embrollo.

3.8.4.7 Problemas menores.

El alumno tiene que saber que los enrollamientos de cordones, pequeños desgarros en las campanas, etc., no requieren la activación del reserva. No obstante, en caso de duda, es preferible aplicar el procedimiento de emergencia, es decir, liberar y abrir el paracaídas de reserva.

(2) Preparar al alumno para trabajar con las bandas ante un problema de rotura de un mando.

3.8.4.8 Explicar las "alturas límite".

Si no se ha resuelto un problema que puede causar daño al saltador, a la altura de seguridad establecida, 750 m SET (2.500 ft AGL), se debe liberar y abrir el reserva. Naturalmente, la liberación se debe iniciar a una mayor altura si el problema no se puede corregir.

Si el paracaidista se encuentra con una malfunción por debajo de 1000', abriga el paracaídas de reserva SIN LIBERAR.

3.8.5 Procedimientos de aterrizajes complicados.

Se practicarán en el arnés suspendido. Enseñar al alumno los procedimientos de la Sección 7.8 del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV.

3.8.5.1 Árboles.

3.8.5.2 Agua.

3.8.5.3 Cables eléctricos.

3.8.5.4 Otros obstáculos.

3.8.5.5 Aterrizajes fuera de zona.

4 PROGRESION PAC.

4.1 INTRODUCCION.

A continuación se ofrece un resumen de la progresión elemental de un alumno a través del método PAC. La Sección 8 y el Anexo I del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV describen con más detalle esta progresión.

4.2 HABILIDADES BASICAS.

El programa PAC está diseñado para enseñar las habilidades básicas necesarias para practicar caída libre. Incluye dos grupos importantes de habilidades: las de supervivencia o seguridad y las maniobras.

Hay una secuencia lógica para que el alumno pueda desarrollar estas habilidades. Muchas de las habilidades se construyen sobre otras previamente aprendidas.

Es importante para el alumno que aprenda las habilidades de seguridad primero. Una vez que haya demostrado dominar estas hasta un nivel determinado de competencia, podrá aprender y desarrollar la habilidad para moverse en caída libre que hará posible que disfrute en este deporte.

4.3 OBJETIVOS DE APRENDIZAJE, OOAA.

Cada lección o nivel incluirá normalmente dos tipos de objetivos a lograr por el alumno: Objetivos de aprendizaje, OOAA, u objetivos primarios, y otros objetivos secundarios. El alumno aprenderá de una manera más eficiente y fácil si cada lección se dedica a un número limitado de objetivos de aprendizaje, OOAA. El proceso de aprender es mucho mas agradable y rápido cuando con cada paso se pueden conseguir muchos pequeños éxitos.

El programa PAC ha dividido sus objetivos en 7 lecciones o niveles de forma que el progreso del alumno de nivel a nivel depende de sus resultados y no de un número de saltos.

Este programa organiza cada nivel o lección de acuerdo con el comportamiento requerido del alumno en cada una de las siguientes áreas:

- 1.- Preparación del material.
- 2.- Preparación del salto en si.
- 3.- En vuelo.
- 4.- Caída libre.
- 5.- Control de campana y aterrizaje.

Estas acciones u objetivos se relacionan como procedimientos del alumno. El alumno debe conseguir los OOAA de un nivel antes de pasar al siguiente. En este manual, en el programa de cada nivel se marcan los OOAA con letras mayúsculas en negrita. El alumno, normalmente, consigue los objetivos secundarios y los OOAA al mismo tiempo, aunque puede pasar al siguiente nivel aun cuando alguno de los objetivos secundarios no se ha satisfecho. El alumno debe conseguir satisfactoriamente todos los objetivos en todas las áreas en los siete niveles para superar satisfactoriamente la progresión por el método PAC.

4.4 PROCEDIMIENTOS DE INSTRUCTOR.

En la explicación de cada nivel, también vienen los procedimientos del instructor. Estos procedimientos te ayudaran a preparar al alumno para cada salto. Según vayas desarrollando tus capacidades de enseñanza con este programa, tal vez querrás ampliarlo con procedimientos nuevos, a fin de incluir las enseñanzas derivadas de la experiencia adquirida.

NOTA:

Es importante que estos cambios o modificaciones a los procedimientos del Instructor los documentes por escrito y los remitas a la FDACV y a la FAE como sugerencias o propuestas, para mantener permanentemente actualizado el Reglamento de Paracaidismo.

4.4.1 Modelo de procedimiento pre-salto para el Instructor.

A título de ejemplo se expone una lista o secuencia de pasos a seguir para conducir al alumno desde su llegada al centro hasta su primer salto:

4.4.1.1 Datos personales / paracaidistas: Pedir al alumno su libro de saltos y/o videos de sus saltos anteriores, y comprobar si tiene ya alguna experiencia paracaidista.

Preguntar al alumno por un breve historial personal y de saltos y hacerle conocedor del de sus instructores.

Preguntar por algún tipo de problema médico (vista, oído, dentadura, lesiones, etc.).

Preguntar si ha practicado submarinismo con botellas de aire comprimido últimamente (profundidad, tiempo, y si ha necesitado descompresión).

Preguntar si ha ingerido alcohol o drogas recientemente.

Preguntar motivaciones personales para hacer paracaidismo.

- 4.4.1.2 Introducción a los OOAA del nivel correspondiente (breve).
- 4.4.1.3 Introducción a la secuencia del salto, utilizando un video o realizando una demostración.
- 4.4.1.4 Realizar un repaso concienzudo, haciendo énfasis en las emergencias de las cuatro áreas (avión, caída libre, campana y aterrizaje).
- 4.4.1.5 Entrenamiento de los OOAA, explicando y demostrando cada uno de ellos. El alumno deberá ser capaz de repetir con fluidez cada uno antes de pasar al siguiente.
- 4.4.1.6 Preparación vertical del salto (incluir prácticas en tiempo real).
- 4.4.1.7 Preparación horizontal del salto (incluir prácticas en tiempo real). Aquí puede ser conveniente dar al alumno un corto descanso (para ir al baño, tomar un refresco, etc.) para a continuación reunirse nuevamente con los Instructores y equiparse.
- 4.4.1.8 Equipado y revisión del equipo por el Instructor.
- 4.4.1.9 Realizar al menos una práctica adicional en el avión.
- 4.4.1.10 Revisión de equipo antes de embarcar.
- 4.4.1.11 Embarque, ascenso, salida y, finalmente, EL SALTO.
- 5 NIVEL 1 BRAZOS LIBRES.

Se necesitan 2 Instructores PAC.

5.1 PROCEDIMIENTOS DEL ALUMNO.

El alumno deberá cumplir todos los objetivos de aprendizaje, OOAA, para pasar al N 2. Si ha transcurrido algún tiempo desde que recibió la teórica es posible que sea necesario un repaso completo.

- 5.2 PREPARACIÓN DEL EQUIPO.
- 5.2.1 Explicar el proceso de despliegue del paracaídas principal.

- 5.2.2 Explicar cómo distinguir una campana bien abierta de una que no lo está.
- 5.2.3 Explicar y demostrar el procedimiento de emergencia.
- 5.2.4 Mostrar el uso del equipo de flotación (si se va a usar).
- 5.2.5 Practicar una apertura real del principal un rato antes del primer salto.
- 5.3 PREPARACIÓN DEL SALTO.
- 5.3.1 Demostrar la técnica correcta para moverse desde donde estamos sentados en el avión durante el ascenso hasta la posición de "listos para el salto" en la puerta.
- 5.3.2 Demostrar la secuencia de movimientos correctos y la posición del cuerpo para hacer una salida estable y controlada, incluyendo el conteo y los chequeos con los instructores.
- 5.3.3 Ensayar físicamente todas las fases rutinarias del salto planeado.
- 5.3.4 Ensayar físicamente toda la secuencia de las prácticas de apertura de la misma manera que se hará en la apertura real.
- **5.3.5** Ensayar físicamente las reacciones a las diferentes emergencias durante el vuelo o salto.
- 5.3.6 Identificar la dirección del viento, relacionarla con la orografía del terreno y preparar la trayectoria del vuelo con la campana.
- 5.3.7 Mostrar la posición y técnica correcta de aterrizaje.
- 5.4 EN VUELO.
- **5.4.1** Entrar y sentarse correctamente en el avión.
- 5.4.2 Repasar verbalmente los puntos claves del salto con el instructor.
- 5.4.3 Localizar el aeródromo, la zona de aterrizaje y la manga desde una altura de 500 m SET (1.500 ft AGL) o superior.

- 5.4.4 REALIZAR UNA SALIDA CONTROLADA.
- 5.5 EN CAÍDA LIBRE.
- 5.5.1 EXPERIMENTAR LA EXPOSICIÓN A UNA CAÍDA LIBRE PROLONGADA.
- 5.5.2 PERCEPCIÓN DE LA ORIENTACIÓN tomando una referencia en el horizonte.
- 5.5.3 PERCEPCIÓN Y ATENCIÓN ENFOCADAS en lo que se está haciendo en cada momento.
- 5.5.4 MOVIMIENTOS COORDINADOS durante las tres prácticas de apertura.
- 5.5.5 PERCEPCIÓN DE LA ALTURA.
- 5.5.6 APERTURA DEL PARACAÍDAS A 1500 m SET (5000 ft AGL).
- 5.6 CONTROL DE LA CAMPANA Y ATERRIZAJE.
- **5.6.1** Soltar los frenos y establecer el control direccional de la campana.
- 5.6.2 Volar la trayectoria previamente acordada con el instructor y reaccionar a las correcciones efectuadas desde el suelo.
- 5.6.3 Todos los giros pronunciados deben hacerse antes de 100 m SET (300 ft AGL). Después solo se puede girar suavemente (menos de 45°) para ajustar la trayectoria, evitar obstáculos y alinearse bien contra el viento.
- 5.6.4 Aterrizar en un área despejada.
- 5.6.5 Intentar quedarse de pie ó aterrizar con las rodillas juntas preparado para una voltereta de seguridad.
- 5.6.6 Inmediatamente después de aterrizar, tirar a tope de un mando con el otro suelto mientras se corre por un lado de la campana para ponerse a sotavento de esta, evitando así el posible arrastre.
- 5.7 PROCEDIMIENTOS DEL INSTRUCTOR.
- **5.7.1** Entrevista al alumno; preguntar sobre sus conocimientos previos, condición física, experiencia anterior, etc.
- 5.7.2 Usando una fotografía aérea de la zona señalar los puntos probables de salida y apertura.

- **5.7.3** Durante el ensayo:
- **5.7.3.1** Insistir en el arqueo, caderas hacia abajo, cabeza atrás, brazos y piernas bien arriba.
- **5.7.3.2** El alumno y los dos instructores ensayan el salto completo hasta que salga fluido y perfecto.
- 5.7.4 Ensayos totalmente equipados justo antes del salto.
- 5.7.5 Inspección completa del equipo justo antes de subir al avión.
- 5.7.6 Secuencia del salto:
- 5.7.6.1 El alumno demuestra estar bien despierto: realiza el círculo de percepción y mantiene una posición correcta.
- 5.7.6.2 Los instructores acuerdan soltar los brazos de este.
- **5.7.6.3** El alumno hace tres prácticas de apertura: los instructores ayudan si es necesario.
- 5.7.6.4 El alumno hace otro círculo de percepción, tiempo libre con frecuentes vistazos al altímetro y comprobaciones de la orientación.
- 5.7.6.5 El alumno da la señal de 1800 m SET (6000 ft AGL) y abre por iniciativa propia a la altura planeada. En este momento se pueden volver a tomar los agarres de brazo si se produce algún problema de inestabilidad.
- 5.7.6.6 Si el alumno no reacciona a la altura de apertura (1500 m SET / 5000 ft AGL), el instructor de su derecha le da la señal de abrir inmediatamente, si el alumno no reacciona le abre a 1.200 m SET (4.000 ft AGL) o justo antes.
- 5.7.6.7 El instructor de la derecha se queda con el alumno para asegurarse de que se abre el contenedor y sale la bolsa.
- 5.7.6.8 Ambos instructores se aseguran suficiente separación horizontal antes de abrir a 750 m SET (2.500 ft AGL) o más alto.
- 5.7.7 Al menos uno de los instructores debe aterrizar en el área asignada al alumno para ayudarle en la orientación y en el aterrizaje.
- 5.7.8 Comentario post-salto (este procedimiento se debe usar en todos los niveles):

- **5.7.8.1** Repasar todo el salto, escuchando primero la versión del alumno, dándole entonces la del instructor y viendo a continuación el vídeo.
- 5.7.8.2 Dar al alumno entrenamiento correctivo para mejorar en las áreas en las que este más flojo, comentar los OOAA y la secuencia del próximo salto.
- 5.7.8.3 Rellenar el libro de saltos del alumno, los de los instructores y el archivo de la escuela o centro. Incluir el "pasa" o "no pasa" del alumno en ese nivel.
- 5.7.8.4 Nivel 1, primer salto, ceremonia, tradiciones, certificado, etc...
- 6 NIVEL 2 BRAZOS LIBRES Y CONTROL DE PIERNAS.

Se necesitan 2 Instructores PAC.

6.1 PROCEDIMIENTOS DEL ALUMNO.

El alumno deberá cumplir todos los objetivos de aprendizaje, OOAA, para pasar al N 3.

- 6.2 PREPARACIÓN DEL EQUIPO.
- 6.2.1 Aumentar la participación del alumno en la inspección del equipo y en el auto-equipado.
- 6.3 PREPARACIÓN DEL SALTO.
- **6.3.1** Insistir y repasar lo ya aprendido hasta ahora.
- 6.3.2 Practicar la posición estable en un entrenador horizontal (carrito).
- 6.3.3 Ensayar físicamente todas las maniobras como hasta ahora.
- 6.3.4 Practicar la secuencia en las prácticas de apertura tal como van a ocurrir en la apertura real.
- 6.3.5 Identificar la zona de aterrizaje y decidir la trayectoria del vuelo tal como se hizo en el salto anterior.
- **6.3.6** Utilizar la imaginación y la visualización para practicar a "ojos cerrados" todo lo anterior.
- 6.4 EN VUELO.
- **6.4.1** Repetir los procedimientos usados en vuelo en el salto anterior.

- 6.4.2 Practicar la respiración controlada para relajarse (inspirar despacio y profundamente, mantener la respiración por unos segundos, y expulsar el aire muy lentamente mientras nos despojamos de la tensión).
- 6.4.3 Decirle al instructor en que puntos ("en la vertical de...") vamos a estar y a que alturas, en nuestra trayectoria con la campana.
- 6.5 CAÍDA LIBRE.
- 6.5.1 MÁXIMO TIEMPO POSIBLE CON LOS BRAZOS SUELTOS.
- 6.5.2 Dos prácticas de apertura.
- 6.5.3 CONCIENCIA DE LA ORIENTACIÓN DURANTE TODA LA CAÍDA LIBRE.
- 6.5.4 CONCIENCIA Y CONTROL DE LA INCLINACIÓN DEL CUERPO.
- **6.5.5** POSICION ARQUEADA Y RELAJADA DURANTE TODA LA CAÍDA LIBRE.
- 6.5.6 APERTURA 1500 m SET / 5000ft AGL mirando sobre el hombro derecho para ver como sube el pilotillo.
- 6.5.7 CONTROL DE LA CAMPANA Y ATERRIZAJE
- 6.5.7 Completar todos los objetivos del nivel anterior
- 6.5.8 Como en cualquier otro nivel el aterrizaje debe intentarse de pie si se puede.
- 6.6 PROCEDIMIENTOS DEL INSTRUCTOR.
- 6.6.1 Revisar el libro de saltos del alumno, ver el salto anterior y comentar los puntos positivos y los mejorables.
- 6.6.2 Refrescar el entrenamiento previo y proporcionar entrenamiento adicional haciendo hincapié en los OOAA.
- 6.6.3 Usando una foto de la zona de salto, un mapa, o un diagrama, comentar en las verticales de que puntos se inicia la aproximación y colocación en la puerta, la salida, la apertura y el aterrizaje, contando con los vientos actuales.

6.6.4 Ensayos:

- Informal, insistiendo en una posición relajada, con control de la inclinación del tronco (hacia delante, hacia atrás) = (avance, retroceso), del control de orientación (rumbo), apertura estable, justo en la altura y con el ritmo adecuado. Alternando prácticas de pie y tumbado.
- Ensayos completamente equipados (justo antes de embarcar), visualizando (imaginando) y verbalizando todos los pasos del salto.

6.6.5 Hacer una revisión completa del equipo antes de subir al avión tanto el alumno como el instructor.

6.6.6 El alumno observa la zona de saltos después del despegue, hace ensayos mentales y repasa el salto verbalmente, contándoselo al instructor antes de prepararse para la salida.

6.6.7 Secuencia de salto.

- El alumno demuestra atención y percepción (está despierto) y adopta una buena postura de caída libre.
- Círculo de Percepción.
- Los instructores acuerdan soltarle los brazos.
- El alumno hace dos prácticas de apertura.
- El alumno ahora hace los ejercicios planeados; por ejemplo, movimientos hacia delante hasta que lo permita la altura
- Si el alumno tiene una posición estable y equilibrada (cae vertical sin derrapes ni movimientos) los instructores pueden mantener agarres de piernas (arnés) sin tensión.
- El alumno da la señal de no más trabajo a 1800 m. SET (6000 ft AGL).
- El alumno fija su mirada en el altímetro hasta 1500 m. SET / 5000 ft AGL, altura a la que el alumno abre por decisión propia.
- Como en cualquier otro nivel se permite volver a tomar agarres para mejorar la estabilidad en la apertura si es conveniente.

- Si el alumno no reacciona a la altura de apertura (1.500 m SET /5.000 ft AGL), cualquiera de los instructores le dan la señal de apertura inmediata y/o le abren ellos mismos.
- El instructor de la derecha se asegura de que tire a 1.500 m SET (6000 ft AGL), y el de la izquierda de que el pilotillo y la bolsa suban.
- Los dos instructores abren a ó por encima de 750 m SET (2.500 ft AGL).
- 6.6.8 Aterrizar en la zona del alumno para ayudarle en la orientación y en el aterrizaje si lo precisa.

6.6.9 Comentarios post-salto:

- Repasar todo el salto (dos dirt-dives): primero la versión del alumno, después la del instructor ayudándose con el vídeo.
- Dar al alumno entrenamiento correctivo para mejorar en las áreas en las que este más flojo, comentar los OOAA y la secuencia del próximo salto.
- Rellenar el libro de saltos del alumno, los de los instructores y el archivo de la escuela o centro. Incluir el "pasa" o "no pasa" del alumno en ese nivel.

7 NIVEL 3 - SALTO DE SUELTA.

Son necesarios 2 Instructores de PAC.

7.1 PROCEDIMIENTOS DEL ALUMNO.

El alumno deberá cumplir todos los objetivos de aprendizaje, OOAA, para pasar al Nivel 4.

7.2 PREPARACIÓN DEL EQUIPO.

7.2.1 Insistir en los puntos anteriores y demostrar los conocimientos adquiridos hasta ahora.

7.3 PREPARACIÓN DEL SALTO.

- 7.3.1 Demostrar la capacidad de usar el altímetro.
- 7.3.2 Demostrar conocer la técnica de mantener el rumbo (orientación) en caída libre.
- 7.3.3 Concentrarse en la relajación física y mental en caída libre usando una postura de caída libre estable y compensada.

- 7.3.4 Ensayar físicamente todo el salto.
- 7.4 EN VUELO.
- 7.4.1 Repetir los procedimientos usados en los saltos previos.
- 7.4.2 Concentrarse en la visualización mental y respiración controlada.
- 7.5 CAÍDA LIBRE.
- 7.5.1 MANTENIMIENTO DEL RUMBO.
- 7.5.2 CAÍDA LIBRE VERTICAL (SIN DERRAPES), habiendo empezado a volar suelto por encima de 1.800 m SET (6.000 ft AGL).
- 7.1.1 APERTURA SIN ASISTENCIA A1500m SET (6000 FT AGL) 7.6 CONTROL DE LA CAMPANA Y ATERRIZAJE.

Completar todos los objetivos de niveles anteriores con mayor precisión.

- 7.7 PROCEDIMIENTOS DEL INSTRUCTOR.
- 7.7.1 Revisión y comentarios.
- 7.7.2 Entrenamiento de refresco y entrenamiento nuevo:
- Cambiar los procedimientos de emergencia en caída libre para que pueda volar suelto.
- Presentar la "regla de los 5 segundos" por si se encuentra solo en caída libre. Al soltarlo, si el alumno pierde la estabilidad y es incapaz de recuperarla durante 5 segundos debe abrir en ese momento.
- Presentar también el "Circulo de Percepción Corto" que es igual que el normal pero no tiene que pararse en cada instructor para recibir su asentimiento, solo mira al horizonte y al altímetro.

7.7.3 Ensayos.

- Informal, subrayar la sensibilidad a la posición y el trabajo de las piernas, orientación (rumbo) y caída sin derrapes (vertical). Hacerle practicar las correcciones necesarias para mantener el rumbo y la horizontalidad.

- El alumno ha de abrir a la altura asignada por su propia iniciativa, sin contacto con el instructor aunque se le dará la señal de apertura o se le ayudara a no perder la estabilidad si es necesario.
 - Ensayo equipado, subrayar el control del cuerpo.
- 7.7.4 Revisión del equipo antes de embarcar.
- 7.7.5 Secuencia del salto.
- El alumno demuestra atención (circulo de percepción) y una posición correcta.
- Los instructores se ponen de acuerdo para soltarle los brazos.
- Realizar una práctica- de apertura.
- El Instructor de la izquierda da suelta al recibir la señal del instructor de la derecha y se mantiene siempre volando cerca, con el alumno siempre al alcance de sus manos.
- El instructor de la derecha suelta los agarres y se mantiene en posición, listo para volver a agarrar inmediatamente o corregir la posición si es necesario (señales con la mano en frente de la cara del alumno).
- El alumno entonces hace círculos de percepción cortos de forma repetida y al llegar a 1800 m SET (6.000 ft AGL) hace la señal de no más trabajo, a continuación se queda fijo en el altímetro hasta los 1500 m SET (5000 ft AGL) altura a la cual abre su paracaídas.
- Los instructores deben estar alerta para asistir en caso de pérdida de estabilidad o de despiste a la altura de abrir.

7.7.6 Crítica post-salto normal:

- Repasar todo el salto (dos dirt-dives): primero la versión del alumno, después la del instructor ayudándose por el vídeo.
- Dar al alumno entrenamiento correctivo para mejorar en las áreas en las que este más flojo, comentar los OOAA y la secuencia del próximo salto.
- Rellenar el libro de saltos del alumno, los de los instructores y el archivo de la escuela o centro. Incluir el "pasa" o "no pasa" del alumno en ese nivel.

8 NIVEL 4 - GIROS DE 90°.

Se requiere un solo Instructor PAC.

8.1 PROCEDIMIENTOS DEL ALUMNO.

El alumno deberá cumplir todos los objetivos de aprendizaje, OOAA, para pasar al N 5.

- 8.2 PREPARACIÓN DEL EQUIPO.
- **8.2.1** Demostrar capacidad para revisar, ponerse y ajustar el equipo con ayuda.
- 8.3 PREPARACIÓN DEL SALTO.
- 8.3.1 Demostrar habilidad para usar y leer bien el altímetro.
- 8.3.2 Mostrar conocimiento de la técnica correcta para mantener el rumbo en caída libre.
- **8.3.3** Concentrarse en la relajación física y mental en caída libre usando la posición neutral.
- 8.3.4 Explicar los procedimientos de seguridad de salto acompañado incluyendo la conciencia constante de la altura durante todo el salto y la señal antes de abrir.
- 8.3.5 Ensayar físicamente todo el salto.
- 8.3.6 Demostrar que se entienden las técnicas básicas de dar la pasada y elegir correctamente los puntos de salida y apertura sobre una foto aérea de la zona.
- 8.4 EN VUELO.
- 8.4.1 Repetir los procedimientos usados en los saltos previos.
- 8.5 EN CAÍDA LIBRE.
- 8.5.1 GIROS CONTROLADOS INICIO Y PARADA, AL MENOS 90°.
- 8.5.2 SEÑAL DE APERTURA A 1500 M SET (5000 FT AGL).

- 8.6 CONTROL DE LA CAMPANA Y ATERRIZAJE.
- 8.6.1 Completar los objetivos de lecciones anteriores.
- **8.6.2** Aterrizar a menos de 50 metros del centro de la zona de aterrizaje con una mínima ayuda tierra-aire.
- 8.7 PROCEDIMIENTOS DEL INSTRUCTOR.
- **8.7.1** Repaso y comentario.
- 8.7.2 Refrescar y entrenamiento de los ejercicios nuevos, los giros.
- 8.7.3 Ensayos.
- Informal, incidiendo sobre todo en los cambios de procedimiento en la salida. El alumno se coloca en la puerta sin ayuda, aunque el instructor debe tenerlo siempre controlado (por ej. un agarre de arnés).
- Revisión del concepto de viento relativo, su relación con el suelo y la posibilidad de una mayor inclinación en la salida que se va a practicar esta vez.
- Explicar como usar la cabeza y los brazos para girar, y los movimientos de los brazos.
- Añadir la "señal de apertura" (wave off) al procedimiento de apertura. Abrir a 1500 m SET (5000ft AGL).
- Ensayar el salto completo totalmente equipados antes de embarcar.
- 8.7.4 Revisar los equipos antes de embarcar.
- 8.7.5 Secuencia de salto.
- Tras la salida, en cuanto el alumno demuestre estar atento haciendo un circulo de percepción y tenga una posición correcta (se pueden hacer correcciones mediante señales) el instructor se pasa a la posición enfrente del alumno agarrando por los brazos (en estrella). Entonces el alumno hace un círculo de percepción corto y coge una referencia de orientación en el instructor. Es normal aquí que exista algo de tensión. Entonces el instructor se desliza hasta un costado del alumno y el alumno gira 90° para colocarse nuevamente enfrente del instructor, para y mira el altímetro; si está por encima de 1.800 m SET (6.000 ft AGL) se repite el ejercicio. El alumno debe

girar mediante una torsión del tronco al nivel de la cintura manteniendo la simetría, la columna vertebral recta y la posición de brazos y piernas.

- Repetir el ciclo tantas veces como permita la altura, observar la atención que el alumno demuestra a la altura. No iniciar giros por debajo de 1.800 m SET (6.000 ft AGL).
- Permitir que el alumno caiga vertical después de que este haya demostrado control de altura dando la señal de "no más trabajo", (negando con la cabeza). En este momento el instructor vuela hasta colocarse al lado derecho para asistir al alumno en caso de inestabilidad o problemas con la anilla. Entonces el alumno a la altura asignada hace la señal de apertura y abre
- El alumno lanza el pilotillo a 1500 m SET (5000 ft AGL).

8.7.6 Revisión del salto.

- Repasar todo el salto (dos dirt-dives): primero la versión del alumno, después la del instructor apoyada con el vídeo.
- Dar al alumno entrenamiento correctivo para mejorar en las áreas en las que este mas flojo, comentar los OOAA y la secuencia del próximo salto.
- Rellenar el libro de saltos del alumno, los de los instructores y el archivo de la escuela o centro. Incluir el "pasa" o "no pasa" del alumno en ese nivel.

9 NIVEL 5 - GIROS DE 360°.

Se necesita un solo Instructor PAC.

9.1 PROCEDIMIENTOS DEL ALUMNO.

El alumno deberá cumplir todos los objetivos de aprendizaje, OOAA, para pasar al N 6.

9.1 PREPARACIÓN DEL EQUIPO.

Demostrar capacidad para revisar, ponerse y ajustarse el equipo correctamente sin ayuda.

9.2 PREPARACIÓN DEL SALTO.

Igual que el nivel 4, pero con mayor precisión.

- 9.3 EN VUELO.
- 9.3.1 Auto revisarse antes de la salida.
- 9.4 CAIDA LIBRE.
- **9.4.1** GIROS DE 360°
- **9.4.2** CONTROL DE LOS TRES EJES (VERTICAL LONGITUDINAL Y TRASVERSAL).
- 9.4.3 DAR LA SEÑAL ANTES DE ABRIR.
- 9.5 CONTROL DE CAMPANA Y ATERRIZAJE.
- 9.5.1 Aterrizar a menos de 50 metros del área de aterrizaje asignada.
- 9.5.2 Demostrar las técnicas correctas de aproximación y aterrizaje.
- 9.6 PROCEDIMIENTOS DEL INSTRUCTOR.
- 9.6.1 Repaso y comentarios.
- 9.6.2 Entrenamiento de refresco y entrenamiento de los temas nuevos.
- 9.6.3 Ensayos.
- Informal, con énfasis en los giros usando cabeza y brazos y manteniendo las piernas en posición neutra.
- Control de los tres ejes, dosificando la resistencia aerodinámica respecto al centro de gravedad con brazos y piernas.
- El resto de los procedimientos son idénticos al nivel 4 salvo que se debe pedir más precisión y corrección en las maniobras.
- Entrar en más detalle en lo que concierne a seguridad en saltos acompañados y sólo. El paracaidista más bajo tiene prioridad, etc....
- 9.6.4 Revisión del equipo antes de embarcar.
- 9.6.5 Secuencia del salto.
- El alumno debe posicionarse en la puerta sin ayuda (el instructor, sin embargo, mantiene un agarre de arnés durante la maniobra, por si acaso).
- El instructor pasa a estrella cuando vea que el alumno está atento y con una posición correcta.

- El alumno hace un círculo de percepción y coge una referencia en el instructor. El instructor le suelta.
- Giro de 360° y a continuación control de altura, si esta lo permite continuará con giros alternos hasta la altura de no más trabajo a 1800 m SET (6000 ft AGL).

9.6.6 Comentario post salto:

- Repasar todo el salto (dos dirt-dives): primero la versión del alumno, después la del instructor con la ayuda del video.
- Dar al alumno entrenamiento correctivo para mejorar en las áreas en las que este más flojo, comentar los OOAA y la secuencia del próximo salto.
- Rellenar el libro de saltos del alumno, los de los instructores y el archivo de la escuela o centro. Incluir el "pasa" o "no pasa" del alumno en ese nivel.

10 NIVEL 6 - SALIDA SUELTO.

Es necesario un Instructor de PAC.

10.1 PROCEDIMIENTOS DEL ALUMNO.

El alumno deberá cumplir todos los objetivos de aprendizaje, OOAA, para pasar al N 7.

- 10.2 PREPARACIÓN DEL EQUIPO.
- 10.2.1 Cuando el alumno ha llegado a este nivel ya debe haber empezado a aprender a plegar.
- 10.2.2 Repetir los procedimientos de los niveles anteriores.
- 10.2 PREPARACIÓN DEL SALTO.
- 10.2.1 Practicar la posición y la técnica para salir solo.
- 10.2.2 Volteretas atrás y volver a la estabilidad.
- 10.2.3 Posición "delta" para derivar.

10.3 EN VUELO.

Repetir los procedimientos de los saltos previos.

SALIDA ESTABLE DE CARA AL VIENTO RELATIVO SIN AYUDA.

- 10.4 CAIDA LIBRE.
- 10.4.1 SALIDA SOLO, SIN CONTACTO.
- 10.4.2 MANTENER EL RUMBO EN SUBTERMINAL.
- 10.4.3 DOS VOLTERETAS HACIA ATRÁS.
- 10.4.4 DERIVA.
- 10.4.5 SEÑALIZAR ANTES DE ABRIR.
- 10.4.6 CONTROL DE CAMPANA Y ATERRIZAJE.
- **10.4.7** ATERRIZAJE A MENOS DE 25 METROS DEL PUNTO DESIGNADO PARA FI DE ATERRIZAJE.
- **10.4.8** REALIZAR UNA CORRECTA TECNICA DE APROXIMACIÓN Y ATERRIZAJE.
- 10.5 ROCEDIMIENTOS DEL INSTRUCTOR.
- 10.5.1 Repaso y comentarios.
- **10.5.2** Refresco y entrenamientos nuevos.
- **10.5.3** Ensayos:
- Salidas solo sin contacto y sin ayuda en el posicionamiento en la puerta. Mantener el arqueo y rumbo. Recuperar la estabilidad si se pierde.
- Practicar en decúbito prono presionando hacia abajo con las manos.
 Pueden usarse varios aparatos de entrenamiento (piscina, cinturón de gimnasia, arnés de estilo, etc.). Ensayar hasta conseguir el movimiento de brazos y piernas bien coordinados.
- Posición de "delta" para derivar volver a neutral, señalizar y abrir a 1500 m SET (6000 ft AGL). Explicar por qué derivamos (separación horizontal para la apertura). Practicar de pie y tumbado. El alumno debe mover los brazos hacia atrás y los lados y estirarlos al tiempo que estira las piernas, las junta un poco más y apunta las punteras hacia atrás. Debe darse cuenta del cambio del ángulo respecto al horizonte (ligero picado). Aumentar la atención a la altura.
- Revisión del equipo antes de embarcar.

NOTA: Los altímetros de muñeca pueden ser un problema en el aprendizaje de la deriva pues pueden causar un giro al mirarlo. Será necesario un entrenamiento cuidadoso.

10.5.4 Secuencia del salto:

- El alumno se coloca en la puerta para una salida cara al viento y sin contacto.
- El alumno sale manteniendo el rumbo y la estabilidad o recuperándola si la pierde.
- El instructor establece contacto visual.
- El alumno hace una voltereta hacia atrás: cabeza hacia atrás subiendo las rodillas por delante y bajando los brazos presionando con las manos al viento relativo; lo que el alumno verá será suelo, cielo, suelo. Recupera cuando vuelva a ver tierra, hace un círculo de percepción corto y repite otra voltereta seguida de otro círculo de percepción.
- El alumno escoge un punto de referencia en el horizonte y deriva usando la posición delta, retrasando y estirando brazos, estirando piernas mientras mantiene atención a la altura y arqueo.
- El alumno vuelve a una posición neutra. A 1800 m SET (6.000 ft AGL), da la señal de "no más ejercicios" y abre a 1500 m SET (5000 ft AGL).

10.5.5 Comentarios post salto:

- Repasar todo el salto (dos dirt-dives): primero la versión del alumno, después la del instructor con ayuda del vídeo.
- Dar al alumno entrenamiento correctivo para mejorar en las áreas en las que este más flojo, comentar los OOAA y la secuencia del próximo salto.
- Rellenar el libro de saltos del alumno, los de los instructores y el archivo de la escuela o centro. Incluir el "pasa" o "no pasa" del alumno en ese nivel.

11 NIVEL 7 - SALTO DE GRADUACION.

Se necesita un Instructor PAC.

11.1 PROCEDIMIENTOS DEL ALUMNO.

El alumno deberá cumplir todos los objetivos de aprendizaje, OOAA, para poderse graduar.

- 11.2 REPARACIÓN DEL EQUIPO.
- 11.2.1 REVISAR, PONERSE Y AJUSTAR EL EQUIPO CORRECTAMENTE.
- **11.2.2** SER CAPAZ DE PLEGAR Y REVISAR EL PRINCIPAL.

CORRECTAMENTE.

- 11.3 PREPARACION DEL SALTO.
- 11.3.1 Practicar la posición y la técnica para la salida de cabeza.
- 11.3.2 Practicar la técnica para realizar una voltereta.
- 11.3.3 Practicar la deriva, para la separación horizontal.
- 11.3.4 Demostrar conocimientos de los procedimientos de seguridad en saltos acompañado, incluyendo la señalización para abrir.
- 11.3.5 Ensayar toda la secuencia del salto.
- 11.4 EN VUELO.
- 11.4.1 AUTORREVISARSE.
- 11.5 EN CAIDA LIBRE.
- 11.5.1 SALIDA SOLO DE CABEZA, MANTENER O RECUPERAR EL CONTROL.
- 11.5.2 VOLTERETA HACIA DELANTE.
- 11.5.3 MANIOBRAS CONTROLADAS ENCADENADAS, GIROS DE 360° DERECHA, 360° IZQUIERDA.
- 11.5.4 DERIVAR HASTA QUE LO PERMITA LA ALTURA, SEÑALIZAR ANTES DE ABRIR.
- 11.6 CONTROL DE LA CAMPANA Y ATERRIZAJE.
- 11.6.1 ATERRIZAR A MENOS DE 25 METROS DEL CENTRO DEL AREA DE ATERRIZAJE.

- 11.6.2 DEMOSTRAR QUE SE CONTROLA LA CAMPANA CON SEGURIDAD.
- 11.7 PROCEDIMIENTOS DEL INSTRUCTOR.
- 11.7.1 Repaso y comentarios.
- 11.7.2 Entrenamiento de refresco y de los puntos nuevos.
- 12 ENSEÑANDO A DAR LA PASADA.
- **12.1** Durante los siete niveles de progresión, se espera del alumno que adquiera muchos conocimientos y destrezas.

El entrenamiento orientado a la ejecución, centrado en el alumno, es la llave para adquirir estos conocimientos y destrezas.

Esta sección sobre el entrenamiento para dar la pasada se incluye en este curso por dos razones:

La primera es porque proporciona un modelo para la valoración de las habilidades, conocimientos y destrezas del alumno y la orientación para realizar tareas concretas.

La segunda es, por supuesto, que como Instructor PAC titulado se espera de ti que sepas enseñar a tus alumnos a dar la pasada.

12.2 El siguiente es un ejemplo del método para su enseñanza.

El primer paso a la hora de enseñarle a tu alumno una habilidad -incluyendo dar la pasada- es valorar lo que el alumno ya sabe sobre esa habilidad (AVERIGUAR LO QUE EL ALUMNO YA CONOCE O LO QUE YA HA HECHO). Una vez que hayas visto en qué nivel se encuentra el alumno, el siguiente paso es diseñar tareas que se aplicarán en el siguiente salto. ESTABLECER TAREAS E IDENTIFICÁRSELAS AL ALUMNO para ampliar sus conocimientos o habilidades.

Informa al alumno de las tareas, después proporcionarle al alumno la información necesaria para realizar con éxito la tarea que has establecido (ENTRENAMIENTO DIRIGIDO A LA TAREA).

Enseñar a dar la pasada proporciona un buen ejemplo de este método. Las tareas del alumno que le lleven a ser competente a la hora de dar la pasada podrían incluir los siguientes puntos:

12.2.1 Estar familiarizado con la zona de saltos y el área circundante incluyendo el punto de salida y de apertura en las condiciones dadas en las que el alumno va a saltar. Gran parte de esta información viene incluida en el curso para el primer salto, pero los Instructores necesitan asegurarse de que el alumno se encuentra correctamente situado en las condiciones existentes en ese momento mediante el uso de la fotografía aérea de la zona de saltos y mediante su orientación física antes del salto. Si esta fuese una tarea asignada para un salto en concreto, la percepción del alumno sobre esta información deberá ser verificada por el Instructor durante la crítica post-salto.

12.2.2 Mirar desde el exterior del avión. Esto se hará primero con la puerta cerrada, aunque obviamente se hace mucho mejor con la puerta abierta. Algunas zonas de salto que utilizan aviones más pequeños le proporcionan al alumno un ejercicio práctico sobre como dar la pasada mientras el avión está cogiendo altura con la puerta abierta. En aviones más grandes, se le puede proporcionar al alumno un poco de "tiempo en la puerta" planeándolo de ante mano. El objetivo es simplemente que el alumno se encuentre cómodo mirando por la puerta. Puedes verificar este punto observando al alumno.

12.2.3 Identificar la zona de saltos, el punto de posicionamiento en la puerta y de salida desde la puerta abierta del avión. Por supuesto se le deben indicar estos puntos al alumno en el suelo (o en el avión) mediante el uso de la fotografía aérea de la zona de saltos. El alumno debería entonces estar capacitado para señalar (literalmente) estos puntos clave desde el avión.

12.2.4 Mirar verticalmente hacia abajo. Utilizando puntos de referencia del horizonte (evitar utilizar el avión como referencia debido a que el avión está casi siempre subiendo, alabeando, derrapando o volando con un ángulo de corrección de deriva) escoger un punto situado directamente debajo del avión. El alumno puede conseguir su referencia en el horizonte lanzando una visual por la punta del ala hasta el horizonte y entonces 90 hacia abajo.

Escoger una segunda referencia (por ejemplo mirando hacia popa directamente) y de nuevo 90° hacia abajo. Los dos puntos del terreno deberían ser el mismo y representan el lugar donde se encuentra el avión.

El alumno puede hacer este ejercicio fácilmente mientras está sentado mirando hacia popa del avión. El Instructor puede verificar la habilidad del alumno pidiéndole que identifique cuando se encuentra el avión por encima (o más allá de, o a la derecha de) de puntos característicos del terreno tales como carreteras, ríos, o terrenos distintivos.

12.2.5 Determinar el rumbo del avión respecto del suelo. Una vez que el alumno es capaz de identificar dos puntos separados sobre el terreno, dibujando una línea imaginaria, el alumno debería ser capaz de deducir la trayectoria del avión respecto al suelo. El Instructor puede verificar este punto pidiéndole al alumno qué de correcciones, indicándole derecha o izquierda si fuese necesario (algunos Instructores hacen que los pilotos den la pasada intencionadamente a la derecha o a la izquierda para facilitar esta práctica). Si el Instructor está de acuerdo con las correcciones, la señal le será transmitida al piloto.

12.2.6 Determinar cuándo posicionarse en la puerta. Dados sus conocimientos sobre el punto de salida, la habilidad para mirar directamente hacia abajo, su percepción de la trayectoria del avión, y el entendimiento sobre la cantidad de tiempo (distancia) necesaria para posicionarse en la puerta, el alumno debería ser capaz de determinar independientemente cuando posicionarse en la puerta. El instructor puede verificar esto pidiéndole al alumno que le dé la voz de "corta". Si el instructor está de acuerdo, la señal le será transmitida al piloto.

12.2.7 Darle instrucciones al piloto bajo la supervisión del instructor. Dado el cumplimiento de todas las tareas previas, el alumno debería ser capaz de dar la pasada bajo la supervisión del instructor, el cual no deberá interferir a menos que la pasada no fuese segura.

12.2.8 De nuevo, como Instructor, identificas lo que el alumno ha hecho y estableces e indicas una tarea para el alumno. Por ejemplo, utilizando esta lista de tareas, si el alumno ha demostrado la habilidad para mirar

directamente hacia abajo en el salto anterior, puedes hacer que de las correcciones de derecha o izquierda.

Entrena al alumno en el suelo para conseguir esta tarea, incluyendo como dar correcciones (señales de mano, luces para dar la pasada, etc.), comprueba las habilidades del alumno durante el salto, y coméntalo durante la crítica de después del salto.

La tarea que escojas deberá ser claramente aplicable a lo que el alumno deberá hacer durante el siguiente salto. Esta conexión se le deberá dejar bien clara al alumno durante la asignación de la tarea. Evitar las discusiones teóricas que no estén ligadas con algo que el alumno tenga que hacer durante el siguiente salto.

Ocasionalmente, durante un salto, no será posible cumplir con las tareas de dar la pasada debido a factores como desgana por parte del alumno, el lugar donde se sienta en el avión, o las condiciones atmosféricas. En ese caso el entrenamiento se podría trasladar al siguiente salto.

Los logros del alumno se deberán anotar en su libro.

13 EMERGENCIAS

- 13.1 Clasificación:
- 13.1.1 Avión Capítulos 3.2 y 3.3 del Anexo I del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV.
- 13.1.2 Caída libre Capítulo 5.7 del Anexo I del Reglamento de Paracaidismo de FDACV.
- 13.1.2.1 Se puede evitar un gran número de emergencias en caída libre mediante un planeamiento apropiado y la atención a los detalles.

Las probabilidades de emergencias en Caída libre se pueden minimizar, aunque nunca eliminar, manteniéndonos alerta y utilizando siempre procedimientos sensatos.

13.1.2.2 Situación de "fuera de control": la formación ha perdido la estabilidad.

Esto puede suceder durante la salida o en cualquier momento durante el salto. Las posibles respuestas deberían ser acordadas y practicadas por los instructores antes del salto.

13.1.2.2.1 El procedimiento del alumno es simplemente arquear, facilitando de este modo las acciones a los Instructores.

Los Instructores tienen que decidir una acción sensata. Si la formación completa está fuera de control y un instructor no está contribuyendo a la recuperación, debería soltar. Este es siempre una decisión seria y no deberá ser nunca considerada como un procedimiento rutinario. Si el instructor secundario y el alumno están estables, y el principal no lo está, el instructor principal debería soltar. La posición de los agarres en la salida, la posición de una anilla secundaria del principal y los planes previos son factores que influyen en esta situación.

- 13.1.2.2.2 Si la formación está fuera de control a la altura de apertura, el Instructor secundario debería soltar si el Instructor principal va a abrir el paracaídas del alumno de modo que él no se enrede con la campana del alumno.
- 13.1.2.2.3 Si uno de los dos Instructores se encuentra solo con un alumno inestable, deberá intentar conseguir el control de la situación hasta 6000' (1800 m) si a esta altura todavía no lo ha conseguido deberá abrir el paracaídas del alumno antes de soltarlo, cuidando de colocarse fuera de la trayectoria de extracción del mismo.

Si el instructor creyera que se encuentra en una situación irreversible antes de los 6000', y que con sus intentos la situación solo empeora, debería abrir el paracaídas antes de esta altura.

- **13.1.2.3** Pérdida de la percepción: Esto se convierte en un problema serio cuando nos aproximamos a la altura de apertura.
- 13.1.2.3.1 Si el Instructor secundario se da cuenta que el alumno y el Instructor principal están ensimismados en el salto y han perdido la conciencia de la altura, debería dar la señal de apertura inmediatamente. Si el alumno no reacciona a la señal, abrir la campana principal del alumno, pero no más bajo de los 4000 pies.

- 13.1.2.3.2 Si cualquiera de los Instructores se encuentra por debajo de los 4.000 pies con el alumno, debería inmediatamente abrirle al alumno, separarse horizontalmente y abrir.
- 13.1.2.3.3 Cuando un instructor abre el paracaídas de un alumno (si este usa sistema de cable y pilotillo de muelle) deberá pensar en pasarse la anilla del paracaídas del alumno, mientras gira para empezar su deriva, a la mano que no necesita para la apertura de su propio paracaídas.
- 13.1.3 Malfunciones del equipo Capítulo 9 del Anexo I del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV.
- **13.1.4** Aterrizajes Capítulo 7.8 del Anexo I del Reglamento de Paracaidismo de FDACV.
- **13.2** Explicación al alumno, ordenada, detallada y con ayudas (videos, fotos, etc.)
- 13.3 Entrenamiento. Hasta que los procedimientos se realicen con seguridad y fluidez. Realizando las prácticas necesarias con el arnés de entrenamiento y el arnés suspendido.

NOTA: Este será con total seguridad el mejor entrenamiento que el alumno hará en su vida paracaidística, de unos procedimientos que tal vez no llegue a usar en la realidad. Pero estos procedimientos deberán realizarse con total precisión en el momento en que fueran necesario, y puede ser en el primer salto o después de miles.

El instructor deberá informar a sus alumnos de la importancia del entrenamiento periódico de estos procedimientos.

14 RESPONSABILIDADES

- 14.1 INSTRUCTORES
- 14.1.1 Instructor Principal, niveles 1 al 3:
- **14.1.1.1** Cada Instructor es responsable de confirmar todo el entrenamiento anterior.

El modo de hacerlo es pidiendo al alumno demostraciones y explicaciones de cada aspecto del salto, incluyendo las emergencias. Cuanto más tiempo haya pasado del último salto hecho, más probable es que el alumno lo haya olvidado.

- **14.1.1.2** Revisar el último salto hecho. Reforzar las partes satisfactorias y discutir los problemas que se encontró, con explicación, demostración y práctica de los procedimientos correctos.
- **14.1.1.3** Presentar los objetivos de aprendizaje (OOAA):
- **14.1.1.3.1** El primer paso es explicar y demostrar cada OOAA. Usar descripciones y ayudas a la enseñanza apropiadas.
- 14.1.1.3.2 El segundo paso es hacer un ensayo informal. Utilizar una maqueta del avión y un banco o arnés suspendido horizontal para desarrollar la sincronización y los movimientos del cuerpo coordinados del alumno.
- 14.1.1.3.3 Realizar un ensayo totalmente equipados hasta que el alumno lo realice todo con fluidez y correctamente, sin ayuda, en un modo a tiempo real.

También se puede utilizar el avión real antes de abordarlo, si la maqueta no es idéntica al avión.

- **14.1.1.4** Realizar una inspección completa del equipo del alumno antes de abordar el avión. Prestar atención a los problemas específicos de cada tipo de equipo. Chequearse mutuamente los Instructores delante del alumno.
- **14.1.1.5** Supervisar el salto y alentar su auto confianza:
- **14.1.1.5.1** Durante el ascenso, localizar visualmente la zona de saltos y los puntos identificativos del terreno.
- 14.1.1.5.2 Comprobar que el alumno realiza ensayos mentales durante el ascenso. Permitirle tiempo en silencio para concentrarse.
- 14.1.1.5.3 Justo antes del salto hacer al alumno una revisión final del equipo y pedirle que describa la secuencia de ejercicios planeados para el salto.
- 14.1.1.5.4 Supervisar el dar la pasada de acuerdo con el nivel y experiencia previa del alumno.

- 14.1.1.5.5 Asistir al alumno durante el posicionamiento en la puerta y la salida, según sea necesario. Darle el OK para empezar la secuencia de salida.
- 14.1.1.5.6 Indicar al Instructor secundario que suelte el agarre de brazo para la parte del salto de brazos libres y la suelta completa del agarre de arnés en el nivel 3.
- 14.1.1.5.7 Controlar el brazo derecho durante las prácticas de apertura, y asistir según sea necesario.
- 14.1.1.5.8 Mantener el agarre de arnés hasta que se haya tirado de la anilla del principal, excepto en el nivel 3, durante la suelta intencionada. Asistir durante la caída libre según se requiera.
- **14.1.1.5.9** Asegurarse de que se ha tirado de la anilla del alumno, no más bajo de la altura especificada.
- **14.1.1.5.10** Obtener separación horizontal y abrir a ó antes de los 2.500 pies.
- 14.1.1.5.11 Proporcionar asistencia al alumno bajo campana hasta que aterrice.
- **14.1.1.6** Supervisar la crítica post-salto y el entrenamiento correctivo:
- **14.1.1.6.1** Hacer que el alumno represente (no solo verbalmente, sino con los movimientos que se han realizado) sus impresiones del salto.
- **14.1.1.6.2** Visionar el video y explicar lo que vieron los Instructores, representándolo. Construir sobre los puntos buenos antes de discutir los problemáticos.
- 14.1.1.6.3 Proporcionar el entrenamiento correctivo para mejorar los puntos débiles y familiarizar al alumno con el siguiente salto.
- 14.1.1.6.4 Rellenar el libro de saltos del alumno y los formularios que requiera la zona de saltos.
- 14.1.2 Instructor secundario, niveles 1 al 3:
- **14.1.2.1** Asistir al Instructor principal durante los entrenamientos y los ensayos. Asegurar un control de calidad y ayudar a facilitar la totalidad del proceso.

- **14.1.2.2** Controlar físicamente al alumno durante el posicionamiento en la puerta, (en un avión de puerta derecha).
- **14.1.2.3** Dar la orden al alumno de posicionarse en la puerta después de recibir el OK del Instructor exterior (en un avión de puerta derecha).
- **14.1.2.4** Darle al alumno un OK cuando el Instructor está en posición para la salida.
- **14.1.2.5** Cuando se salte de aviones de puerta izquierda los instructores principal y secundario intercambiarán sus responsabilidades en los puntos 15.1.2.2 y 15.1.2.3.
- 14.1.2.6 Mantener el agarre de arnés y de brazo en todo momento excepto:
- 14.1.2.6.1 Cuando le indique el Instructor principal que suelte el brazo.
- 14.1.2.6.2 Cuando le indique el Instructor principal que suelte al alumno en el nivel 3.
- 14.1.2.6.3 Si hay una pérdida de estabilidad y no estás contribuyendo a la recuperación.
- 14.1.2.7 Controlar el brazo izquierdo durante las prácticas de apertura y asistir según sea necesario. Observar las piernas y la parte inferior del cuerpo, y tomar de vez en cuando una visión completa de todo el cuerpo.
- 14.1.2.8 Mantener el agarre de arnés durante la apertura del alumno y asegurarse de que se inicia apropiadamente el proceso de apertura de la campana principal. Evitar recibir una patada.
- 14.1.2.9 Asegurarse de que se ha tirado de la anilla del alumno por encima de los 4.000'.
- 14.1.2.10 Obtener separación horizontal y abrir a ó por encima de los 2.500'.
- 14.1.2.11 Respaldar al Instructor principal durante el vuelo bajo la campana del alumno según se requiera.
- 14.1.2.12 Participar en la crítica post-salto y en el entrenamiento correctivo.
- 14.1.3 Instructor, niveles 4 al 7:

- **14.1.3.1** Cumplir todas las responsabilidades enumeradas en el apartado del Instructor principal.
- **14.1.3.2** Realizar demostraciones de cómo se da la pasada y asistir según se requiera.
- **14.1.3.3** Asistir durante el posicionamiento en la puerta y la salida cuando sea necesario.
- **14.1.3.4** Estar en posición para proporcionar instrucción y asistencia en el aire durante los problemas de estabilidad y control de altura.
- 14.1.3.5 Estar en posición para asistir en el momento de la apertura, y si es necesario hacerle las señales al alumno para que tire de su anilla del principal o abrirle. Se debe haber lanzado el pilotillo del principal del alumno por encima de los 4.000'.
- **14.1.3.6** Obtener la separación horizontal adecuada y abrir tan pronto como sea posible para proporcionar orientación y dirección de aterrizaje al alumno bajo la campana.
- 14.1.3.7 Abrir a o por encima de 2.500'.
- **14.1.3.8** Realizar la crítica post-salto y el entrenamiento correctivo según se requiera.
- 14.2 INSTRUCTOR SUPERVISOR (JEFE DE INSTRUCTORES)
- **14.2.1** Supervisar el entrenamiento y progresión de los alumnos de PAC a lo largo de todo el programa.
- 14.2.2 Supervisar las actividades de los Instructores, tanto en el aire como en tierra.
- 14.2.3 Impartir el curso teórico-práctico antes del primer salto. El número de alumnos debería ser limitado a 6 alumnos por Instructor.
- 14.2.4 Rellenar los formularios de entrenamiento tanto de alumno como Instructor, si lo requiere la zona de saltos.
- 14.2.5 Coordinar el desarrollo y la mejora del programa.
- 15 EQUIPO

15.1 ALUMNO

- **15.1.2** Se deberán seguir escrupulosamente las reglas y recomendaciones del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV.
- 15.1.3 Hacer que el alumno se quite todas las joyas: anillos, pulseras, pendientes grandes, collares, etc. Y que vacíe sus bolsillos. Asegurarse de que se recoge el pelo debajo del casco. Las joyas y el pelo largo se pueden enganchar durante la salida o durante la apertura causándole lesiones al alumno.
- **15.1.4** Enseñarle al alumno a realizar una inspección completa del material. Antes de alcanzar el nivel VII, el alumno debería ser capaz de realizar una comprobación de seguridad del equipo.

15.2 INSTRUCTORES

- 15.2.2 Los equipos de cada Instructor deberían estar apropiadamente mantenidos para reducir la posibilidad de una apertura prematura y también para servir de ejemplo.
- 15.2.3 Los altímetros son obligatorios para cada uno de los Instructores, y deberán utilizar la misma unidad de medida que los alumnos. Los altímetros audibles suponen para los Instructores una fuente adicional de información sobre la altura.
- 15.2.4 Los Instructores deberían llevar monos de saltos que les proporcionen el margen de control necesario para permanecer con el alumno. Un Instructor puede necesitar varios monos de salto para ser suficientemente versátil ante un margen amplio de tamaños de alumnos.
- 15.2.5 Los Instructores deberían llevar una protección de la cabeza adecuada. Un Instructor inconsciente no puede hacer su trabajo. Tú como Instructor tienes la posibilidad de ser un buen o un mal ejemplo. Un casco rígido puede resultar valioso para un Instructor PAC.
- 15.2.6 Los Instructores deberían llevar gafas de salto claras de modo que el alumno y el instructor puedan mantener un buen contacto visual.

16 MATERIAL DE ENSEÑANZA

16.1 Es necesario utilizar aparatos de ayuda a la enseñanza para hacer el proceso de aprendizaje más realista y eficiente. Hay una amplia variedad de opciones en cada categoría. Resultaría muy difícil hacer un buen trabajo de entrenamiento sin usar muchas de estas ayudas a la enseñanza.

16.2 AYUDAS VISUALES

- 16.2.1 Una de las mejores maneras de ayudar a los alumnos a entender lo que experimentarán y lo que se va a esperar de ellos es mostrarles cintas de vídeo del método PAC.
- 16.2.2 Al grabar cada salto del alumno. El vídeo se convierte en una herramienta valiosa para documentar y criticar la actuación del alumno. Después de haber discutido las percepciones del salto desde el punto de vista del alumno y de los Instructores, puede ser esclarecedor para todos los involucrados visionar el vídeo ("Un ojo que no miente").
- **16.2.3** Utilizar pósters y diapositivas para ilustrar los puntos y procedimientos que explicas es altamente recomendable.

16.3 EQUIPO

Al alumno le ayuda a familiarizarse más con el equipo y su funcionamiento el hecho de ponérselo y ver cómo se abre durante el entrenamiento. Los ensayos totalmente equipados son esenciales para una preparación de un salto PAC.

16.4 AERONAVE

Los procedimientos de avión, tanto los rutinarios como los de emergencia, además de los de posicionamiento en la puerta y de salida, necesitan ser practicados en el avión real. El uso de una maqueta del avión reduce la cantidad de tiempo que se debe emplear en el avión real. Cuanto más completa y realista sea la maqueta menor será el tiempo que deberá utilizarse el avión para prácticas.

16.5 ENTRENADOR HORIZONTAL

Es necesario utilizar algún tipo de aparato entrenador horizontal que permita que el alumno asuma la posición correcta en relación con el suelo y tenga libertad de movimiento en ambas manos y piernas y que permita movilidad del aparato en el eje horizontal (entrenamiento de giros, avances, derrapes...). Se emplea mucho tiempo de entrenamiento desarrollando movimientos del cuerpo coordinados y suaves usando un entrenador horizontal. Esta ayuda puede ser un arnés de entrenamiento suspendido horizontalmente o un "carrito".

16.6 ARNÉS DE PRÁCTICAS

Un arnés de prácticas vertical es de un valor incalculable a la hora de enseñar los procedimientos las malfunciones y los aterrizajes con obstáculos y es una gran ayuda al enseñar el manejo y control de la campana. El arnés puede estar muy elaborado con anillas, mandos de dirección y cordones de dirección elásticos, o puede ser tan simple como unas bandas colgadas a las cuales se engancha el equipo real.

NOTA: En el diseño y construcción de ayudas a la enseñanza, se debería tener cuidado para asegurarnos que no son demasiado irreales o engañosas debido a que ello puede hacer fracasar el fin para el que fueron construidos.

17 METODOS EFICACES DE ENSEÑANZA

Preparación;

Normalmente se tarda aproximadamente una hora (con 20-30 minutos de ensayo práctico en el suelo) para preparar a los alumnos para cada salto después de haber hecho su clase teórica general inicial. El primer paso es llevarte el alumno y todo el equipo necesario a la zona de entrenamiento. Comprueba su libro de saltos o tus formularios, y discute como reforzar las áreas débiles y sobreponer los problemas que el ha experimentado en saltos previos. Explícale primero de forma general y después paso a paso, los Objetivos de Aprendizaje, usando las ayudas a la enseñanza apropiadas. Una cinta de video con el nivel planeado es de gran utilidad.

Demuestra cada paso y después practícalo con él. Alterna la maqueta del avión y el aparato de entrenamiento horizontal (carrito) hasta que el alumno muestre una ejecución coordinada de los movimientos requeridos y tú estés seguro de que él entiende lo que tiene que hacer y que sabe con lo que se va a encontrar. Durante esta fase del entrenamiento, haz hincapié en la importancia de simular mentalmente las condiciones y hechos del salto. Inicialmente, cada entrenamiento en el suelo tomará más tiempo que el salto real. Trabaja hasta que el entrenamiento en el suelo fluya a "tiempo real". Una persona que crea que lo hará deficientemente, normalmente así lo hace. Y aquel que se visualiza a si mismo haciendo algo bien, tiene una mayor probabilidad de hacerlo bien.

Para el nivel 1, el alumno debería ponerse el casco, y mientras se encuentra en una posición horizontal realmente tirar de la anilla del principal. Después, practicar el salto alternando entre la maqueta del avión y el carrito.

Cuando todo el mundo esté totalmente preparado para el salto, después de un pequeño descanso, reúnete con tu alumno, equipaos e id a la zona de embarque. Haced un entrenamiento utilizando el avión real. El/los instructores deberían realizar una inspección completa del equipo. Después abordad el avión y despegad.

Ascenso en el avión.

Durante el ascenso, deberás indicar al alumno donde está la zona de saltos, y cuando sea aplicable deberás pedirle que encuentre los puntos de salida y apertura. Instruye al alumno para que practique mentalmente el salto. Antes de entrar en pasada, haz que el alumno te explique la secuencia planeada para el salto. No deberíais revisar los procedimientos de emergencia durante la subida debido a que esto puede afectar negativamente en el alumno.

Revisa esos puntos durante el entrenamiento pre-salto antes de subir al avión.

Instrucción en caída libre.

Además de ser parte del sistema de seguridad, es parte de tu trabajo asegurarte de que el aprendizaje tiene lugar en caída libre. Te puedes comunicar con el alumno y hacer correcciones inmediatas de manera que

el tiempo de caída libre no se malgaste. La mayoría de las comunicaciones se centran en el contacto visual. Puedes utilizar señales verbales y de mano para hacer correcciones. Las señales y direcciones para la mayor parte de las situaciones normales, deberían ser discutidas durante los preparativos. Esto capacitará al alumno para darse cuenta más rápidamente de lo que estás intentando decirle. Algunas veces un golpecito en la cabeza, el altímetro o la anilla pueden ser útiles para tener la atención del alumno. La posición del cuerpo se puede ajustar moviendo un brazo o una pierna cuando están fuera de lugar.

Cuando un alumno tiene problemas con la finalización de un giro, deberías recortar la distancia girando tú hacia su cara, de modo que el tiempo de caída libre no se malgaste. Sin embargo, dale siempre una oportunidad al alumno.

Las demostraciones en caída libre, tales como la señal de apertura, las volteretas, etc., ayudan al proceso de aprendizaje e incrementan el entendimiento del alumno. Siempre que produzca la educación del alumno, se está haciendo un progreso.

Crítica post-salto

Después de volver a la zona de entrenamiento y quitarse el equipo, se hará una revisión completa del salto, haciendo que el alumno explique lo que vio y sintió. A continuación, los Instructores revisarán el salto con ayuda del video, cubriendo primero los aspectos satisfactorios y después los puntos débiles. Llegados a este punto, el instructor explicará cómo corregir los puntos débiles. Deberá preguntar al alumno si él cree que ha alcanzado los objetivos de aprendizaje del nivel.

El paso final es rellenar el libro del alumno y los formularios de la zona de salto. Describe el salto brevemente, mencionando cualquier punto débil. E indica si el alumno puede avanzar al siguiente nivel o si lo debería repetir. Animarás al alumno si resaltas las áreas en las que ha tenido una buena actuación.

Anticípale brevemente los OOAA del siguiente salto si el alumno ha pasado. Entrenamiento adicional El instructor de CLA debe de estar preparado para utilizar el tiempo disponible y hacer la experiencia de aprendizaje más valiosa para el alumno. Temas tales como metas (licencias, premios,...), actividades sociales del paracaidista, más información sobre las pasadas, procedimientos del control de la campana más detallado, comprobaciones avanzadas del material, etc., son todos ellos tópicos que hacen buen uso del tiempo adicional disponible.

18 CRITERIO DE PROGRESION

18.1 ESTANDAR

Un alumno está listo para progresar al siguiente nivel cuando el/los Instructores y el alumno están de acuerdo en que todos los objetivos de aprendizaje previos se han superado, y el alumno está preparado para aceptar el reto del siguiente nivel. A menudo un alumno pedirá repetir un nivel si él siente que no lo hizo suficientemente bien. (Revisar los objetivos de aprendizaje de los niveles 1 a 7. Discutir los requisitos mínimos de actuación para cada objetivo).

18.2 SALTOS DE REVISIÓN

Es necesario considerar el historial previo del alumno, el tiempo transcurrido desde su último salto y el nivel en particular que se está considerando. Después, ejercita tu buen juicio a la hora de seleccionar que tipo de entrenamiento hay que aplicar. Por ejemplo, si el alumno tiene un historial de salidas mal efectuadas, no ha saltado durante un mes, y estaba preparado para hacer el nivel 3, puede que quieras exigirle un salto adicional de repetición de nivel 2 antes de permitirle que haga el siguiente nivel.

Un alumno graduado de PAC (que no tiene la licencia A todavía) que no haya saltado en los últimos 30 días, debería hacer un salto satisfactorio en nivel 7 antes de volver a saltar solo.

Un paracaidista con licencia A, puede estar hasta 60 días sin tener que hacer un salto de revisión, dependiendo de su número de saltos, su historial, etc.

18.3 Nivel 8 - Continuando con la educación

Los saltos siguientes hasta conseguir su Título A constituyen el nivel 8. Todos nosotros deberíamos siempre aproximarnos al paracaidismo como una

experiencia de aprendizaje. Cuando el alumno ha terminado este curso, ha aprendido lecciones que debería aplicar en cada salto futuro.

Deberíamos aplicar estos principios, especialmente en aquellos saltos durante los cuales el alumno está utilizando equipo nuevo, diferente tipo de avión, un aspecto diferente del paracaidismo, etc. Estos principios se pueden resumir en cuatro reglas básicas que se deberían aplicar a cada salto:

- 1. Tener un plan concreto.
- 2. Hacer suficiente entrenamiento en el suelo, colgado en el arnés, etc.
- 3. Mantener la conciencia y percepción.
- 4. Practicar las precauciones básicas de seguridad.

Los alumnos graduados todavía necesitaran supervisión y entrenamiento adicional. Un programa formal al del nivel 8 ayudará a los alumnos a atravesar esta fase entre la supervisión directa y la obtención del Título A.

19 NIVEL 8

19.1 El nivel VIII es un programa de entrenamiento para el alumno graduado de PAC y también para el alumno graduado por el sistema de progresión tradicional. Esta serie de ejercicios de entrenamiento esta diseñada para ayudar al paracaidista neófito a pasar con éxito la transición de alumno bajo supervisión directa a paracaidista autosuficiente.

La realización de estos ejercicios debería dar como resultado un alumno integrado en las actividades normales de un modo seguro y exitoso.

Este nivel de instrucción tiene objetivos de aprendizaje y ejercicios para conseguir estos objetivos, igual que en el entrenamiento PAC. Pero la secuencia de progresión real está mucho menos estructurada y existe la oportunidad de hacer "saltos directivos", los cuales se pueden incluir en cualquier momento.

Este programa está dividido en dos fases. Para tener éxito, el alumno en primer lugar tiene que completar los OOAA del programa PAC o completar el programa de progresión tradicional.

19.2 NIVEL 8 - ENTRENAMIENTO POST-GRADUADO

- 19.2.1 Objetivos de aprendizaje generales
- 19.2.1.1 Estar cualificado para recibir la licencia.
- 19.2.1.2 Mejorar el control del cuerpo y la percepción.
- 19.2.1.3 Desarrollar técnicas básicas de vuelo en formación.
- 19.2.1.4 Mejorar las técnicas del control de la campana.
- 19.2.1.5 Mejorar las técnicas de supervivencia.
- 19.2.1.6 Inspeccionar su material y plegar su propio paracaídas principal.
- 19.2.2 Estos objetivos de aprendizaje no solo desarrollaran las técnicas que se necesitan para disfrutar del paracaidismo, sino que también servirán como metas para motivar al alumno graduado. Conseguir metas asequibles contribuye al disfrute necesario para una retención a largo plazo.
- 19.3 NIVEL 8-A
- 19.3.1 Saltos de un Instructor de caída libre y un alumno graduado.
- 19.3.2 Objetivos de aprendizaje:
- 19.3.2.1 Un salto de "salir y abrir" (caída libre 5 segundos)
- 19.3.2.2 Transición a su propio equipo
- 19.3.2.3 Aproximaciones y agarres en el instructor desde al menos 10 m de distancia y 5 m de diferencia de nivel.
- 19.3.2.4 Secuencial a VF-2 (mínimo 5 puntos)
- 19.3.2.5 Demostrar control de los ejes, realizando una voltereta hacia atrás, una hacia delante y un tonel sin perder la orientación inicial.
- 19.3.2.6 Tiempo de caída libre total: al menos 15 minutos
- 19.3.2.7 Plegar su propio paracaídas principal.
- 19.3.3 Procedimientos:
- **19.3.3.1** Salir y abrir.
- 19.3.3.1.1 Un Instructor PAC entrena al alumno graduado para hacer un salto "salir y abrir" controlado con una caída libre de aproximadamente 5 segundos.

El salto se realiza desde los 5.000', y es observado por el Instructor.

- 19.3.3.1.2 Este ejercicio le da al alumno graduado confianza y le prepara para la salida a baja altura y "salir y abrir" que él en algún momento podría tener que hacer.
- 19.3.3.2 Comprobaciones de seguridad y procedimientos del material que incluyen la transición del material.
- 19.3.3.3 Aproximaciones y agarres en el instructor desde al menos 10 m de distancia y 5 m de diferencia de nivel:
- 19.3.3.3.1 El alumno debería salir sin contacto siguiendo al Instructor de caída libre y realizar una aproximación satisfactoria. La salida debería de ser controlada. El Instructor debería hacer de base y no asistir en la aproximación.
- 19.3.3.3.2 El alumno graduado debería hacer una serie de reentradas al Instructor mientras el Instructor varía la tasa de caída.
- 19.3.3.4 Secuencial VF-2:
- 19.3.3.4.1 El alumno graduado aprende a maniobrar mientras permanece dentro de una columna de aire (sin derrapar). Practicar las entradas en distintas partes del cuerpo del Instructor -brazos, piernas y costado-. Practicar las entradas de frente, laterales y hacia atrás.
- 19.3.3.4.2 El alumno debería completar 5 puntos durante un salto para avanzar al siguiente nivel.
- **19.3.3.5** Saltos solo:
- 19.3.3.5.1 Los alumnos graduados deberían hacer los tres primeros saltos después del curso, solos. Muchos de ellos a menudo quieren hacer más saltos solos, únicamente para disfrutar de la caída libre.

Los saltos solo, proporcionan al graduado la oportunidad de concentrarse en la posición del cuerpo y en la percepción sin la presión de tener que ocupar un lugar y la preocupación de echar a perder el salto de otra persona.

- 19.3.3.5.2 Durante los saltos de esta naturaleza se puede practicar el control de los ejes, necesario para la obtención del Título A. Finalmente deberá realizar este ejercicio delante de un instructor para que se lo certifique.
- 19.3.3.6 Tiempo total de caída libre: al menos 15 minutos.

El tiempo de caída libre supone el sistema básico de medición de la experiencia en caída libre.

Un alumno graduado acumulará la mayor parte de su tiempo trabajando en ejercicios de entrenamiento específicos. Pero también puede hacer saltos menos estructurados (baja presión) para añadir a su experiencia y disfrute.

19.3.3.7 Equipo personal. El alumno graduado debería recibir suficiente información y supervisión en las técnicas correctas para inspeccionar y plegar el tipo de equipo que va a estar saltando.

Normalmente el alumno comprará su propio equipo en esta fase de su desarrollo (a menos que ya lo haya hecho). El alumno no debería afrontar esta fase él solo.

- 19.4 NIVEL 8-B
- 19.4.1 Objetivos de aprendizaje:
- 19.4.1.1 Uso de mandos, bandas delanteras y bandas traseras del paracaídas.
- 19.4.1.2 Precisión de 20 m en el aterrizaje.
- 19.4.1.3 Conocimiento de los puntos básicos de mantenimiento del paracaídas.
- 19.4.1.4 Acumular al menos 25 saltos.
- 19.4.1.5 Pasar el examen escrito para obtener la licencia A.
- 19.4.2 Procedimientos:
- 19.4.2.1 El alumno graduado debería recibir instrucción y entrenamiento apropiados en el control de la campana, aprendiendo el uso de mandos, bandas delanteras y bandas traseras del paracaídas.
- 19.4.2.1.1 Se realizarán ejercicios de manejo del paracaídas con mandos, bandas delanteras, bandas traseras antes de desfrenar y bandas traseras después de desfrenar.
- 19.4.2.1.2 Se realizará al menos un aterrizaje con bandas traseras y una aproximación y aterrizaje a medio freno.

- 19.4.2.2 El alumno graduado debería recibir instrucción y entrenamiento apropiados en el control de la campana para conseguir en al menos 5 ocasiones un aterrizaje controlado con una precisión de menos de 20 m del punto prefijado.
- 19.4.2.3 Conocimiento de los puntos básicos de mantenimiento del paracaídas, que incluya:
- 19.4.2.3.1 Conocimiento, uso y desconexión del LER.
- 19.4.2.3.2 Conocimiento y uso del Sistema de Apertura Automático del Reserva.
- 19.4.2.3.3 Limpieza e inspección del liberador y conexión del sistema de tres anillas.
- 19.4.2.3.4 Cambio o ajuste del lazo de cierre del contenedor principal.
- 19.4.2.3.5 Puntos de fricción y desgaste del paracaídas principal, sistema de apertura y contenedor.
- 19.4.2.3.6 Explicación y control de la tarjeta de mantenimiento del paracaídas.
- 19.4.2.3.7 Calculo de la carga alar.
- 19.4.2.4 El alumno graduado debería tener suficientes conocimientos de las normativas y procedimientos recomendados para puntuar como mínimo un 80% en el examen para la licencia A. El superar este test debería completar los requisitos para obtener la licencia A.

RESUMEN: El contenido específico de un programa de nivel 8, no es tan importante como su existencia. Proporciona dos temas clave para el alumno graduado: motivación y supervisión continuada, todos ellos dentro de un ambiente relativamente barato y relajado, haciendo énfasis en la diversión.

20 MANTENIMIENTO DE ARCHIVOS

20.1 Mantener los archivos al día es un paso esencial para elevar la calidad de tu programa de entrenamiento y asegurarte el éxito del programa PAC.

Los archivos de cada alumno y sus experiencias pueden ser usados para indicar cualquier área de tu actividad que debería mejorarse. Recopilar

archivos de todas las escuelas de PAC de la FDACV puede mostrar el éxito del programa y desarrollar mejoras en el momento apropiado.

Unos archivos detallados pueden protegerte de posibles denuncias de responsabilidad, caso de que alguien en algún momento intentase denunciarte. Si tienes documentación de las clases y el progreso del alumno, puedes usar esta información para demostrar lo responsable que eres.

Se realizarán informes periódicos para mantener los altos estándares del sistema de titulaciones PAC.

- 20.2 Formulario del programa PAC
- 20.2.1 Introducir nombre, dirección y número de teléfono del alumno.
- 20.2.2 Introducir la fecha de nacimiento, sexo, peso y altura.
- 20.2.3 Profesión.
- 20.2.4 Historial previo: indicar cualquier experiencia previa en el paracaidismo. Indicar cualquier actividad pertinente en la cual el alumno tenga experiencia, tales como la aviación, deportes aéreos, etc.
- 20.2.5 Introducir el nombre, dirección y número de teléfono y el parentesco del alumno de la persona a notificar en caso de accidente.
- 20.2.6 Introducir el nombre de los Instructores.
- 20.2.7 Introducir la fecha en la que el alumno completa con éxito la teórica general inicial.
- 20.2.8 Introducir el nombre de la persona que aprueba su graduación.
- 20.2.9 Introducir la fecha en la que el alumno se gradúa del curso PAC.
- 20.2.10 Introducir las fechas en las que el alumno asistió y aprobó la clase de plegado, y el nombre de la persona que autoriza a plegar sin supervisión.
- 20.2.11 Se proporciona un espacio adicional para el mantenimiento de archivos sobre los entrenamientos siguientes, tales como la transición a un equipo más avanzados, saltos nocturnos, etc.

- 20.2.12 Libro de registro de saltos, a rellenar por el Instructor después de cada salto. (Esta página se puede separar después de la graduación y adjuntar a su libro de saltos convencional).
- 20.2.12.1 Introducir el número de salto y nivel a realizar.
- 20.2.12.2 Introducir la fecha del salto.
- 20.2.12.3 Introducir la altura del salto.
- 20.2.12.4 Introducir el nombre de los Instructores.
- 20.2.12.5 Introducir el tiempo de caída libre.
- 20.2.12.6 Introducir una evaluación de la actuación del alumno. Apuntar todo lo que el siguiente Instructor debería saber. Califica al alumno en dar la pasada, la salida, la actuación en los objetivos de aprendizaje y el control de campana.
- 20.2.12.7 Introducir "apto" o "no apto" y las iniciales del Instructor.
- 20.2.12.8 La parte superior de atrás del formulario de alumnos puede utilizarse para imprimir el pliego de descargos de responsabilidad de la zona de saltos.
- 20.3 Resumen de los archivos
- **20.3.1** Cada Instructor debería registrar todos los saltos PAC que hace, anotando el nivel y su posición como Instructor.
- 20.3.2 El Instructor supervisor debería asegurarse de que el archivo resumen se mantiene al día.
- **20.3.3** Cada Instructor tendrá que incluir información de su actividad anual para la renovación de su titulación.

21 TERMINOLOGIA

21.1 PROGRESION ACELERADA EN CAIDA LIBRE. Método de enseñanza de alumnos desarrollado por Ken Coleman, adoptado por la FAE en junio de 1995. Consiste en la instrucción y supervisión directa e individualizada, caídas libres largas y medidas de seguridad específicas.

- 21.2 CURSO DE CERTIFICACION DE INSTRUCTORES PAC.- Es un programa en el cual se entrenan futuros Instructores PAC y son críticamente evaluados sobre su competencia y conocimientos del método de entrenamiento PAC. "Credibilidad a través de la actuación".
- 21.3 CÍRCULO DE PERCEPCION También conocido como círculo de observación. Procedimiento mediante el cual un alumno demuestra su percepción a los Instructores a la vez que desarrolla la conciencia de la altura y de la estabilidad utilizando la referencia del horizonte. A menudo se requiere que el alumno lo ejecute después de completar una serie de maniobras.
- 21.4 BRAZOS LIBRES Los Instructores sueltan sus agarres de brazos sobre el alumno para permitir un mayor control al alumno, para la comprobación del cuerpo del alumno y para las prácticas de apertura.
- 21.5 AGARRE DE ARNES Una técnica incluida como parte del método de entrenamiento PAC.
- 21.6 CHEQUEO DENTRO/FUERA Un chequeo pre-salida realizado por los alumnos con los instructores. Llamado así porqué el alumno chequea primero con el Instructor de dentro del avión, luego con el de fuera.
- 21.7 CONTROL DEL VUELO ESTACIONARIO Un ejercicio mediante el cual el alumno cae en la misma columna de aire que sus Instructores (es decir, sin deslizarse o girar).

21.8 I - Instructor

- 21.9 INSTRUCTOR PRINCIPAL El Instructor para los niveles 1 a 3, situado en el lado derecho del alumno (donde está el sistema de apertura de su campana principal). También llamado primario. Es el Instructor exterior en un avión de puerta derecha, y el Instructor interior en aviones con la puerta situada a la izquierda.
- 21.10 INSTRUCTOR SECUNDARIO También llamado Instructor reserva por estar situado en el lado a anilla del reserva del alumno. Es el Instructor interior en un avión de puerta derecha, y el exterior en aviones con la puerta situada a la izquierda.

- 21.11 SOBRECARGA SENSORIAL Un flujo de estímulos a los sentidos que pueden sobrecargar el sistema nervioso de un paracaidista y distorsionar las percepciones o reducir la conciencia.
- 21.12 CIRCULO DE PERCEPCION CORTO Un círculo de percepción reducido durante el cual el alumno principalmente comprueba su referencia con el horizonte y su control de la altura.
- 21.13 APERTURA SIN ASISTENCIA El alumno tira de la anilla sin que los Instructores tengan agarres sobre él. Uno de los OOAA del nivel 3.
- 21.14 OOAA Objetivos de aprendizaje. Aquellas tareas de primordial importancia, diseñadas para desarrollar las técnicas y habilidades que el alumno necesita dominar con el fin de graduarse con el método PAC. Las metas de un salto en concreto sobre las cuales los Instructores necesitan dirigir su enseñanza.
- 21.15 CONTROL DEL EQUILIBRIO Ejercicio mediante el cual el alumno desarrolla su entendimiento y control de los efectos que producen los movimientos de sus piernas o brazos sobre su cuerpo durante la caída libre. Puede incluir cambios en los ejes.
- 21.16 POSICIONAMIENTO EN LA PUERTA SIN ASISTENCIA Un posicionamiento del alumno en la puerta durante el cual los Instructores mantienen el contacto físico y el control pero le permiten al alumno hacer el trabajo de posicionarse en la puerta.

22 EJEMPLO DE COORDINACION ENTRE INSTRUCTORES

- 22.1 Acuerdo sobre el punto de posicionamiento en la puerta y salida.
- 22.2 Dirigir el entrenamiento pre-salto.
- 22.2.1 Area de los temas a cubrir por cada Instructor.
- 22.2.2 Demostraciones a realizar, técnicas específicas.
- 22.2.3 Acuerdo sobre las ayudas y zonas de enseñanza.
- 22.3 Equipo
- 22.3.1 Responsabilidades sobre plegar y equipar al alumno.

- 22.3.2 Responsabilidad sobre la inspección completa del alumno en la zona de equiparse.
- 22.3.3 Responsabilidad sobre la inspección completa del alumno antes de embarcar.
- **22.3.4** Equipos de los Instructores. Comprobación del equipo delante del alumno.
- 22.4 Emergencias de avión
- 22.4.1 Altura máxima para la salida de emergencia del alumno (principal o reserva).
- 22.4.2 Altura máxima donde sólo saltaría el Instructor principal con el alumno.
- **22.4.3** Altura mínima donde ambos Instructores saltarían con el alumno. (Salida posicionada).
- 22.5 Señales para:
- **22.5.1** Que el Instructor secundario le ordene al alumno que se posicione en la puerta.
- 22.5.2 Brazos sueltos para las prácticas de apertura.
- 22.5.3 Alturas críticas (por ej. 5.000 pies).
- 22.5.4 Que el Instructor secundario está listo para soltar en el nivel 3.
- 22.5.5 Del Instructor principal al secundario que suelte en el nivel 3.
- 22.5.6 Del Instructor secundario que se ha completado la suelta.
- 22.6 Salidas
- 22.6.1 Procedimientos de agarres.
- 22.6.2 Salidas malas: quien suelta y bajo qué circunstancias.
- 22.7 Salto.
- 22.7.1 Secuencia exacta del salto.
- 22.7.2 Dirección de cualquier giro intencionado.
- 22.7.3 Procedimientos del camarógrafo.

- 22.7.4 Responsabilidades a la hora de chequear áreas específicas (piernas, arqueo ...).
- 22.7.5 Alumno o formación inestable a la hora de la apertura.
- 22.7.6 Instructor fuera de posición.
- 22.7.7 Altura mínima a la cual el Instructor principal se asegurará de la apertura.
- 22.7.8 Altura a la cual el Instructor secundario se asegurará de la apertura.
- 22.7.9 Procedimientos para apertura alta del alumno.
- 22.7.10 Procedimientos para mala pasada o nubes.
- 22.7.11 Plan para salto a baja altura.
- 22.8 En campana.
- 22.8.1 Colores de las campanas.
- 22.8.2 Quien se queda alto, quien orienta al alumno sobre los vientos en el suelo.
- 22.8.3 Procedimientos para una mala pasada.
- 22.8.4 Quien abrirá con el alumno en el caso de una apertura prematura o una apertura alta.
- 22.9 Después del aterrizaje.
- 22.9.1 Dirigir el debriefing por salto.
- 22.9.2 Entrenamientos correctivos.
- 22.9.3 Mantenimiento de archivos.

23 PROBLEMAS EN CALDA LIBRE Y SOLUCIONES

23.1 Te puedes encontrar con muchos problemas o errores de actuación con un alumno de PAC (y durante los saltos de evaluación de este examen). Aquí hay algunos problemas comunes y algunos esperemos que menos comunes que pueden presentar los alumnos (mostrados más abajo) y algunas posibles soluciones que pueden ser apropiadas. A pesar de que están agrupadas generalmente bajo el nivel donde normalmente

aparecerán, se podrían manifestar en cualquier nivel. Naturalmente hay muchas variables (tales como nivel, experiencia previa del alumno y de los instructores, y la altura) las cuales requerirían respuestas varias, pero la siguiente lista debería darte alguna idea sobre lo que puedes encontrar. Esta hoja también puede ser usada por los evaluadores para planear situaciones para un salto de evaluación.

23.2 POSICIONAMIENTO EN A PUERTA Y SALIDA

23.2.1 No mirar al Instructor del interior del avión después de que el Instructor exterior se haya posicionado fuera.

El instructor interior agita el hombro del alumno para obtener su atención; el Instructor exterior le dice al alumno que compruebe dentro.

23.2.2 Dificultad a la hora de obtener una colocación correcta de los pies durante el posicionamiento en la puerta.

El instructor interior asiste físicamente, el exterior le respalda según sea necesario.

23.2.3 Posicionamiento en la puerta sin la orden del Instructor.

El instructor interior evita que el alumno realice el movimiento inicial, el exterior toma sus agarres si el alumno se coloca en la posición de salida.

23.2.4 El alumno no inicia el chequeo dentro/fuera o el conteo de salida.

El instructor interior agita el alumno para obtener su atención y le anima a iniciar el conteo (por ej. "OK"). El exterior, le respalda según sea necesario.

23.2.5 Conteo incorrecto.

Los Instructores siguen los movimientos del cuerpo del alumno para decidir cuando iniciar la salida del alumno, pero no iniciar la salida del alumno hasta que el alumno se haya decidido a hacerla. La sincronía de los instructores es importante en este caso.

23.2.6 Iniciación de una voltereta hacia atrás; contra arqueo; cabeza abajo en la salida: deslizarse hacia el Instructor exterior en el estribo.

Instructor interior controla físicamente (forzando la parte superior del cuerpo hacia abajo, gritando "arquea"); el exterior respalda; ambos Instructores recuperan el control de la salida tan pronto como sea posible.

23.3 NIVEL 1

23.3.1 No realiza el círculo de percepción después de los 5 primeros segundos del salto.

El Instructor secundario agita el brazo del alumno o si es necesario le hace la señal de círculo de percepción; el principal respalda según sea necesario.

23.3.2 Problemas con el círculo de percepción (por ej. Mira primero al Instructor principal, aparta la mirada de él sin recibir el OK).

Los Instructores mantienen la secuencia del salto en movimiento y toman nota de la acción para implicaciones más tarde durante el salto y para el debriefíng.

23.3.3 Anilla del principal fuera de sitio.

El Instructor principal vuelve a colocar la anilla en su sitio y mantiene la anilla allí para el alumno. Le hace la señal de apertura a una altura más alta de lo normal (pero segura), o le abre al alumno según sea apropiado.

23.3.4 Posición del cuerpo incorrecta (piernas recogidas, brazos demasiado estirados hacia delante, contra arqueo).

Los Instructores se dan cuenta de la posición del cuerpo durante la primera visualización Inicial del alumno. El Instructor secundario corrige durante el círculo de percepción, sino, lo hará el primario.

Si la corrección es necesaria antes del círculo de percepción, un Instructor (decidir antes del salto cuando todavía están en el suelo) proporciona la corrección.

23.3.5 No inicia las prácticas de apertura.

El Instructor principal da la señal de práctica de apertura, el Instructor secundario puede guiar la mano hacia la posición correspondiente.

23.3.6 Colocación incorrecta de la mano durante las prácticas de apertura. Los Instructores deberían observarlo y corregirlo, si es posible. Deberían darse cuenta de la colocación como indicador de lo que puede ocurrir más

tarde, y para el debriefing. Si la colocación no es segura (por ej. Sobre la almohadilla de liberación), los Instructores deberían estar preparados para detener el movimiento.

23.3.7 Deterioro de la posición del cuerpo durante o después de las prácticas de apertura.

Los Instructores deberían volver a tomar agarres si es necesario, hacer las señales correctivas pertinentes y tomar nota para el debriefing.

23.3.8 Prácticas de apertura demasiado rápidas o realiza un número incorrecto de ellas.

Los Instructores deberían tomar nota para el debriefing y como indicador de posibles problemas venideros.

23.3.9 Prácticas de apertura tarde o demasiado lentas, dando como resultado un conflicto con la altura de volver a agarrar.

Los Instructores deberían volver a tomar agarres y hacer las señales, o de todos modos, asegurarse la apertura.

23.3.10 Fijación en el camarógrafo; pérdida de la conciencia de la altura; pánico durante el tiempo libre.

Los Instructores toman nota del problema y recuperan la atención del alumno hacia el salto o controlan la situación e inician la apertura a la altura normal. Al alumno (y también al camarógrafo) se le debería comentar que el camarógrafo puede dar la señal de apertura.

- **23.3.11** Círculos de percepción adicionales antes de volver a ser agarrado. Los Instructores sonríen y asienten con la cabeza.
- 23.3.12 Círculo de percepción lento después de volver a ser agarrado.

El Instructor secundario hace la señal de apertura; el principal le respalda obteniendo la atención del alumno o abriéndole al alumno según requiera la situación.

23.3.13 No realiza el círculo de percepción después de volver a ser agarrado. El Instructor secundario hace la señal de círculo de percepción o el principal respalda según sea apropiado.

23.3.14 Problemas de apertura (por ej. No encuentra la anilla, realiza otra práctica de apertura, anilla dura, ningún intento de apertura).

El instructor principal llama la atención sobre la anilla o asiste en la apertura según sea necesario y permita la altura; el secundario le respalda haciendo la señal al alumno, tirando de la anilla.

23.4 NIVEL 3

Además de los problemas mencionados arriba, se pueden exhibir algunas de las siguientes situaciones.

23.4.1 Posición del cuerpo incorrecta.

Los instructores corrigen antes de la suelta si piensan que la posición tendrá un efecto adverso en la estabilidad del alumno después de la suelta. Iniciar la suelta tentativamente de modo que el control se mantenga.

23.4.2 Confusión en la secuencia del salto.

Si se ha olvidado de los ejercicios planeados, se los recordaremos mediante las señales correspondientes; pero, por encima de todo mantendremos la secuencia del salto en movimiento.

23.4.3 Cambios menores en la posición del cuerpo (por ej. Gira menos de 45°; se desliza hacia atrás ligeramente; cambios en la tasa de caída; movimientos de lado a lado leves y continuados) después de la suelta.

Los instructores mantienen o vuelven a ganarse la posición sin distraer al alumno (es decir, sin volver a agarrarlo).

23.4.4 Cambios mayores (por ej. Giros de más de 90°; derrape hacia atrás pronunciado; movimientos de lado a lado exagerados y continuados; pérdida de estabilidad).

Los instructores vuelven a coger agarres en la posición más cercana a ellos (sino se encuentran en el lado del instructor en el empezaron, asumir las responsabilidades de su nueva posición) y, si son capaces de corregir o aminorar el problema, volver a soltarle si es seguro.

23.4.5 Pérdida de la conciencia de la altura (por ej. No hace la señal de apertura, ni la apertura).

Los instructores hacen la señal que corresponda a la altura, o de todos modos, se aseguran de la apertura de la campana del alumno.

23.5 NIVEL 4

23.5.1 No hace el círculo de percepción mientras el Instructor se encuentra a su lado.

El instructor comprueba la posición del cuerpo del alumno, y si no hay problemas mayores, consigue la atención del alumno. Entonces si el alumno se muestra perceptivo y en una posición del cuerpo apropiada, el Instructor se mueve a la posición de delante del alumno.

23.5.2 La formación de dos gira durante la transición.

El instructor da la señal de estirar piernas.

23.5.3 Tensión leve cuando agarra al alumno desde delante.

El Instructor continúa con la secuencia del salto.

23.5.4 Tensión leve debida a una posición inapropiada del cuerpo del alumno.

El Instructor proporciona correcciones inmediatas, y después suelta.

23.5.5 No hace círculo de percepción. El Instructor se lo recuerda al alumno.

23.5.6 El alumno no inicia el giro después de la suelta.

El Instructor le indica mirar el altímetro y luego el giro.

23.5.7 Derrape durante los giros.

El Instructor se mantiene a la distancia del largo de sus brazos.

23.5.8 El giro no se completa.

El Instructor se vuelve más conservador. Después del tiempo apropiado para completarlo, el Instructor se mueve hasta la posición encarada al alumno y si el tiempo lo permite lo anima a hacerlo en dirección contraria.

23.5.9 El alumno se pasa en el giro.

Si el alumno tiene el control (la velocidad del giro es constante o decreciente). Permitirle al alumno una vuelta para que corrija. Parar el giro a los 720°. Si el problema se está acelerando, pararle inmediatamente y continuar con la secuencia del salto.

23.5.10 No volver a la posición neutral después de haberle agarrado.

Anotar para el debriefing, y hacer la señal de relajar si es necesario.

23.5.11 El alumno se encuentra boca arriba.

Si el alumno no recupera arqueando, entrarle. Agarrarle cerca del tronco con una mano mientras alcanzas con la otra mano al otro lado del tronco. Simultáneamente le gritas al oído "arquea" mientras empujas hacia abajo con la mano más próxima a ti y estiras hacia arriba con el agarre que hemos hecho sobre él por encima del cuerpo del alumno.

23.5.12 Aumento o disminución de la tasa de caída durante el giro.

El Instructor iguala su tasa de caída con la del alumno o rápidamente recupera su posición.

23.5.13 El alumno indica que está preparado para iniciar los giros in apropiadamente (por ej. Por debajo de los 6.000 pies).

El Instructor le rectifica con la señal de "NO MAS EJERCICIOS" Y suelta al alumno para que practique el vuelo estacionario después de que el alumno confirma la señal de no más ejercicios.

23.5.14 El alumno se encuentra todavía en un giro o en un movimiento de avance mientras se aproxima a la altura de hacer la señal de apertura.

El Instructor le hace la señal de apertura o, si la altura lo permite, acorta distancias, lo vuelve a coger, le comunica NO MAS EJERCICIOS, y lo vuelve a soltar.

23.5.15 Se olvida de hacer la señal de apertura.

Mantenerse cerca del alumno durante toda la secuencia de apertura. Guardar el comentario para el debriefing.

23.5.16 Problemas a la hora de abrir.

Observar para comentario durante el debriefing o volver a agarrarle y asistir según sea necesario.

24 MODELO DE EXAMEN

- 1. ¿Quién es el primer responsable de la apertura del alumno? y después ¿quién?
- 2. ¿Cómo se asegura el instructor de la izquierda de la apertura del alumno?
- 3. ¿Cuándo se va el instructor de la derecha?
- 4. ¿Cuándo se puede asegurar que los ensayos en tierra han sido efectivos?
- 5. ¿Qué temas revisas con el alumno antes de cada salto?
- 6. ¿Qué procedimientos de emergencia tienes que revisar con el alumno antes de cada salto?
- 7. ¿Qué ayudas de enseñanza usas en este nivel?
- 8. ¿Cuál es la principal diferencia entre este nivel y el nivel 1?
- 9. ¿Cuándo se usa la posición relajada de caída libre?
- 10. ¿Cuándo se usa el círculo de percepción en este nivel?
- 11. ¿Cuál es la diferencia entre ejercicios y Objetivos de Aprendizaje, OOAA?
- 12. ¿En qué nivel se puede introducir el dar la pasada?
- 13. ¿Qué temas debes incluir en el repaso de este nivel?
- 14. ¿Qué aparatos de ayuda a la enseñanza debes usar?
- 15. ¿Qué conceptos se aprenden en este nivel que estén relacionados con los niveles siguientes?
- **16.** ¿Cómo se relacionan concretamente?
- 17. ¿En qué orden presentas el entrenamiento de este salto?
- 18. ¿Cómo sabes cuándo volver a agarrar al alumno?
- 19. ¿Cómo sabes cuándo a soltar al alumno?
- 20. ¿Qué significa el objetivo de aprendizaje de "abrir suelto "?

- 21. ¿Por qué razón harías al alumno hacer una práctica de apertura a este nivel? 6. Describe un Círculo de Observación corto.
- 22. ¿Cuál es la altura más baja a la que puedes soltar al alumno y por qué?
- 23. ¿Cuál es el problema más común en el nivel 3 al soltar?
- 24. ¿Cuál es el problema más común cuando el Instructor vuelve a coger cuando el alumno hace un derrape atrás?
- 25. ¿En qué área de este nivel se debe hacer más énfasis durante el entrenamiento?
- 26. ¿Cómo debe reaccionar el alumno si esta inestable en este nivel?
- 27. ¿Córno de cerca debes estar de tu alumno tras soltarle?
- 28. ¿Cuáles son los trabajos de los dos instructores a la altura de abrir?
- 29. ¿Qué fin tiene el hacer un circulo de percepción en este nivel?
- 30. Tu alumno está repitiendo el nivel 4 ¿Que entrenamiento debes darle relativo a la pasada?
- 31. Tu alumno está a la mitad del segundo giro a 1.400 m SET (4.500 ft AGL) ¿Cómo debes reaccionar?
- 32. ¿Qué técnicas utilizas para enseñarle a girar?
- 33. Tu alumno acaba de pasar a nivel 4 pero tiene una historia de problemas en el control de orientación y está algo nervioso ¿Qué tipo de giros le enseñaras a hacer?
- 34. ¿Por qué hablar del viento relativo en este nivel?
- 35. ¿Por qué puede ser la salida más inclinada que en niveles anteriores?
- 36. ¿Qué cambios crees que notara el alumno en este nivel?
- 37. ¿Cómo enseñas a hacer la señal de "voy a abrir "?
- 38. Os estáis aproximando a 2.000 m SET (6.500 ft AGL) y el alumno está a medio camino en un giro muy lento. ¿Qué haces?
- 39. Justo a 2.000 m SET (6.000 ft AGL) el alumno completa un giro. ¿Qué haces?

- 40. Al empezar un giro a 2.900 ni SET (9.500 ft AGL) el alumno se desestabiliza, ¿Qué haces?
- 41. Tu alumno lleva ya dos giros completos sin parar ¿Qué haces?
- **42.** Has soltado el alumno para el vuelo sin contacto pero quieres que abra pronto, ¿Qué tienes que hacer?
- **43.** ¿Que debes hacer si al pasar del costado del alumno a la posición de frente a frente estáis girando?
- 44. ¿Por qué extendiendo las piernas y llevando las manos arras se produce un movimiento hacia delante?
- 45. ¿Cómo le explicaras esto al alumno?
- 46. Tu alumno se mueve demasiado despacio durante su giro. ¿Qué harás?
- **47.** Habéis llegado a 1.000 m SET (3.500 ft AGL) y el alumno no ha hecho la señal de apertura ¿Que harás?
- 48. ¿Qué significa una preparación a la salida sin ayuda?
- **49.** Tu alumno esta de espaldas al suelo y girando después de empezar su primer giro. ¿Cómo deberás actuar?
- 50. Tu alumno termina el primer giro y se encuentra bajo con respecto a ti ¿Qué debe hacer? ¿Qué debes hacer tú?
- 51. ¿Cuál es la diferencia entre este nivel y el anterior?
- **52.** ¿Qué harías si llegando a 1500 m SET 5.000 ft AGL) el alumno no ha abierto ni ha dado la señal?
- 53. ¿Qué entrenamiento nuevo debes introducir en este nivel?
- 54. ¿Qué harías si tras salir a 3.800 m SET (12.500 ft AGL) con un alumno excepcional te encuentras con que ha completado su segando giro (7.800, ft AGL)?
- 55. ¿Qué haces si el alumno gira en sentido contrario al planeado?
- 56. ¿Qué hacer si el alumno te mira preocupado a la hora de comenzar su giro de 360°?
- 57. ¿Es un problema la tensión en la estrella antes de soltar?

- 58. ¿En caso afirmativo que harás?
- 59. ¿Qué aparatos de entrenamiento usarás para preparar este salto?
- 60. ¿Cómo repasas las emergencias durante la preparación en el suelo de este salto?
- 61. ¿Cómo demostrarás a tu alumno la importancia del chequeo del equipo antes de embarcar?
- 62. Tú vas en la segunda pasada (y en el segundo grupo de esa pasada). ¿Cuáles serán tus consideraciones en la salida? ¿Es posible aun practicar la pasada?
- 63. Tu alumno ha completado su segundo giro y notas que la anilla del principal está fuera de su sitio. ¿qué harás?
- 64. ¿Qué aparatos de entrenamiento usarlas para enseñar una voltereta?
- 65. ¿Qué demuestra el instructor durante este salto?
- 66. ¿Qué debe hacer el alumno si se encuentra cayendo de espaldas y girando?
- 67. ¿Qué debes hacer tú?
- 68. ¿Qué debes hacer si el alumno se extasía con la deriva y sigue derivando a la altura de señalizar la apertura?
- 69. ¿Harías la demostración de la voltereta si ves que vas a acabar por debajo del nivel del alumno? ¿Por qué?
- 70. ¿Cuáles son las ventajas de salir en la misma posición que en otros saltos pero sin contacto?
- 71. ¿Qué técnica usarías para asegurar que el alumno mantiene la atención a la altura en la deriva?
- 72. ¿Quién tiene la responsabilidad de tirar de la anilla del principal del alumno?
- 73. En el caso de una salida fuera de control, ¿cuándo es apropiado soltar?
- 74. ¿Quién debería soltar?

- 75. En un nivel 3, tu alumno se desestabiliza y recobra la estabilidad. Ambos Instructores vuelven a ganarse la posición ocupando el lugar más próximo. A pesar de que empezaste en el lado del instructor principal te encuentras ahora en el lado del secundario. Se están aproximando los 5.500 y tu alumno ahora está estable. ¿Cuáles son tus acciones?
- 76. Como Instructor principal, ¿cómo puedes evitar recibir un golpe de tu alumno?
- 77. Como Instructor secundario, ¿cómo puedes evitar recibir una patada de tu alumno?
- 78. ¿Cómo puede el Instructor secundario ayudar en la preparación en tierra del alumno?
- 79. ¿Cuándo suelta el brazo el Instructor secundario?
- 80. ¿Cuándo suelta el arnés el Instructor secundario?
- 81. ¿En qué momento tú y tu compañero tomáis la decisión de pasar al alumno al siguiente nivel?
- 82. ¿Cuál es el número máximo recomendado de alumnos para un curso PAC? Y, ¿por qué?
- 83. ¿En qué manera el alumno debería depender de ti durante el salto?
- 84. ¿Quién controla al alumno durante el posicionamiento en la puerta?
- 85. ¿Quién le da al alumno el OK para empezar el conteo de salida? ¿Por qué?
- **86.** ¿De quién es responsabilidad asegurarse de que el equipo del alumno está correcto antes de abordar el avión?
- 87. Describe el último chequeo del equipo del alumno antes del salto
- 88. ¿Cuándo se realiza este chequeo?
- 89. ¿Qué marcas del terreno se le deberían indicar al alumno antes de la salida?
- 90. ¿En qué momento abandona la formación el Instructor principal en el nivel 1?

- 91. ¿Cuál es la clave de una revisión efectiva?
- 92. ¿Qué equipo requieren las normas básicas de seguridad para los alumnos?
- 93. ¿Qué artículos debes tener para ser un Instructor PAC bien equipado?
- 94. ¿Qué material del alumno PAC caracterizarías como "útil"?
- 95. Dar un ejemplo de una ayuda visual que no se haya mencionado anteriormente.
- 96. ¿Cuándo deberías utilizar un arnés de prácticas suspendido verticalmente en el entrenamiento?
- 97. ¿Cuándo deberías usar la maqueta del avión en el entrenamiento del alumno?
- 98. ¿Cuándo deberías usar la fotografía aérea de la zona de saltos en el entrenamiento de tu alumno?
- 99. ¿Cuáles son algunas de las desventajas potenciales de los aparatos de ayuda a la enseñanza?
- 100. ¿Qué tipo de aparatos de ayuda a la enseñanza están disponibles en esta zona de saltos?
- **101.** ¿Qué tipo de aparatos de ayuda a la enseñanza no están disponibles en esta zona de saltos?
- **102.** Indica algunas de las directrices en el uso apropiado de los aparatos de ayuda a la enseñanza.
- 103. ¿Qué usos tiene el vídeo en relación con el curso PAC?
- 104. ¿Qué tópicos deberías discutir durante la revisión?
- 105. ¿Cómo diriges la revisión del alumno?
- 106. ¿Qué puntos cubres durante la introducción?
- 107. ¿Cómo puedes presentar una breve visión previa del salto?
- 108. ¿Qué claves en la actuación del alumno buscas durante el entrenamiento que te dicen que el alumno está preparado para el salto?

- 109. ¿Qué se puede hacer durante el breve descanso que hay antes de subir al avión?
- 110. ¿Quién debería recibir un chequeo del material antes de abordar el avión?
- 111. ¿Qué se debería hacer durante el ascenso hasta la altura?
- 112. ¿Qué acciones se deberían tomar en el avión?
- 113. ¿Cómo puedes proporcionar instrucción en caída libre?
- 114. ¿Cuáles son algunos de los "se debe hacer y no se debe hacer" de las señales de mano y comunicaciones verbales?
- 115. ¿Qué debería hacer el alumno durante el descanso antes la crítica postsalto?
- 116. ¿Qué debería hacer el Instructor?
- 117. ¿Cómo dirigirás la crítica post-salto con el alumno?
- 118. ¿Qué es un alumno graduado PAC?
- 119. ¿Qué tipo de programa de nivel 8 tiene tu zona de saltos?
- 120. ¿Cuál es el costo?
- 121. ¿Qué temas añadirías a este programa?
- **122.** Para un alumno graduado, ¿qué importancia tiene un salto de "salir y abrir" supervisado?

25 RENOVACIÓN DEL TÍTULO DE INSTRUCTOR CLA de la FDCVA

(Reglamento de Paracaidismo de la FDACV, Sección 1 – apartados 1.2.2.9.3 – 1.2.2.9.3.2 – 1.2.2.9.4 – 1.2.2.9.4.1 – 1.2.2.9.4.2 – 1.2.2.9.4.3)

25.1 El periodo de validez del Título de Instructor será de UN AÑO a partir de la fecha de expedición. Transcurrido este plazo deberá ser renovado con una periodicidad anual.

La renovación requerirá la certificación de la Comisión Técnica Autonómica de Paracaidismo de la FDACV o en su caso del l Consejero de Entrenamiento y Seguridad de Paracaidismo de la FDACV de que se han cumplido los siguientes requisitos durante el último año:

- 25.1.1 Haber impartido un curso completo de primer salto.
- 25.1.2 Haber realizado un mínimo de 15 saltos de PAC.
- 25.2 Si un Instructor no renovara su licencia, sus atribuciones como tal quedarían sin efecto hasta la renovación de la misma.
- 25.3 Un Instructor PAC con el Título caducado por un periodo inferior a un año deberá:
- 25.3.1 Asistir en calidad de oyente a un curso de calificación para Instructores de Progresión Acelerada en Caída Libre; a no ser que este en posesión de otra licencia de instructor en vigor.
- 25.3.2 Realizar un curso completo de primer salto bajo la supervisión de un Instructor o I/E de PAC titulado en vigor de la FDACV.
- 25.3.3 Realizar satisfactoriamente un salto completo de PAC, con I/E de PAC titulado en vigor de la FDACV actuando como alumno, incluyendo preparación del salto, supervisión y revisión del salto.
- 25.3.4 Certificado de la Comisión Técnica Autonómica de Paracaidismo de la FDACV o en su caso del Consejero de Entrenamiento y Seguridad de Paracaidismo de la FDACV conforme que se cumplen los requisitos anteriores.
- 25.4 Un Instructor PAC con el Título caducado por un periodo de entre uno y dos años deberá:
- **25.4.1** Enviar a la FDCVA un certificado de un Instructor-Examinador de PAC titulado en vigor de la FDACV, acreditando que:
- **25.4.1.1** Ha recibido nuevo entrenamiento y está preparado de nuevo para realizar supervisión sobre paracaidistas alumnos,
- **25.4.1.2** Ha realizado satisfactoriamente la preparación y entrenamiento en tierra de un alumno.

- 25.4.1.3 Ha realizado satisfactoriamente dos saltos de evaluación, uno de nivel III y otro de nivel IV.
- 25.4.2 Tras obtener este certificado, deberá realizar los requisitos que se piden para Instructores con Licencias caducadas por periodos inferiores a un año.
- 25.5 Un Instructor con el Título caducado por un periodo superior a dos años deberá volver a realizar y aprobar el curso calificación de Instructor en la modalidad correspondiente.
- 25.6 Al renovar una titulación superior se renuevan automáticamente las titulaciones inferiores. El Título de Instructor sólo tendrá validez si se dispone de Licencia Federativa de la FDACV FAE y de un Certificado Médico que acredite capacitación física para la práctica del paracaidismo en caída libre.

Sección 5(b) CURSOS DE CERTIFICACIÓN DE TÉCNICOS EN LA MODALIDAD TÁNDEM

5(b).1 INTRODUCCIÓN

El Curso de Certificación para Instructores e Instructores/Examinadores Tándem de la FDACV requiere que los aspirantes conozcan en detalle el contenido de las secciones 1, 2, 3, 4, 6, 7, 11, Anexo II, Anexo III, y Anexo IV, Anexo V y Anexo VI del Reglamento de Paracaidismo, así como materias adicionales comunes y específicas y que además, realicen un curso específico de salto donde deberán demostrar un nivel mínimo de habilidad en la operación de un equipo Tándem.

5(b).2 ESTRUCTURA

El curso consta de 6 áreas sobre las que el aspirante recibirá instrucción teórica, además realizará prácticas en tierra y un programa de saltos que comprende 7 niveles. El curso esta impartido por un Instructor/Examinador con calificación de tipo Tándem que habrá sido nombrado por la Comisión Técnica Autonómica de Paracaidismo de la FDACV como director del curso.

Al final de la instrucción teórica el aspirante deberá superar una prueba escrita que será administrada por el director del Curso. Así mismo, a través del programa de saltos el aspirante estará siendo evaluado por el Director del Curso y deberá superar un nivel mínimo.

5(b).2.1 ÁREAS DE INSTRUCCIÓN

El Instructor/Examinador que imparta la instrucción teórica expondrá todos y cada uno de los temas, y promoverá que todos los aspirantes comenten cada una de las lecciones impartidas, a fin de hacerles participar más activamente y como un medio de comprobar el grado de asimilación de estas enseñanzas. El Instructor/Examinador pedirá a cada aspirante que haga su propia exposición de algún aspecto concreto al resto de los aspirantes que actuaran como supuestos alumnos/pasajeros. Esta exposición estará limitada en el tiempo y el Instructor/Examinador valorará tanto el contenido como la forma de la exposición de cada aspirante. Las

prácticas en tierra serán realizadas por cada aspirante. Los temas objeto de instrucción teórica son los siguientes:

5(b).2.1.1 Familiarización y problemas potenciales relacionados con el equipo.

5(b).2.1.2 Calificación y preparación de los saltadores que actuarán como alumno/pasajero.

5(b).2.1.3 Control y recuperación de la estabilidad en caída libre, problemas de salida, control de la altura.

5(b).2.1.4 Control y manejo de la campana.

5(b).2.1.5 Emergencias.

5(b).2.1.6 Briefing al alumno/pasajero, problemas potenciales con el alumno/pasajero.

5(b).2.2 PROGRAMA DE SALTOS

El programa de saltos comprende un mínimo de 25 saltos, debiendo demostrar en cada uno de ellos las habilidades que se requieren. En algún caso podía ser necesario repetir alguno de los saltos.

Se estructura en 7 niveles. En los niveles 1 a 5 el aspirante tendrá ocasión de practicar lo que previamente se le habrá enseñado. Los niveles 6 y 7 son de afianzamiento y consolidación de los anteriores.

Nivel 1: 1 salto; solo, sin pasajero.

Nivel 2: 1 salto; el aspirante es el pasajero.

Nivel 3: 1 salto; prácticas de la secuencia completa de anillas.

Nivel 4: 1 salto; giros alternos y prácticas de la secuencia completa de anillas.

Nivel 5: 1 salto; salida inestable, recuperación de la estabilidad, giros alternos y prácticas de la secuencia completa de anillas.

Nivel 6: 5 saltos; el pasajero será siempre un paracaidista con Título D, al menos.

Nivel 7: 15 saltos; el pasajero podrá ser no paracaidista.

Durante los seis primeros niveles el candidato estará bajo la supervisión directa del Instructor/Examinador, pero el Nivel 7 lo podrá supervisar un Instructor Tándem de la FDACV.

NOTA: Es importante familiarizarse perfectamente con las características del equipo Tándem que va a utilizarse habitualmente y leer y comprender el manual del usuario del mismo.

5(b).3 ÁREAS DE INSTRUCCIÓN

5(b).3.1 FAMILIARIZACIÓN Y PROBLEMAS POTENCIALES CON EL EQUIPO

Esta área pretende cubrir todos los aspectos relacionados con el equipo de saltos Tándem, y para ello el documento básico de referencia será el manual del fabricante. Se pasará revista a lo siguiente:

5(b).3.1.1 FAMILIARIZACIÓN

5(b).3.1.1.1 Plegado de acuerdo con el fabricante.

5(b).3.1.1.2 Inspección general y mantenimiento de acuerdo con el fabricante.

5(b).3.1.1.3 Inspección del equipo previa al salto y ajuste del arnés. 5(c).3.1.1.4 Colocación y ajuste correctos del arnés del alumno/pasajero.

5(b).3.1.1.5 Nueva inspección del equipo por otro Instructor Tándem antes de embarcar en el avión.

5(b).3.1.2 PROBLEMAS POTENCIALES

5(b).3.1.2.1 El "drogue" y su despliegue:

5(b).3.1.2.1.1 Localización.

5(b).3.1.2.1.2 Necesidad de despliegue estable cuando sea posible.

5(b).3.1.2.1.3 Un elevado porcentaje de malfunciones con Tándem están relacionadas con el "drogue".

5(b).3.1.2.1.4 Lanzar el "drogue" con decisión, no sacarlo y soltarlo.

5(b).3.1.2.1.5 Malfunciones de "drogue":

5(b).3.1.2.1.5.1 El "drogue" se escapa de la mano.

5(b).3.1.2.1.5.2 "Droque" difícil o imposible de extraer (MALFUNCIÓN TOTAL).

5(b).3.1.2.1.5.3 "Drogue" colapsado en caída libre.

5(b).3.1.2.1.5.4 "Drogue" desplegado, contenedor principal abierto.

5(b).3.1.2.1.5.5 El "drogue" permanece en la espalda. 5(b).3.1.2.2.

Localización de las anillas del Sistema Tándem.

5(b).3.1.2.2.1 Anilla de despliegue del "drogue".

5(b).3.1.2.2.2 Anilla de liberación primaria del "drogue" (alumno/pasajero).

5(b).3.1.2.2.3 Anilla de liberación secundaria del "drogue" (instructor) y su relación con la de liberación del principal.

5(b).3.1.2.2.4 Anilla de liberación del paracaídas principal.

5(b).3.1.2.2.5 Anilla del reserva.

5(b).3.1.2.2.6 Bola de la cinta estática del reserva (LER) o anilla secundaria del reserva (dependiendo de los modelos de paracaídas).

5(b).3.1.3 ENGANCHES DEL PASAJERO.

5(b).3.1.3.1 Orden de enganche.

5(b).3.1.3.2 Lista verbal de control.

5(b).3.1.3.3 Segundo control audible de seguridad.

5(b).4 CUALIFICACIÓN Y PREPARACIÓN DE LOS SALTADORES QUE ACTUARÁN COMO ALUMNO/PASAJERO.

El programa de saltos para la Certificación Tándem prevé varios saltos en los que el alumno/pasajero o pasajero será realmente un paracaidista experto u otro aspirante, los saltos de evaluación se podrán efectuar con paracaidistas expertos y serán evaluados mediante un sistema de video. Estos supuestos alumnos/pasajeros deberán reunir los siguientes requisitos mínimos:

5(b).4.1 En los NIVELES 1 a 6 poseer, al menos, Título D.

5(b).4.2 En el NIVEL 7 podrá ser no paracaidista bajo la supervisión de un instructor Tándem.

5(b).4.3 En TODOS LOS NIVELES, el alumno/pasajero:

5(b).4.3.1 Habrá sido instruido en el despliegue del "drogue".

5(b).4.3.2 Llevará altímetro.

5(b).5 CONTROL Y RECUPERACIÓN EN CAÍDA LIBRE, PROBLEMAS EN LA SALIDA, CONTROL DE LA ALTURA

Se pasará revista a las siguientes situaciones y se expondrá las técnicas apropiadas a cada una:

5(b).5.1 PROBLEMAS EN LA SALIDA

5(b).5.1.1 Aviones con estabilizador horizontal bajo. Discutir la necesidad de una correcta reducción de la potencia y un vuelo nivelado antes de abandonar el avión con estabilizador horizontal bajo para prevenir posibles golpes con el mismo.

5(b).5.1.2 Evitar salidas de espalda en aviones con puerta lateral.

5(b).5.2 CONTROL Y RECUPERACIÓN EN CAÍDA LIBRE

5(b).5.2.1 Salida estable y control de la orientación.

5(b).5.2.2 Salida intencionadamente inestable y recuperación de la estabilidad.

5(b).5.2.3 Giros en caída libre y recuperación de una barrena usando el "drogue".

5(b).5.2.4 Caída libre a gran velocidad y giros sin "drogue".

5(b).5.2.5 Barrena lateral.

5(b).5.3 CONTROL DE LA ALTURA

5(b).5.3.1 Caída sin "drogue". El tiempo para reaccionar ante situaciones de emergencia se reduce de forma importante debido al 40% de incremento de la velocidad en caída libre. Las decisiones deben tomarse a una altura mucho mayor que con un "drogue" funcionando correctamente.

5(b).5.3.2 Preocupación por el pasajero, su equipamiento, el video u otros factores externos. La prioridad fundamental en cada salto Tándem es la

apertura el paracaídas. Cualquier otro aspecto del salto es de menor importancia y debe ser tratado como tal.

5(b).6 CONTROL DE CAMPANA.

5(b).6.1 GIROS.

5(b).6.2 PRÁCTICAS DE FRENADO.

5(b).6.3 PÉRDIDAS Y RECUPERACIONES.

5(b).6.4 TÉCNICAS DE ATERRIZAJE.

5(b).7 EMERGENCIAS.

5(b).7.1 EN EL AVIÓN.

5(b).7.1.1 Utilización del cinturón de seguridad (si el avión dispone de ellos).

5(b).7.1.2 Emergencias de baja cota y aterrizajes (posturas de impacto).

5(b).7.1.3 Emergencias en altura (procedimientos de salida de emergencia).

5(b).7.1.4 Apertura prematura.

5(b).7.1.4.1 Paracaidistas a bordo, paracaídas dentro del avión.

5(b).7.1.4.1.2 Controlar la campana.

5(b).7.1.4.1.3 Cerrar la puerta.

5(b).7.1.4.1.4 Descender.

5(b).7.1.4.2 Paracaidistas a bordo, el paracaídas sale del avión: Abandonar inmediatamente la aeronave.

5(b).7.1.4.3 Paracaidistas en la puerta, el paracaídas sale: salto inmediato.

5(b).7.2 CAIDA LIBRE.

5(b).7.3 APERTURA.

5(b).7.4 ATERRIZAJE.

5(b).8 BRIEFING AL ALUMNO/PASAJERO, PROBLEMAS POTENCIALES CON EL ALUMNO/PASAJERO.

5(b).8.1 BRIEFING AL ALUMNO/PASAJERO.

El candidato a instructor Tándem debe realizar un briefing con cada alumno/pasajero.

Debe incluir la práctica real en tierra, completamente equipado y realizando todos los procedimientos que se van a efectuar durante el salto.

5(b).8.2 PROBLEMAS POTENCIALES CON EL ALUMNO/PASAJERO.

5(b).8.2.1 Físicos.

5(b).8.2.1.1 Edad.

5(b).8.2.1.2 Peso y la posibilidad de llevar pasajeros más pesados en días más fríos o con más viento.

5(b).8.2.1.3 Condiciones físicas y limitaciones.

5(b).8.2.1.4 Salud.

5(b).8.2.2 Mentales.

5(b).8.2.2.1 Tranquilización de pasajeros nerviosos.

5(b).8.2.2.2 Reconocimiento entre el miedo natural y la negativa formal, y los aspectos legales de esas situaciones.

5(b).8.2.3 Posiciones poco usuales del cuerpo.

5(b).8.2.3.1 Arqueo invertido.

5(b).8.2.3.2 Nadando y gateando.

5(b).8.2.3.3 Posición fetal.

5(b).8.2.4 Interferencia física con el instructor.

5(b).8.2.4.1 El alumno/pasajero coge los brazos del instructor.

5(b).8.2.4.1.1 El alumno/pasajero coge un brazo. Órdenes verbales de relajarse y despliegue del "drogue" y apertura del principal si no hay respuesta.

5(b).8.2.4.1.2 El alumno/pasajero coge ambos brazos. Echar los brazos juntos al frente del alumno/pasajero, tirar recto hacia atrás mientras se giran los brazos hacia adentro y los pulgares hacia abajo.

5(b).8.2.4.2 Los movimientos del alumno/pasajero pueden afectar la habilidad del instructor para encontrar las anillas de despliegue. Las soluciones para estos problemas son:

5(b).8.2.4.2.1 Verificar la localización de las anillas al tacto y visualmente.

5(b).8.2.4.2.2 Comunicación verbal de arquear y relajarse.

5(b).8.2.4.2.3 Abrir el paracaídas si la situación está fuera de control y degenerándose.

5(b).9 PRUEBA ESCRITA.

El Director del Curso administrará una prueba escrita que abarcará todas las áreas sobre las que el aspirante ha recibido instrucción teórica. La prueba se diseñará de forma que sirva para poner de manifiesto si efectivamente el aspirante a asimilado correctamente los conceptos explicados y el impacto de cada uno de ellos en una segura realización de un salto Tándem. El formato de la prueba será de tipo cuestionario, con varias respuestas posibles para una pregunta y una sola correcta. El aspirante deberá superar un nivel del 80%.

5(b).10 PROGRAMA DE SALTOS

El programa se estructura en 7 niveles, siendo los niveles 1 a 5 de instrucción y aprendizaje y los niveles 6 y 7 de consolidación y afianzamiento.

5(b).11 DIRECTOR DEL CURSO.

El director del curso será un Instructor/Examinador con calificación de tipo Tándem. Tendrá siempre la autoridad para detener la participación de cualquier aspirante si considera que la seguridad del aspirante o de otro saltador se puede ver comprometida en caso de continuar los saltos. En este caso se le comunicará inmediatamente al aspirante y finalizado el curso se enviará un informe escrito a la FDACV sobre el transcurso de la certificación con los resultados obtenidos. En esta situación el importe de la inscripción al curso no será reembolsado.

5(b).12 EVALUACIÓN Y PUNTUACIÓN.

El aspirante será evaluado por el Director del Curso en 4 saltos, a lo largo de los niveles del programa de saltos. En cada salto el alumno/pasajero podrá obtener hasta 4 puntos. El programa de saltos se considera superado cuando el alumno/pasajero haya completado los 25 saltos del programa y haya obtenido un mínimo de 12 puntos en el conjunto de las cuatro evaluaciones.

Los saltos donde el aspirante será evaluado son los siguientes:

Nivel 4.

Nivel 5.

Nivel 6.

Nivel 7.

Se considera que el nivel ha sido superado y se puede acceder al siguiente cuando se obtienen 2 puntos como mínimo.

Para acceder al Nivel 6 es necesario haber superado las evaluaciones de los Niveles 4 y 5 con un mínimo de 5 puntos acumulados.

5(b).13 LOS SIETE NIVELES

5(b).13.1 NIVEL 1

Este es un salto de familiarización con el equipo, fundamentalmente se practican los procedimientos de emergencia en caída libre. El aspirante salta con el equipo Tándem solo, sin pasajero. El patrón de vuelo de este nivel es el siguiente:

- Salida por encima de 2.300 m. SET (7.500 pies AGL).
- Desplegar el "drogue" antes de 5 segundos tras la salida.
- Manteniendo la orientación, realizar 3 prácticas de toda la secuencia completa de anillas.
- Utilizar el tiempo sobrante para realizar giros.
- Tirar del liberador del "drogue" a 1.500 m. (5.000 pies AGL).
- Descenso, aproximación y aterrizaje en la zona de toma.

5(b).13.2 NIVEL 2

Este salto es también de familiarización, ahora el aspirante salta como pasajero siendo el piloto del Tándem el propio Director de Curso u otro Instructor que actúe como ayudante de Director. En este salto el Instructor Tándem mostrará el control de campana. El patrón de vuelo es el siguiente:

- Salida estable por encima de 2.300 m. SET (7.500 pies AGL).
- Despliegue del "drogue" antes de 5 segundos tras la salida.
- Tirar del liberador del "drogue" a 1.500 m. SET (5.000 pies AGL).
- Descenso, aproximación y aterrizaje en la zona de toma.

5(b).13.3 NIVEL 3

En este salto se continúa con la familiarización con el equipo. Se continúan practicando los procedimientos de emergencia en caída libre. El pasajero puede ser un paracaidista experto u otro aspirante habiendo recibido instrucciones previas sobre los procedimientos de emergencia, todo esto deberá estar supervisado por el Director del Curso u otro Instructor/Examinador, o de un candidato a Instructor/Examinador Tándem que actué como ayudante del primero. En este salto el aspirante debe demostrar dominio de la campana principal en el momento del aterrizaje. El patrón de vuelo es el siguiente:

- Salida estable por encima de 2.300 m. (7.500 pies AGL).
- Desplegar el "droque" antes de 5 segundos tras la salida.
- Manteniendo la orientación, realizar tres prácticas completas de la secuencia de anillas.
- Tirar del liberador del "drogue" a1.500 m. SET (5.000 pies AGL).
- Descenso, aproximación y aterrizaje en la zona de toma.
- Realizar un aterrizaje cómodo.

5(b).13.4 NIVEL 4

Este es el primer salto de evaluación. Se continúan practicando los procedimientos de emergencia en caída libre. Se introducen ahora

maniobras de giros alternos. Un paracaidista experto u otro candidato al curso actuarán como pasajeros. El patrón de vuelo es el siguiente:

- Salida estable por encima de 2.300 m. SET (7.500 pies AGL).
- Desplegar el "drogue" antes de 5 segundos tras la salida.
- Realizar dos giros alternos de 360° cada uno y demostrar control de la orientación.
- Manteniendo la orientación realizar 3 prácticas completas de toda la secuencia de anillas.
- Tirar del liberador del "drogue" a 1.500 m. SET (5.000 pies AGL).
- Descenso, aproximación y aterrizaje en la zona de toma.
- Realizar un aterrizaje de pie (si el viento lo permite) a menos de 50 m. de la diana.

5(b).13.5 NIVEL 5

Este es el segundo salto de evaluación. Se continúan practicando los procedimientos de emergencia en caída libre y las maniobras de giros alternos. Se introduce la salida inestable a fin de que el aspirante demuestre su habilidad para recuperar el control. El patrón de vuelo es el siguiente:

- Salida inestable por encima de 3.200 m. SET (10.500 pies AGL), debiendo recuperar la estabilidad antes de los 10 segundos.
- Despliegue del "drogue" en una posición estable.
- Realizar dos giros alternos de 360° cada uno y demostrar control de orientación.
- Manteniendo la orientación realizar una práctica completa de toda la secuencia de anillas.
- Tirar del liberador del "drogue" a 1.500 m. SET (5.000 pies AGL).
- Descenso, aproximación y aterrizaje de pie (si el viento lo permite) a menos de 50 m. de la diana.

5(b).13.6 NIVEL 6.

Este nivel incluye un total de 5 saltos en los que el pasajero deberá ser un paracaidista con título D al menos. Este es un Nivel de consolidación y afianzamiento de los Niveles anteriores. Los requisitos para los saltos de este nivel son los siguientes:

- El pasajero habrá sido instruido apropiadamente para dar respuesta adecuada a las emergencias Tándem.
- Salida a 3.000 m. SET (10.000 pies AGL) mínimo.
- Desplegar el "drogue" antes de los 5 segundos siguientes a la salida.
- No se realizará vuelo en formación.
- Tirar del liberador del "drogue" a 1.500 m. SET (5.000 pies AGL).
- Descenso, aproximación y aterrizaje en la zona de toma.
- Realizar un aterrizaje de pie (si el viento lo permite) a menos de 50 m. de la diana.

5(b).13.7 NIVEL 7

Este nivel incluye un total de 15 saltos en los que el pasajero podrá ser una persona sin experiencia paracaidística. Los saltos de Nivel 7 deberán hacerse bajo la supervisión de un Instructor Tándem o un Instructor/Examinador Tándem titulado por la FDACV o por la FAE. Este es un nivel de consolidación y afianzamiento de los niveles anteriores. En este nivel el aspirante deberá pasar otra evaluación del Director del Curso u otro Instructor/Examinador Tándem, o de un candidato a Instructor/Examinador Tándem que actué como ayudante del primero. Los requisitos para los saltos de este nivel son los siguientes:

- El pasajero habrá sido instruido apropiadamente para dar respuesta adecuada a las emergencias Tándem.
- Salida a 3.000 m. SET (10.000 pies AGL) mínimo.
- Desplegar el "drogue" a los 5 segundos desde la salida.
- No se realizarán vuelos en formación.

- Tirar del liberador del "drogue" a 1.500 m. SET (5.000 pies AGL).
- Descenso, aproximación y aterrizaje en la zona de toma.
- Realizar un aterrizaje de pie (si el viento lo permite) a menos de 50 m. de la diana.

NOTA: Se entiende por "secuencia completa de anillas" al ejercicio que consiste en localizar y tocar, en este orden, las siguientes anillas:

- Anilla primaria de liberación del "drogue".
- Anilla secundaria de liberación del "drogue".
- Liberador del paracaídas principal.
- Anilla del paracaídas de reserva.
- Bola de la cinta estática del reserva, o anilla secundaria del reserva (según el modelo de paracaídas).

Para realizar una práctica correcta se deben coger las anillas del equipo en el orden anteriormente explicado y teniendo cuidado de no tirar de ellas.

5(b).14 LIBRO DE REGISTRO

Se completará un Libro de Registro con todos los saltos del curso, registrando todos los datos de dichos saltos y certificados con la firma de un Instructor/Examinador para los niveles 1 al 6 o de un Instructor o Instructor/Examinador para el Nivel 7. A fin de facilitar el registro de cada uno de los saltos del programa de saltos se ofrece un formato adjunto a este anexo.

Sección 6 CURSO DE PRIMER SALTO GENERALIDADES

6.1. INTRODUCCIÓN

Esta sección proporciona información, directrices y recomendaciones para el entrenamiento del Curso de Primer Salto (CPS). Se contemplan 2 métodos de enseñanza para efectuar el CPS. Asimismo, se contempla el Método Tándem como iniciación al paracaidismo, sin ser considerado como CPS.

La información de esta sección es aplicable a todos ellos; la información específica para cada método se ofrece en otras secciones.

6.2. ALCANCE

La información de esta sección cubre las siguientes áreas:

- 6.2.1 Opciones de entrenamiento.
- 6.2.2 Instalaciones y técnicos.
- 6.2.3 Procedimientos de inscripción.
- 6.2.4 Normas DGAC.
- 6.2.5 Normas de operación.
- 6.2.6 Equipo.
- 6.2.7 Aeronave.
- 6.2.8 Salida.
- 6.2.9 Apertura del paracaídas.
- 6.2.10 Aterrizaje.
- 6.2.11 Situaciones de emergencia.
- 6.2.12 Entrenamiento recurrente o continuado.

6.3. OPCIONES

6.3.1. El objetivo del Curso de Primer Salto es permitir que una persona aprenda lo que es saltar de una aeronave, y ejecute un salto, de forma segura y eficaz.

Muchas personas hacen su Primer Salto solamente para satisfacer una curiosidad. Para algunos este es su único objetivo; otros muchos disfrutarán tanto de esta experiencia que querrán continuar y llegar a ser paracaidistas. En cualquier caso, se requiere un mínimo de conocimiento y técnica para mantener un adecuado grado de seguridad.

6.3.2. Existen varios métodos para realizar el Primer Salto, y también varios métodos para aprender las técnicas básicas del Paracaidismo.

6.3.2.1 GENERAL.

Existen varios factores que son comunes a todos los métodos. En cualquier caso, será la primera vez que el alumno abandone un avión en vuelo y utilizará un paracaídas dirigible para planear hasta el suelo

Todos los saltadores deberán estar equipados con un sistema doble que contenga una campana principal y una de reserva. El equipo para alumnos, además, incluye otras características adicionales descritas en las Secciones 4 (Normas Básicas de Seguridad) y 11 (Equipo de Salto y Accesorios) de este Reglamento de Paracaidismo.

6.3.2.2. LÍNEA O CINTA ESTÁTICA (LE).

Este es el método tradicional. Comprende la salida solo desde el avión y el descenso solo bajo el paracaídas. Este método requiere que el alumno asista a un curso en tierra antes de realizar el Primer Salto. La duración de estos cursos es variable pero oscila en torno a las 4 horas; factores como el número de alumnos, el tipo del equipo o la facilidad de asimilación del alumno hacen variar esta duración. El objetivo es que el alumno alcance las metas de la enseñanza, y no que tan sólo pase un tiempo oyendo una clase teórica.

Los saltos de alumno de LE no deben realizarse por debajo de 1.500 m. sobre el terreno, SET, (5.000 ft AGL).

El alumno saldrá del avión por sí mismo y, conforme caiga, la línea estática que está enganchada al avión, abrirá el contenedor de la campana principal

y ayudará en el despliegue de la campana. A continuación, el alumno deberá dirigir su paracaídas hasta que aterrice.

6.3.2.3. PROGRESIÓN ACELERADA EN CAÍDA LIBRE (PAC).

Éste método es el más popular en la actualidad, debido tanto a la seguridad que proporciona como a la rapidez de progresión que se consigue. Este método proporciona al alumno instrucción durante la caída libre.

El salto se hace con dos instructores que proporcionan ayuda durante la salida y la caída libre. Una vez que la campana se ha abierto, los instructores se separan del alumno y este realiza sólo el vuelo y aterrizaje de su paracaídas.

Este método también requiere completar un curso en tierra antes de realizar el primer salto. La ventaja estriba en que el alumno recibe información y ayuda precisamente durante el salto.

Los saltos PAC se realizan desde, como mínimo, 3000 m SET (10.000 ft AGL), lo que permite una caída libre en torno a los 45 seg. Cuando se alcanza la altura de apertura, 1500 m. SET (5000 ft AGL), el alumno abre por sí mismo, y continua dirigiendo su paracaídas hasta el aterrizaje.

Tanto en el método de LE como en el de PAC, el alumno deberá conocer y practicar los procedimientos de emergencia, para el caso en que pudieran ser necesarios.

6.3.2.4. TÁNDEM.

En este método el alumno está conectado a la parte frontal del arnés del instructor, quien transporta al alumno como un pasajero durante todo el salto, desde la salida hasta el aterrizaje.

Este método requiere un mínimo de aprendizaje en tierra antes de realizar el salto. Los saltos tándem se realizarán, como mínimo, desde 2500 m SET (7500 ft AGL), y la caída libre deberá realizarse con pilotillo de estabilización. La altura de apertura en este método será 1.500 m SET (5.000 ft AGL), altura desde la cual el instructor dirigirá el paracaídas hasta el aterrizaje. El pasajero podrá dirigir el paracaídas con ayuda del Instructor mediante unos mandos

de control dobles, típicos de este tipo de paracaídas, por lo que podrá así recibir instrucción durante el descenso y aterrizaje.

El pilotillo de estabilización contribuye no solamente a estabilizar a los paracaidistas durante la caída libre, sino también a frenar la velocidad de descenso en caída libre.

6.4. SUPERVISIÓN.

Todos los saltos de un alumno se harán bajo la instrucción y supervisión de un Instructor titulado por la FDACV y cualificado para la enseñanza del método que se va a utilizar.

El alumno debería solicitar a su Instructor que le muestre sus credenciales y verificar así que está cualificado para el método de enseñanza elegido.

6.5. CENTROS DE ENSEÑANZA.

Únicamente los Centros de Enseñanza reconocidos por la FAE podrán impartir Cursos de Primer Salto.

6.6. INSCRIPCIÓN.

La inscripción en un CPS normalmente requerirá rellenar un formulario y abonar una cierta cantidad. El formulario normalmente incluirá detalles del tipo:

- Nombre.
- Dirección.
- Fdad.
- Altura.
- Peso.
- Ocupación.
- Nombre, dirección y teléfono de una persona de contacto en caso de emergencia.

Se recomienda firmemente que todo alumno firme una declaración en la que reconozca ser consciente de que el paracaidismo deportivo, aún correctamente enseñado, supervisado y practicado, entraña un riesgo, el cual acepta libremente.

Uno de los aspectos que necesariamente incluirá la formalización de la inscripción en un CPS es la obtención de una licencia federativa para el alumno.

El alumno deberá requerir del centro escuela su propia licencia federativa antes de realizar el primer salto, para verificar así su cobertura mediante una póliza deportiva de seguros.

6.7. REQUISITOS.

Junto al formulario de inscripción el alumno deberá presentar como requisito obligatorio, un Certificado Médico de aptitud para la práctica del deporte en general.

Cualquier deficiencia física, será declarada explícitamente por el alumno, a fin de que pueda determinarse si puede ser suplida con entrenamiento especial y específico, o no afecta a la práctica del paracaidismo deportivo.

El cualquier caso, se hará saber al alumno que no es recomendable la práctica del paracaidismo en los siguientes casos:

- Deficiencia física que impida / dificulte la práctica del paracaidismo.
- Tratamiento médico por deficiencias físicas o daños anteriores que puedan afectar la capacidad para la práctica del paracaidismo.
- Deficiencias cardíacas o pulmonares.
- Convulsiones o espasmos.
- Desórdenes nerviosos.
- Presión sanguinea alta/baja.
- Haber practicado submarinismo con aire a presión en las últimas 24 horas.

Aún cuando el paracaidismo no es una actividad extenuante, todo alumno deberá hallarse en una buena forma física que le permita la práctica del deporte en general. Una forma física deficiente o el sobrepeso aumentan las probabilidades de accidentes.

6.8 REQUISITOS DE LA FDACV.

La FDACV exigirá la estricta observancia de las Reglas Básicas de Seguridad (RBS) en cualquier operación de paracaidismo y, muy especialmente, en los Cursos de Primer Salto.

6.9 NORMAS DE LA ZONA DE SALTOS.

La mayoría de las zonas de salto establecen sus propias normas de operación. Todo paracaidista debe conocer todas estas normas y, en especial, la localización de las zonas de riesgo para el aterrizaje.

6.10 VERIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO.

- **6.10.1.** Tras completar el entrenamiento en tierra y antes del primer salto, el alumno deberá pasar unas pruebas escrita, oral y práctica.
- **6.10.2.** La prueba escrita permitirá comprobar el grado de conocimiento y comprensión del alumno.

La prueba oral permitirá comprobar la capacidad del alumno para tomar decisiones. La prueba práctica permitirá comprobar la capacidad de reacción y la habilidad del alumno.

- 6.10.3. Las pruebas no solamente sirven para que el Instructor se asegure y confirme lo que el alumno ha aprendido, sino también para dar confianza al alumno en cuanto a la forma correcta de hacer un salto.
- **6.10.4.** Antes de hacer los siguientes saltos, el Instructor deberá cerciorarse de que el alumno recuerde los conocimientos y habilidades adquiridos hasta ese momento, además de las nuevas lecciones correspondientes al salto que va a realizar.

Sección 7

ENTRENAMIENTO RECURRENTE - SALTOS DE REFRESCO

7.1. ENTRENAMIENTO RECURRENTE.

7.1.1. Alumnos.

7.1.1.1 Todos los alumnos que no hayan saltado en un periodo de 30 días anterior al salto programado, deberán recibir un entrenamiento de refresco relativo a los procedimientos normales de emergencia que han debido ser adquiridos previamente.

7.1.1.2. Se debe tener especial cuidado en volver a adquirir o refrescar el conocimiento, habilidades y estado de atención o vigilancia necesarios para realizar correctamente el salto que se planea.

7.1.2. Saltadores con experiencia

7.1.2.1. Los saltadores que no han practicado el paracaidismo recientemente presentan un especial riesgo que requiere consideración especial para disminuir adecuadamente dicho riesgo.

7.1.2.2. Se debe tener especial cuidado en volver a adquirir o refrescar el conocimiento, habilidades y estado de atención o vigilancia necesarios para realizar correctamente el salto que se planea.

7.1.2.3. Cualquier salto encaminado a adquirir o refrescar los conocimientos, habilidades y atención relacionados con la seguridad en vuelo debe ser planeado y ejecutado antes de cualquier otro tipo de salto.

7.2. SALTOS DE REFRESCO.

La experiencia demuestra que la eficacia o dominio de una cierta habilidad es directamente proporcional a la frecuencia con la que tal habilidad se ejercita. Esto resulta especialmente cierto con habilidades que requieren presencia de ánimo, coordinación, agudeza de reflejos y control emocional. El segundo salto del día suele ser más relajado o tranquilo porque la ansiedad se ha reducido (el saltador ha experimentado ya un salto). Los periodos largos de inactividad entre saltos no solamente difuminan estas habilidades sino que además despiertan aprensiones. A causa de esta

característica de la naturaleza humana, se establecen los siguientes requisitos para obtener una puesta al día o refresco de un saltador.

7.2.1. Alumnos – LE.

7.2.1.1. Cuando un alumno que proviene de LE, practicando caída libre con retardos inferiores a 30", no haya saltado en los últimos 30 días, deberá realizar satisfactoriamente UN salto de LE con práctica de tirar de la anilla, bajo la supervisión de un Instructor de la FDACV de LE.

7.2.1.2. Cuando el retardo último haya sido igual o superior a 30", y no haya saltado en los últimos 30 días, deberá contestar un cuestionario escrito y realizar satisfactoriamente un salto de retardo en caída libre de 5", bajo la supervisión de un Instructor de la FDACV de LE.

7.2.1.3. Cuando el retardo último haya sido igual o superior a 30", y no haya saltado en los últimos 60 días, deberá contestar un cuestionario escrito y realizar satisfactoriamente UN salto de LE con práctica de tirar de la anilla, bajo la supervisión de un Instructor de la FDACV de LE.

7.2.1.4. Cuando un alumno que proviene de LE no haya saltado en los últimos 90 días, deberá de recibir la instrucción teórica y el entrenamiento en tierra de nuevo, y realizar satisfactoriamente UN salto de LE con práctica de tirar de la anilla y un salto de retardo en caída libre de 5", bajo la supervisión de un Instructor de la FDACV de LE.

7.2.2. Alumnos – PAC.

7.2.2.1. Cuando un alumno que ha completado un curso PAC, y no ha saltado en los últimos 30 días, deberá contestar un cuestionario escrito y realizar satisfactoriamente un salto de nivel VII bajo la supervisión de un Instructor PAC de la FDCVA.

7.2.2.2. Cuando un alumno que ha completado un curso PAC, y no ha saltado en los últimos 90 días, deberá de recibir la instrucción teórica y el entrenamiento en tierra de nuevo, y realizar satisfactoriamente un salto de nivel V y un salto de nivel VII bajo la supervisión de un Instructor PAC de la FDACV.

7.2.2.3. Cuando un alumno que ha completado un curso PAC, y no ha saltado en los últimos 180 días, deberá de recibir la instrucción teórica y el entrenamiento en tierra de nuevo, y realizar satisfactoriamente un salto de nivel III, un salto de nivel V y un salto de nivel VII bajo la supervisión de un Instructor PAC de la FDACV.

7.2.3. Saltadores con título A.

7.2.3.1. Un paracaidista titulado A que no ha saltado en los últimos 60 días, deberá realizar satisfactoriamente un salto de nivel VII bajo la supervisión de un Instructor PAC de la FDACV.

7.2.3.2 Un paracaidista titulado A que no ha saltado en los últimos 90 días, deberá contestar un cuestionario escrito y realizar satisfactoriamente un salto de nivel VII bajo la supervisión de un Instructor PAC de la FDACV.

7.2.4. Saltadores con título B.

Un paracaidista titulado B que no ha saltado en los últimos 90 días, deberá realizar un salto sólo supervisado por un Entrenador o Instructor de la FDACV.

7.2.5. Saltadores con título C.

Un paracaidista titulado C que no ha saltado en los últimos 120 días, deberá realizar un salto sólo supervisado por un Entrenador o Instructor de la FDACV.

7.2.6. Saltadores con título D.

Un paracaidista titulado D que no ha saltado en los últimos 180 días, deberá realizar un salto sólo supervisado por un Entrenador o Instructor de la FDACV.

NOTA: Se entiende por "un salto sólo supervisado" aquel que se realiza después de haber contestado satisfactoriamente un cuestionario de refresco, haber entrenado los procedimientos de emergencia y haber recibido un chequeo de equipado por parte de un Entrenador o Instructor de la FDACV.

Sección 8 MÉTODO DE PROGRESIÓN ACELERADA EN CAÍDA LIBRE (PAC)**

8.1. ANTECEDENTES

El método de Progresión Acelerada en Caída Libre, PAC, es una aproximación moderna a la enseñanza del paracaidismo básico que fue desarrollada por Kenneth F. Coleman Jr. Este método está principalmente dirigido al alumno decidido y constante con intención de continuar la práctica del Paracaidismo, ya que la continuidad durante el aprendizaje es aquí primordial. Este método está basado en tres conceptos:

- (1) Atención directa e individualizada del Instructor durante el entrenamiento previo al salto y la utilización de la técnica de sujeción del arnés del alumno durante la caída libre.
- (2) Presentación de la información al alumno, y desarrollo de habilidades o técnicas prácticas, a través de una progresión lógica.
- (3) Utilización de equipo y técnicas modernos para obtener el máximo rendimiento.

8.1.1. Sujeción del arnés del alumno.

El alumno recibe de forma individualizada una lección antes de cada salto. Uno o dos Instructores PAC acompañan al alumno en cada salto para ayudar y enseñar al alumno tanto como sea posible durante un salto.

8.1.2. Progresión lógica.

Este método enseña las habilidades o técnicas fundamentales del Paracaidismo en un orden lógico comenzando con las habilidades o técnicas básicas de supervivencia, pasando entonces a las habilidades o técnicas de movimientos básicos. El programa se ha dividido en siete niveles. Cada nivel es una agrupación adecuada de varias lecciones y Objetivos de Aprendizaje, ODA, aunque las lecciones pueden adaptarse a cada alumno y sus circunstancias.

**

8.1.3. Equipo.

El método PAC hace hincapié en la utilización de equipo moderno para mayor beneficio del alumno. El equipo se adecuará a las Normas Básicas de Seguridad de la FDACV.

8.2. APLICABILIDAD.

El método PAC es fundamentalmente un método para alumnos de primer salto, pero puede ser ventajosamente utilizado para enseñar a alumnos que ya han recibido algún tipo de instrucción a través de otros métodos y desean aprender el Paracaidismo de una forma más eficaz.

8.3. SUPERVISIÓN.

La instrucción al alumno de PAC será impartida siempre por un Instructor PAC titulado por la FDACV. Cada salto PAC de un alumno será realizado con la participación y supervisión directas de uno/dos Instructores PAC titulados FAE, hasta que el alumno haya conseguido con aprovechamiento todos los ODA (Objetivos de Aprendizaje) fijados en este método.

8.4 ÁREAS DE ENSEÑANZA DEL MODELO PAC.

Cada fase o nivel está estructurada de acuerdo a las siguientes áreas específicas de enseñanza:

8.4.1 Preparación del equipo de salto.

Esta área define los ODA (objetivos de aprendizaje) relativos a colocarse, operar, inspeccionar y plegar el paracaídas y el equipo accesorio, incluyendo tanto el conocimiento teórico como las habilidades o técnicas prácticas.

8.4.2 Preparación para el salto.

Esta área define técnicas y procedimientos para que cada alumno se prepare física y mentalmente para cada salto, a fin de mejorar la actuación y hacer el salto más agradable, manteniendo la necesaria seguridad.

8.4.3 Preparación del vuelo.

Esta área define los procedimientos y normas que se deben seguir durante la permanencia a bordo del avión, incluyendo el embarque, el vuelo hasta la altura de salto y la salida. Estos procedimientos deben ser seguidos por todos los paracaidistas.

8.4.4 Preparación de la caída libre.

Esta área define las maniobras y acciones que deben ejecutarse desde la salida del avión hasta la apertura del paracaídas. Dado que cada fase o nivel se cimienta en el anterior, es necesario completar satisfactoriamente un nivel antes de pasar al siguiente.

8.4.5 Preparación del manejo de la campana y aterrizaje.

Esta área define las técnicas usadas para maniobrar la campana, dirigirla hasta la zona designada y hacer un aterrizaje seguro. Cada fase está diseñada para mejorar la habilidad y eficacia del alumno. El criterio para pasar a la fase siguiente es siempre la correcta actuación del alumno.

8.5. ASPECTOS GENERALES.

Los programas de enseñanza y progresión de cada Centro-Escuela pueden presentar variaciones menores respecto a la estructura PAC que aquí se indica, pero se debería seguir siempre el modelo del Manual del Alumno del Anexo I.

El énfasis debe estar en los conocimientos teóricos y habilidades o técnicas prácticas que debe adquirir el alumno a través del programa PAC. No se fija un número determinado de horas de aprendizaje ni un número de saltos; cada alumno progresa a su propio ritmo y capacidad de absorción de las enseñanzas recibidas. Dado que cada fase se apoya en la anterior para desarrollar nuevas habilidades en el alumno, es necesario haber completado satisfactoriamente una fase o nivel antes de pasar al siguiente.

Sección 9 MÉTODO DE LÍNEA ESTÁTICA

9.1 INTRODUCCIÓN.

Cada lección o fase de la instrucción incluye cinco áreas básicas de conocimiento. En esta sección se detalla información relativa a las acciones que los alumnos deben llevar a cabo para ejecutar cada tema, así como los conocimientos teóricos que deben aprender a medida que aquellos se van exponiendo. El modelo para cada fase enumera los objetivos que deben ser aprendidos y el nivel o requisitos de conocimiento que cada alumno debe alcanzar. Cada fase amplia y extiende los conocimientos y habilidades adquiridos en la fase anterior, cuya correcta realización es necesaria para poder avanzar.

9.2 ÁMBITO.

El programa de entrenamiento presenta las siguientes lecciones:

9.2.1 Conocimientos básicos.

- Preparación del equipo.
- Preparación del salto.
- Procedimientos en el avión y salto.
- Posición del cuerpo.
- Verificación de la campana, manejo y aterrizaje.
- Utilización del altímetro.

9.2.2 Simulacros de apertura.

- Movimientos coordinados.
- 9.2.3 Primera caída libre.
- Conciencia del tiempo.
- Fstabilidad.

- 9.2.4 Saltos de 10" de retardo.
- Mantener la orientación.
- Introducción a la pasada.
- 9.2.5 Saltos de 15" de retardo.
- Giros controlados.
- Revisiones de equipos.
- 9.2.6 Saltos de 30" de retardo.
- Rizo o voltereta atrás.
- Posición de deriva.
- Señal de apertura.
- 9.2.7 Saltos de 45" de retardo.
- Inspección de equipos.
- Darse la propia pasada.
- Rizo o voltereta adelante.
- Giros planos.

9.3 REQUISITOS DE SUPERVISIÓN.

La participación de alumnos en este programa requiere que la instrucción sea impartida por un Instructor LE titulado por la FDACV. Cada salto necesita la supervisión directa de un Instructor titulado por la FDACV hasta que el alumno obtenga su Título A.

9.4 DEFINICIÓN DEL MODELO DE FORMACIÓN.

Cada segmento del Modelo de Formación ilustra las acciones a realizar por el alumno.

9.4.1 Preparación del equipo.

Esta área define los objetivos de aprendizaje relacionados con la operación, manejo, inspección y plegado del equipo de paracaídas. Incluye los conocimientos y habilidades necesarias que cada alumno debe adquirir antes de poder saltar sin la supervisión directa de un Instructor.

9.4.2 Preparación del salto.

Esta área muestra las técnicas que cada alumno debe llevar a cabo, física y mentalmente, antes de cada salto con objeto de mejorarlo manteniendo el nivel de seguridad.

9.4.3 En vuelo.

Esta área define los procedimientos a llevar a cabo durante el vuelo, incluyendo el embarque, el ascenso y la salida. Estos procedimientos deberían ser de uso por todos los paracaidistas.

9.4.4 Caída libre.

Esta área define las maniobras y acciones que se desarrollan desde la salida hasta la apertura del paracaídas. Dado que cada fase se elabora a partir de la anterior, es necesaria una correcta realización para seguir avanzando.

9.4.5 Control del paracaídas y aterrizaje.

Esta área define las técnicas utilizadas para realizar un aterrizaje seguro en el área designada. Cada paso ha sido diseñado para ir mejorando la habilidad y pericia del alumno. Su actuación será la base de su progreso.

9.5 GENERAL.

Los programas de entrenamiento pueden variar ligeramente de una zona de saltos a otra, pero la información suministrada aquí sirve de pauta sobre cómo debe estructurarse el sistema de progresión mediante Línea Estática. El énfasis está puesto en los conocimientos y habilidades que el alumno debe adquirir hasta llegar al nivel de recreo. No existe un número específico de horas de instrucción, ya que cada alumno aprende a su propio ritmo, pero es necesaria una correcta realización de cada paso para seguir avanzando.

9.6 APRENDIZAJE EN TIERRA.

Todo alumno de línea estática, antes de saltar, deberá superar satisfactoriamente un Curso de Primer Salto, como se indica en la Sección 6 de este Manual. Lo que se indica a continuación describe un curso de LE.

9.7 PROCEDIMIENTOS DE SALTO.

Los procedimientos de salto variarán en función del tipo de avión que se utilice, pero generalmente incluyen lo siguiente:

9.7.1 Ordenes básicas (del Instructor de LE).

9.7.1.1 Preparatoria.

Esta orden indica al alumno que se prepare para colocarse en la posición de salida. Por ejemplo: "iPrepárate!" o "iLevántate!".

9.7.1.2 Colocarse en la posición de salida.

Esta orden indica al alumno que debe colocarse en la posición desde la que saltará del avión. Por ejemplo: "iA la puerta!".

9.7.1.3 Salida.

Es la orden de abandonar el avión. Por ejemplo: "iSalta!".

9.7.2 Posición del cuerpo.

Una correcta posición del cuerpo es importante para realizar una buena salida.

- 9.7.2.1 La posición especifica de salto o salida variará de acuerdo con el tipo de avión utilizado.
- 9.7.2.2 La salida se habrá diseñado normalmente de forma que el alumno al lanzarse se coloque de cara al viento relativo, con los brazos y piernas abiertos adoptando la posición básica de caída libre, la cabeza atrás y el tronco arqueado hacia atrás. Manteniendo un arqueo correcto, el saltador se encontrará inicialmente encarado hacia delante en la dirección de vuelo para ir paulatinamente colocándose paralelo y cara a tierra.
- 9.7.2.3 En el momento del salto, el saltador debe iniciar un conteo en voz alta, por ejemplo:
- "Mil ciento uno".
- "Mil ciento dos".
- "Mil ciento tres".
- "Mil ciento cuatro".

- "Verificar campana".

La duración del conteo podrá ajustarse en función del equipo y avión utilizados. Real Federación Aeronáutica Española Reglamento de

Paracaidismo Edición: Diciembre/2006 Sección 9-4.

9.8 NIVEL 1: ORIENTACIÓN BÁSICA (2 SALTOS).

Línea Estática desde 1500 m SET (5000 ft AGL).

- 9.8.1 Preparación del equipo.
- 9.8.1.1 Explicar el despliegue del paracaídas principal.
- 9.8.1.2 Explicar cómo distinguir entre una campana perfectamente abierta y una malfunción total o parcial.
- 9.8.1.3 Explicar y demostrar los procedimientos de apertura del reserva.
- 9.8.1.4 Explicar y demostrar la utilización de sistemas de flotación (en su caso).
- 9.8.1.5 Explicar la utilización y manejo del altímetro.
- 9.8.2 Preparación del salto.
- 9.8.2.1 Demostrar la técnica apropiada para cambiar en el avión desde la posición mantenida durante el ascenso hasta la posición de "listo para saltar".
- 9.8.2.2 Demostrar la secuencia apropiada y la posición del cuerpo para realizar una salida estable y controlada, un conteo en voz alta y una verificación de la campana.
- 9.8.2.3 Realizar físicamente todas las fases del salto previsto.
- 9.8.2.4 Realizar físicamente las respuestas a las emergencias.
- 9.8.2.5 Identificar la dirección del viento en relación a señales reconocibles en tierra y explicar el plan de vuelo previsto de la campana, incluyendo el uso del altímetro para coordinar la altitud y la posición sobre el terreno.
- 9.8.2.6 Manejo del paracaídas durante el descenso y el aterrizaje.
- 9.8.3 En vuelo.

- 9.8.3.1 Realizar el procedimiento correcto de entrada y acomodación en el avión.
- 9.8.3.2 Revisar verbalmente los puntos clave del salto con el Jefe de Saltos.
- 9.8.3.3 A partir de 600 m SET (2.000 ft AGL) localizar visualmente la zona de saltos, la diana y la manga.
- 9.8.3.4 Realizar una salida controlada.
- 9.8.4 En el aire.
- 9.8.4.1 Demostrar la posición estable y orientada al viento relativo.
- 9.8.4.2 Verificar la campana antes de los seis segundos después de la salida.
- 9.8.5 Vuelo con campana y aterrizaje.
- 9.8.5.1 Liberar los mandos de la campana y tomar control de la misma.
- 9.8.5.2 Actuar durante el descenso de acuerdo con el plan de vuelo previsto y las instrucciones recibidas.
- 9.8.5.3 Realizar los giros pronunciados por encima de los 150 m SET (500 ft AGL).
- 9.8.5.4 Aterrizar en un área despejada; se pueden realizar pequeños giros por debajo de los 150 m SET (500 ft AGL) para evitar obstáculos o mantenerse en contra de viento.
- 9.8.5.5 Aterrizar y realizar una voltereta de seguridad si fuera necesario.
- 9.9 NIVEL 2: PRÁCTICA DE SALTOS TESTIGO (3 SALTOS).

Línea Estática desde 1500 m SET (5000 ft AGL).

- 9.9.1 Preparación del equipo.
- 9.9.1.1 Explicar y demostrar los conocimientos y habilidades adquiridos en la lección anterior.
- 9.9.1.2 Aumentar la implicación con la inspección y manejo del equipo.
- 9.9.2 Preparación del salto.
- 9.9.2.1 Explicar y demostrar los conocimientos y habilidades adquiridos en la lección anterior.

- 9.9.2.2 Ensayar la posición estable del cuerpo en el simulador horizontal.
- 9.9.2.3 Ensayar la secuencia de movimientos necesaria para la realización del salto-testigo en la misma forma en que se llevará a cabo el primer salto manual:

9.9.2.3.1 ARQUEAR.

Saltar del avión adoptando la posición básica de caída libre y bien orientado al viento relativo.

9.9.2.3.2 TOCAR.

Mantener el arqueo mientras se toca la anilla con la mano derecha. Al mismo tiempo, mover la mano izquierda a una posición por encima de la cabeza, con la palma abierta y enfrentada al viento relativo.

9.9.2.3.3 TIRAR.

Agarrar la anilla y tirar de ella recuperando nuevamente la posición básica de caída libre.

- 9.9.2.4 Practicar físicamente cada fase como en las lecciones anteriores.
- 9.9.2.5 Identificar la zona de aterrizaje y el circuito de vuelo como en la lección anterior.
- 9.9.2.6 Utilizar la imaginación de forma positiva para practicar todas las acciones previstas en el salto.
- 9.9.3 En vuelo.
- 9.9.3.1 Repetir todos los procedimientos en vuelo de la lección anterior.
- 9.9.3.2 Utilizar la respiración controlada para relajarse (inspirar despacio y profundamente, mantener el aire un segundo y relajarse mientras se expira).

NOTA: Serán necesarias tres salidas controladas para pasar a la fase siguiente.

- 9.9.4 En el aire.
- 9.9.4.1 Demostrar estabilidad hasta que se produzca la apertura.
- 9.9.4.2 Verificar la campana tras tirar de la anilla-testigo.

- NOTA: Será necesario realizar tres testigos correctos para pasar a la fase siguiente.
- 9.9.5 Control del paracaídas y aterrizaje.
- 9.9.5.1 Realizar todos los objetivos de la lección anterior.
- 9.10 NIVEL 3: PRIMER SALTO DE APERTURA MANUAL (1 SALTO).
- Salto en caída libre desde 1500 m SET (5000 ft AGL) que deberá realizarse el mismo día que el último salto testigo.
- 9.10.1 Preparación del equipo.
- **9.10.1.1** Explicar y demostrar los conocimientos y la experiencia adquiridos en lecciones anteriores.
- 9.10.1.2 Abrir realmente el paracaídas en este salto.
- 9.10.2 Preparación del salto.
- 9.10.2.1 Practicar ante el Instructor la secuencia completa del salto, que será la misma que la del salto precedente, con la excepción de que la apertura no comenzará hasta que se tire de la anilla.
- 9.10.2.2 Demostrar capacidad de respuesta adecuada a las situaciones de emergencia en caída libre.
- 9.10.3 En vuelo.
- 9.10.3.1 Repetir todos los procedimientos de lecciones anteriores.
- **9.10.3.2** Concentrarse en mantener una actitud mental positiva y respirar de forma controlada.
- 9.10.4 Caída libre.
- 9.10.4.1 Realizar una secuencia idéntica a los saltos-testigo precedentes.
- 9.10.4.2 Tirar de la anilla antes de los cinco segundos después de la salida.
- 9.10.4.3 Mantener la estabilidad para progresar a fases sucesivas.
- 9.10.5 Control del paracaídas y aterrizaje.
- 9.10.5.1 Realizar todos los objetivos de la lección anterior.

- 9.11 NIVEL 4: DIEZ SEGUNDOS DE CAÍDA LIBRE (2 SALTOS).
- Saltos en caída libre desde 1800 m SET (6000 ft AGL).
- 9.11.1 Preparación del equipo.
- 9.11.1.1 Demostrar capacidad para inspeccionar, manejar y ajustarse el equipo con ayuda.
- NOTA: Al alcanzarse este nivel, debería comenzarse la enseñanza del plegado del equipo.
- 9.11.2 Preparación del salto.
- 9.11.2.1 Demostrar conocimiento y capacidad de uso del altímetro.
- 9.11.2.2 Demostrar la técnica necesaria para mantener la orientación durante la caída libre.
- 9.11.2.3 Concentrarse en relajarse física y mentalmente durante la caída libre mediante la posición básica estable de caída libre.
- 9.11.2.4 Repetir físicamente el salto completo.
- 9.11.3 En vuelo.
- 9.11.3.1 Repetir todos los procedimientos en vuelo de los saltos precedentes.
- 9.11.3.2 Demostrar la comprensión de los principios básicos de dar la pasada y observar el proceso de la misma.
- 9.11.4 Caída libre.
- 9.11.4.1 Mantener una posición del cuerpo relajada y estable durante la caída libre.
- 9.11.4.2 Mantener la orientación durante la caída libre dentro de un ángulo de 90°.
- 9.11.4.3 Demostrar conciencia de la altitud abriendo el paracaídas a la altura prefijada.
- 9.11.5 Control del paracaídas y aterrizaje.
- 9.11.5.1 Realizar todos los objetivos de la lección anterior.

- 9.11.5.2 Aterrizar a menos de 50 metros del centro del punto de aterrizaje con asistencia mínima por radio.
- 9.12 NIVEL 5: QUINCE SEGUNDOS DE CAÍDA LIBRE (2 SALTOS).
- Saltos en caída libre desde 2000 m SET (7000 ft AGL).
- 9.12.1 Preparación del equipo.
- 9.12.1.1 Demostrar capacidad para inspeccionar, manejar y ajustarse el equipo con ayuda.
- 9.12.2 Preparación del salto.
- 9.12.2.1 Practicar la posición del cuerpo y la técnica para realizar giros sencillos y controlados.
- 9.12.2.2 Repetir físicamente el salto completo.
- 9.12.3 En vuelo.
- 9.12.3.1 Aplicar el conocimiento del viento y de los principios de la pasada en altura.
- 9.12.3.2 Dar la pasada bajo supervisión directa.
- 9.12.3.3 Auto revisión del equipo antes del salto.
- 9.12.4 Caída libre.
- 9.12.4.1 Mantener la orientación durante cinco segundos y a continuación realizar giros lentos y controlados de 180° en sentidos alternos.
- 9.12.4.2 Mantener la estabilidad y la conciencia de la altura en todo momento.
- 9.12.4.3 Abrir el paracaídas a la altura prevista.
- 9.12.5 Control del paracaídas y aterrizaje.
- 9.12.5.1 Aterrizar a menos de 50 metros del centro del punto de aterrizaje sin asistencia por radio.
- 9.12.5.2 Demostrar técnicas de aproximación y aterrizaje adecuadas.
- 9.13 NIVEL 6: TREINTA SEGUNDOS DE CAÍDA LIBRE (2 SALTOS).
- Saltos en caída libre desde 2700 m SET (9000 ft AGL).
- 9.13.1 Preparación del equipo:

- 9.13.1.1 Plegado del paracaídas principal.
- 9.13.1.2 Repetir todos los procedimientos de la lección anterior.
- 9.13.2 Preparación del salto.
- 9.13.2.1 Practicar la posición del cuerpo y las técnicas para realizar giros alternos de 360°, volteretas atrás y derivas de al menos 10".
- 9.13.2.3 Explicar los procedimientos de seguridad de saltos en grupo, incluyendo mantener la conciencia de la altura durante la caída libre y hacer la señal de apertura antes de tirar.
- 9.13.2.4 Practicar físicamente el salto completo.
- NOTA: El Jefe de Saltos seleccionará las maniobras que habrán de ser realizadas; será necesario más de un salto para alcanzar todos los objetivos de esta fase.
- 9.13.3 En vuelo.
- 9.13.3.1 Dar instrucciones al piloto bajo supervisión.
- 9.13.3.2 Repetir todos los procedimientos de lecciones anteriores.
- 9.13.3.3 Realizar una salida de alumno.
- 9.13.4 Caída libre.
- 9.13.4.1 Establecer la orientación y la altitud tras la salida.
- 9.13.4.2 Mantener conciencia de la altura.
- 9.13.4.3 Realizar un loop atrás seguido de dos giros alternos de 360°
- 9.13.4.4 Mantener la orientación mientras se adopta la posición de deriva y se mantiene durante cinco segundos.
- 9.13.4.5 Hacer señal antes de abrir en todos los saltos.
- 9.13.4.6 Abrir el paracaídas a la altura indicada.
- 9.13.5 Control del paracaídas y aterrizaje.
- 9.13.5.1 Aterrizar a menos de 25 metros del centro del punto de aterrizaje.
- 9.13.5.2 Demostrar técnicas de aproximación y aterrizaje adecuadas.

9.14 NIVEL 7: CUARENTA Y CINCO SEGUNDOS DE CAÍDA LIBRE (3 SALTOS).

Saltos en caída libre desde 3500 m SET (10500 ft AGL).

- 9.14.1 Preparación del equipo.
- **9.14.1.1** Demostrar capacidad para inspeccionar, manejar y ajustarse el equipo con ayuda.
- 9.14.1.2 Demostrar capacidad para inspeccionar y plegar el paracaídas principal.
- 9.14.2 Preparación del salto.
- 9.14.2.1 Explicar y demostrar conocimiento de los procedimientos de seguridad para saltos en grupo, incluyendo la señal de apertura antes de tirar de la anilla.
- 9.14.2.2 Practicar las volteretas hacia delante y los tirabuzones o toneles.
- 9.14.2.4 Repetir completa la secuencia del salto.
- NOTA: El Jefe de Saltos seleccionará las maniobras que habrán de ser realizadas; será necesario más de un salto para alcanzar todos los objetivos de esta fase.
- 9.14.3 En vuelo.
- 9.14.3.1 Dar instrucciones sin supervisión.
- 9.14.3.2 Dar la pasada correctamente sin supervisión.
- 9.14.3.3 Auto revisar el equipo.
- 9.14.4 Caída libre.
- 9.14.4.1 Demostrar dominio completo del cuerpo y capacidad para realizar todas las maniobras individuales.
- 9.14.4.3 Demostrar la capacidad de girar 180° desde una referencia, conseguir una separación apropiada y hacer la señal de apertura antes de abrir el paracaídas.
- 9.14.4.4 Abrir el paracaídas a la altura prevista.

- 9.14.5 Control del paracaídas y aterrizaje.
- 9.14.5.1 Aterrizar a menos de 25 metros del centro del punto de aterrizaje en cada salto.
- 9.14.5.2 Demostrar procedimientos seguros de control del paracaídas.
- 9.15 CONTINUACIÓN DE LA PROGRESIÓN.
- 9.15.1 El Instructor de LE graduará al alumno después de completar satisfactoriamente el Nivel 7, pero éste seguirá saltando bajo supervisión de un Instructor hasta la obtención del Título A de la FDACV.
- 9.15.2 La progresión deberá continuar hasta la consecución de todos los objetivos de la Tarjeta de Seguimiento de Título A.

Sección 11 EQUIPO DE SALTO Y ACCESORIOS: GENERALIDADES.

11.1 INTRODUCCIÓN.

Esta sección proporciona las líneas maestras relativas a los requisitos y utilización tanto de paracaídas como de equipos accesorios utilizados en paracaidismo. La información contenida en esta sección incluye:

- Reglamentos.
- Descripción del equipo.
- Plegado.
- Mantenimiento.

11.2 OBJETIVOS.

- 11.2.1 Estas recomendaciones pretenden servir como líneas maestras para los usuarios de un equipo de paracaídas, así como para aquellos relacionados con el uso y desarrollo de equipos para la enseñanza de alumnos.
- 11.2.2 Es de aplicación a todos los paracaidistas, sin perjuicio de su habilidad, experiencia o tipo de equipo.
- 11.2.3 Los paracaídas no deben ser dejados o alquilados a personas que no se hallen cualificadas para realizar un salto o a personas desconocidas. El uso de equipo poco familiar (prestado, nuevo), sin la suficiente preparación, ha sido un factor decisivo en muchas muertes.

11.3 DGAC.

La Dirección General de Aviación Civil es la Dirección del Ministerio de Transportes que tiene como finalidad regular y ordenar todo lo concerniente al uso del espacio aéreo español, así como de los vehículos que circulan en dicho espacio aéreo. La DGAC publica normativas propias y aplica las normas JAR (Joint Aviation Regulations) de la Unión Europea que regulan toda actividad relacionada con el uso del espacio aéreo español, así como el diseño, mantenimiento y modificación de los equipos aeronáuticos.

11.3.1 Todos los paracaidistas deben estar familiarizados con estas normas en lo que se refiere a su aplicación al deporte del Paracaidismo:

- Certificación de especialistas en paracaídas (similares a FAR part 65).
- Saltos en paracaídas (similar a FAR part 105).
- Certificación de galerías de mantenimiento de paracaídas (similar a FAR part 149).
- Equipos de paracaidismo deportivo, su mantenimiento y modificación (similar a FAA AC 105-2C).
- 11.3.2 La certificación y aprobación de los paracaídas se realiza conforme a especificaciones técnicas de certificación similares a las siguientes FAA TSO, Technical Standard Orders:
- TSO C-23b: Paracaídas que cumplen las normas de actuaciones definidas en NAS 804.
- TSO C-23c: Paracaídas que cumplen las normas de actuaciones definidas en AS-8015A.

Estas normas técnicas especifican las pruebas que debe superar un sistema de paracaídas y sus componentes para recibir la aprobación y certificación para su uso civil.

- 11.3.3 Los procedimientos para obtener la aprobación y certificación conforme a las TSO anteriores, para sistemas de paracaídas o sus componentes, son similares a los que se describen en FAR Parte 21.
- 11.3.4 Las modificaciones a sistemas de paracaídas aprobados y certificados solamente pueden ser hechas por aquellos debidamente autorizados para ello por la DGAC.
- 11.3.4.1 Las modificaciones normalmente se originarán en: 1) el propio fabricante, 2) otro fabricante que disponga de un plan de aseguramiento de la calidad aprobado por la DGAC, 3) un maestro especialista en paracaídas, 4) una instalación de mantenimiento.
- 11.3.4.2 Cualquier modificación debe estar completamente documentada en cuanto a su previa aprobación por la DGAC.
- 11.3.5 La DGAC requiere que todo paracaidista utilice un arnés único, un conjunto doble de campana que debe disponer de una principal y una de

reserva, está debidamente certificada para ser utilizada como reserva. Los saltos Tándem, donde se utiliza un arnés doble-combinado, con un conjunto doble de campana, se realizan conforme a requisitos especiales.

11.3.6 Todos los pilotos y cualquier otro ocupante de una aeronave de saltos deben estar equipados de un sistema de paracaídas cuando así lo determine la DGAC.

11.4 EQUIPOS DE ALUMNO.

Existen consideraciones especiales con respecto a los equipos que van a ser utilizados por los alumnos.

- 11.4.1 Deberán evitarse o reducirse al mínimo los cambios en el tipo de equipo durante el entrenamiento de alumnos. Cuando se produzcan cambios, deberá darse el correspondiente entrenamiento de transición.
- 11.4.2 Los equipos de alumno deberán recibir el oportuno mantenimiento.
- 11.4.3 Los alumnos deberán ser equipados con sistemas de seguridad adicionales que pueden no encontrarse en los equipos no destinados a alumnos.
- 11.4.3.1 Desde el primer momento, un alumno debe sentirse autosuficiente y responder rápidamente a situaciones de emergencia.
- 11.4.3.2 Los sistemas de seguridad deben haberse diseñado para su uso en última instancia, en el caso de que el alumno no haya realizado adecuadamente los procedimientos de emergencia.
- 11.4.3.3 No se deben utilizar nunca estos sistemas como un sustituto de un adecuado entrenamiento ni para dar confianza al alumno, sino para incrementar el nivel de seguridad al contar con sistemas adicionales.
- 11.4.4 Todos los paracaídas de alumno estarán equipados con un sistema de activación automática (AAD) del paracaídas de reserva, que deberá instalarse y mantenerse según las especificaciones del fabricante."
- 11.4.5 Un sistema de cinta estática al reserva conecta las bandas del paracaídas principal al sistema de apertura del paracaídas de reserva. El

sistema activa el reserva al liberar el principal, siendo obligatorio para los alumnos y recomendable para los expertos.

- 11.4.6 Es obligatorio el uso por parte de los alumnos de una campana principal Perfil Aerodinámico Presurizado. Debe ser grande, dócil y apropiada al peso del alumno.
- 11.4.7 Es obligatorio el uso de un altímetro visual por parte de los alumnos. Sirve de ayuda en el control de la campana y en el reconocimiento de la altitud.
- 11.4.8 Los indicadores audibles de altura mínima deben ser utilizados solo cuando el alumno ha demostrado una eficaz conciencia de la altura. No son sustitutos de los altímetros, pero su uso es recomendable para todos los paracaidistas.

11.5 PARACAÍDAS DE RESERVA.

- 11.5.1 Todo paracaidista debe llevar un paracaídas PAP de reserva.
- 11.5.2 La DGAC requiere que el conjunto del paracaídas de reserva, incluyendo arnés, contenedor, campana, bandas, pilotillo, sistema de despliegue y anilla, haya sido certificado y aprobado.
- 11.5.3 Una campana de reserva debe tener una tasa de descenso igual o inferior a 5.5 m/seg (18 ft/seg).
- 11.5.4 No se podrá saltar un paracaídas si se excede el peso máximo suspendido especificado por el fabricante.

11.6 PARACAÍDAS PRINCIPAL.

11.6.1 La FAE y la FDACV requieren que la campana principal de un sistema de paracaídas deportivo dedicado a la enseñanza de alumnos esté aprobada y certificada.

11.7 SISTEMA DE ACTIVACIÓN AUTOMÁTICA.

Todos los paracaidistas deberán de saltar con un Sistema de Activación Automática (AAD) del paracaídas de reserva, instalado y mantenido según las especificaciones del fabricante, excepto cuando realicen saltos de Vuelo en Formación con Campana.

La utilización de un Sistema de Activación Automática en el paracaídas de reserva, junto a un correcto entrenamiento sobre su uso, ha demostrado incrementar de forma significativa las posibilidades de sobrevivir a una emergencia.

11.8 ARNÉS DEL PARACAÍDAS.

- 11.8.1 La DGAC requiere que el arnés de un sistema de paracaídas haya sido aprobado y certificado.
- 11.8.2 Los enganches del reserva deben de ser capaces de soportar un impacto de carga de, al menos, 1350 Kp (3.000 libras).
- 11.8.3 Las terminaciones de todas las bandas de pierna del arnés deben haber sido dobladas hacia Real Federación Aeronáutica Española Manual de Paracaidismo Edición: Diciembre/2006 Sección 11 4 abajo o enrolladas y cosidas, al objeto de prevenir que, con el impacto de apertura, se pudieran salir de los mosquetones de fricción.
- 11.8.4 Los arneses deben disponer de liberadores de campana que permitan ser fácilmente activados.

11.9 ANILLA.

- 11.9.1 La industria fabricante ha normalizado la ubicación de los distintos controles operativos.
- 11.9.2 Un cambio en la localización de las anillas solo debería ser realizado tras un intensivo entrenamiento en tierra seguido de un salto de familiarización y dicho equipo solo podría ser saltado por paracaidistas titulados D.
- 11.9.3 Lo puntos de fijación del tubo de guiado al arnés deben hallarse no más lejos de 7 centímetros de cada punta.

11.10 SISTEMA DE DESPLIEGUE.

Se recomienda un sistema de despliegue tanto para campanas principales como de reserva, a fin de reducir la fuerza de apertura y controlar el despliegue.

11.11 PILOTILLO DEL RESERVA.

El sistema de reserva suele estar diseñado para utilizar un pilotillo específico. Debe estar correctamente plegado y asentado en su contenedor.

11.12 CINTA O LÍNEA ESTÁTICA.

11.12.1 La DGAC requiere que el sistema de despliegue por cinta o línea estática sea por uno de estos dos dispositivos auxiliares:

- 11.12.1.1 Bolsa directa.
- 11.12.1.2 Pilotillo asistido.
- 11.12.2 La bolsa directa es un método de cinta estática más positivo ya que reduce la posibilidad de que el alumno interfiera en el despliegue del principal.
- 11.12.3 La DGAC requiere la utilización de un dispositivo auxiliar en los despliegues de cinta estática, el cual extrae el pilotillo o la campana fuera del contenedor.
- 11.12.3.1 El dispositivo auxiliar debe encontrarse fijado por un extremo a la cinta o línea estática, de forma que el contenedor se haya abierto antes de que el dispositivo sufra tensión, y por el otro extremo a la campana principal o al pilotillo.
- 11.12.3.2 La DGAC requiere que el sistema de bolsa directa tenga una resistencia de al menos 25 Kp (56 libras), pero no más de 144 Kp (320 libras).
- 11.12.3.3 La DGAC requiere que el sistema de pilotillo asistido tenga una resistencia de al menos 12.5 Kp (28 libras), pero no más de 72 Kp (160 libras).
- 11.12.4 La cinta o línea estática debe encontrarse anclada mediante un mosquetón a un punto estructural del avión convenientemente aprobado.

- 11.12.4.1 Un punto de agarre de un cinturón de seguridad está considerado como parte de la estructura, pero la cinta debe tirar en sentido longitudinal.
- 11.12.4.2 Los asientos del avión no están considerados como parte de la estructura del mismo.
- 11.12.5 La Cinta o Línea Estática debe estar construida:
- 11.12.5.1 Con una longitud de al menos 2.5 m (8 ft), pero no más de 4.5 m (15 ft) y no debe nunca entrar en contacto con las superficies de cola del avión.
- 11.12.5.2 Con un mosquetón de enganche similar al tipo ID#43A9502.
- 11.12.5.3 Con cinta de resistencia no menor de 1625 Kp (3600 libras).
- 11.12.5.4 Con un seguro de aguja (si se utiliza) que resistirá un tirón de 135 Kp (300 libras) y unido a la cinta de tal forma que enganche y cable resistirán un tirón de 270 Kp (600 libras).
- 11.13 EQUIPO ACCESORIO.

La utilización de equipo personal vendrá determinada por el tipo de salto, experiencia y eficacia del paracaidista, tiempo reinante y condiciones de la zona de saltos.

- 11.13.1 Vestimenta y equipamiento:
- 11.13.1.1 Se debería llevar para todo tipo de saltos sobre tierra una ropa protectora adecuada, incluyendo mono de saltos, casco, gafas y calzado.
- 11.13.1.2 Es recomendable llevar siempre una navaja accesible pero protegida.
- 11.13.1.3 Los alumnos deben llevar un casco rígido en todos los saltos. Debe ser ligero y que no obstruya la visión ni la audición. El casco rígido es siempre recomendable.
- 11.13.2 Instrumentos:
- 11.13.2.1 Todos los alumnos deben ir equipados con un altímetro visual.

- 11.13.2.2 Los paracaidistas deben saber que se produce una gran reducción en la percepción de profundidad sobre agua o por la noche.
- 11.13.2.3 Un indicador audible de altura mínima es un artículo de eficaz si se utiliza como recordatorio adicional para percibir la altura a la que debe iniciarse el proceso de apertura.

11.14 LÍNEA O CINTA ESTÁTICA DEL RESERVA.

Todos los paracaidistas deberían considerar la posibilidad de utilizar una cinta estática en el reserva (LER):

- 11.14.1 Es una cinta conectada a una de las bandas del principal, o a las dos, que activa el sistema de apertura del reserva cuando se liberan las bandas del principal, de forma que el despliegue la campana de reserva comienza de forma inmediata y automática tras la liberación de las bandas del principal.
- **11.14.2** El despliegue completo puede obtenerse en unos 30 m (100 ft), aproximadamente, tras la liberación.
- 11.14.3 Una LER no sería recomendable en un enredo en Trabajo Relativo de Campana, por lo que no deberá utilizarse en saltos de esta disciplina.
- 11.14.4 Cuando se utilice una LER en un equipo todo-atrás, no debe instalarse un conector cruzado, salvo que las instrucciones del fabricante requieran uno.
- * NOTA: Cuando se utilice una LER, el paracaidista NO debe activar ÚNICAMENTE la anilla o almohadilla de liberación, dependiendo así del automatismo de este sistema, sino que INMEDIATAMENTE DESPUÉS de la liberación, debe ACTIVAR la anilla del reserva.

11.15 PLEGADO DEL PARACAÍDAS

11.15.1 Principal

El paracaídas principal de un sistema doble deportivo puede ser plegado por un Especialista en Equipos debidamente cualificado (plegador titulado). 11.15.1.1 Por el paracaidista que pretende usarlo si este posee al menos el titulo A, o bajo supervisión de un titulado si no lo tiene.

11.15.1.2 Por otro paracaidista si este posee, al menos, el titulo B

11.15.2 La FDACV requiere que el paracaídas sea plegado dentro de los 365 días anteriores a su uso.

11.15.3 Reserva.

11.15.3.1 El paracaídas de reserva de un sistema doble deportivo deberá ser plegado por un Especialista en Equipos debidamente cualificado (Rigger).

11.15.3.2 La FDACV requiere que el paracaídas de reserva sea revisado y plegado cada 365 días, al menos.

11.15.4 Plegado.

Todos los plegadores deben conocer y comprender las recomendaciones del fabricante para el plegado, mantenimiento y utilización.

11.16 INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO.

11.16.1 Inspección.

El propietario del equipo debe inspeccionarlo frecuentemente en busca de daños o desgastes. Cualquier aspecto que resulte cuestionable debe ser rápidamente corregido.

11.16.1.1 La razón más importante del ciclo de plegado del reserva es la necesidad de una completa inspección del sistema de paracaídas.

11.16.2 Mantenimiento

Los trabajos de mantenimiento, reparación, alteración o modificación en el equipo de paracaídas deben ser realizados por un Especialista en Equipos debidamente cualificado (Rigger).

Sección 12 REGLAMENTO GENERAL PARA CAMPEONATOS AUTONÓMICOS DE PARACAIDISMO DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

12.1 OBJETIVOS

12.1.1 Determinar los Campeones de Paracaidismo en la Comunidad Valenciana en las siguientes disciplinas:

- Vuelo en Formación.
- Vuelo en Formación con Campana.
- Disciplinas Artísticas.
- Disciplinas Clásicas.
- Pilotaje de Campana.

12.1.2 Seleccionar a los mejores competidores de cada disciplina para representar a la Comunidad Valenciana en competiciones nacionales.

12.2 FECHAS, LUGAR Y TASAS.

- 12.2.1 El lugar de celebración de los Campeonatos de la Comunidad Valenciana será determinado por la FDACV o en su defecto por una autoridad delegada por ella.
- 12.2.2 La convocatoria de cada competición se publicará con al menos un mes de antelación; en dicha convocatoria figurará el lugar y fechas de celebración, así como la tasa de inscripción.

12.2.3 Inscripción:

12.2.3.1 El plazo de inscripción comenzará y terminará en una fecha determinada antes del comienzo de la competición.

12.2.3.2 Una vez terminado el plazo de inscripción no se aceptarán más

competidores.

12.3 REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN.

12.3.1 Para competir en los Campeonatos de Paracaidismo de la Comunidad

Valenciana y poder acceder a ganar una medalla, cada competidor deberá

cumplir los siguientes requisitos:

12.3.1.1 Tener nacionalidad española.

12.3.1.2 Tener licencia autonómica de la FDACV, en vigor.

12.3.1.3 Estar en posesión del título de la FDACV o equivalente apropiado

para cada disciplina:

Disciplinas Clásicas: Titulo B.

Vuelo en Formación con Campana: Titulo B.

Vuelo en Formación: Título B.

Vuelo en Formación Categoría Promoción: Título A.

Disciplinas Artísticas: Título B.

Pilotaje de Campana: Titulo B.

12.3.1.4. Equipos que incluyan deportistas sin licencia autonómica de la

FDACV, pero con licencia en vigor de otras federaciones autonómicas o de

FAE podrán participar en los campeonatos, pero no figurar en la clasificación

general, ni obtener trofeo, ni ser considerados como Campeones de la

Comunidad Valenciana, ni representar a ésta en los Campeonatos

Nacionales o Internacionales.

DE PARACAIDISMO DE LA CAMPEONATOS COMUNIDAD 12.4

VALENCIANA OPEN.

12.4.1 Podrán realizarse Campeonatos de Paracaidismo de la Comunidad

Valenciana Open. Para participar en esta competición los competidores

deberán cumplir los siguientes requisitos:

12.4.1.1 Los competidores podrán competir en categoría individual o por

equipos, sin importar la nacionalidad del propio individuo o del resto de los

componentes del equipo.

12.4.1.2 Tener licencia autonómica de la FDACV o de otras federaciones

autonómicas, o de FAE, en vigor.

12.4.1.3 Estar en posesión del título de la FDACV apropiado para cada

disciplina, o el equivalente de otras federaciones autonómicas (AFADA), o de

FAE o de la FAI o de otra Federación reconocida por FAI:

Disciplinas Clásicas: Titulo B.

Vuelo en Formación con Campana: Titulo B.

Vuelo en Formación: Título B.

Vuelo en Formación Categoría Promoción: Título A.

Disciplinas Artísticas: Título B.

Pilotaje de Campana: Titulo B.

12.4.2 Todos los equipos o deportistas individuales participantes en un

Campeonato de la Comunidad Valenciana Open estarán incluidos en la

clasificación final, y recibirán el reconocimiento de tal clasificación en el

Campeonato Open, pero solamente los que cumplan los requisitos del

punto 12.3 estarán reflejados en la clasificación oficial del correspondiente

Campeonato de Paracaidismo de la Comunidad Valenciana.

12.5 OBLIGACIONES Y CONDUCTA DE LOS PARTICIPANTES.

- **12.5.1** Los competidores y la organización deberán cumplir estas normas a lo largo de la competición.
- 12.5.2 El desconocimiento de estas reglas no dará lugar a protesta alguna o apelación a decisiones de los jueces o del director de Competición.
- 12.5.3 Los competidores y los organizadores deberán observar las reglas básicas de comportamiento y conducta deportiva.
- 12.5.4 Reglas Básicas de Seguridad:
- **12.5.4.1** Las Reglas Básicas de Seguridad la FDACV (incluidas en la Sección 4 del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV) deberán ser observadas y respetadas en todo momento.
- **12.5.4.2** El director de competición podrá sancionar e incluso eliminar a un competidor o equipo entero en caso de violar alguna Regla Básica de Seguridad. (Sin devolución de la cuota de inscripción).
- 12.5.5 Para competir, todos los participantes deberán estar inscritos.
- 12.5.6 La inscripción de un competidor es un acuerdo implícito de estas normas y las decisiones del comité organizador.

12.6 CONDICIONES TÉCNICAS

- 12.6.1 Los saltos tanto de entrenamiento como de competición en los Campeonatos de la Comunidad Valenciana de Paracaidismo serán realizados desde un avión bajo el control del director de competición.
- 12.6.2 Una vez comenzada la prueba ningún competidor podrá realizar ningún otro tipo de salto que los estrictamente de competición.
- 12.6.2.1 Los saltos de cámara con diferentes equipos no se encuentran dentro de esta clasificación.

- 12.6.3 Cada equipo en Disciplinas Artísticas, VF y VFC incluirá un camarógrafo que aportará las imágenes de cada salto como evidencia requerida para juzgar cada ronda.
- 12.6.3.1 El equipo del camarógrafo consistirá en un equipo de video completo con objeto de grabar las maniobras del equipo, incluyendo cámara, cintas y baterías.
- 12.6.3.2 Todo equipo de video debe poseer una conexión de salida accesible con objeto de grabar el salto.
- **12.6.3.3** Cada camarógrafo debe de usar el sistema de copiado aportado por la organización.
- **12.6.3.4** El camarógrafo deberá presentar el salto a los jueces a la mayor brevedad posible una vez efectuado este.
- 12.6.4 Solamente podrá saltar un camarógrafo perteneciente al equipo por salto.
- 12.6.5 Camarógrafos adicionales
- **12.6.5.1** Por autorización del director de competición, podrá saltar un camarógrafo no perteneciente al equipo, si bien su grabación no poseerá validez ninguna a efectos de juicio.
- **12.6.5.2** En competición, el camarógrafo adicional no podrá establecer contacto en el aire con el equipo.
- **12.6.6** Previamente al comienzo de la competición se efectuará una reunión informativa con todos los capitanes de equipo.
- 12.6.7 Orden de Salto
- **12.6.7.1** Antes del comienzo de la competición se efectuará un sorteo para determinar el orden de salto en la primera manga.
- **12.6.7.2** En la segunda manga y posteriores, el orden de salto será el inverso a la clasificación.
- 12.6.7.3 El orden de salto podrá ser cambiado por el director de competición por causas pertinentes.
- 12.6.8 Notificación de salto.

- 12.6.8.1 Los equipos serán avisados como mínimo 15 minutos antes del embarque.
- **12.6.8.2** Si un equipo o saltador individual no llega al embarque se considerará el salto como realizado con la máxima penalización.
- 12.6.8.3 Cada competidor podrá disponer de un mínimo de 45 minutos desde su llegada al área de competición hasta recibir la llamada de 15 minutos, excepto para saltos de repetición y el primer salto del día.
- **12.6.8.4** Para competidores de Disciplinas Clásicas y Disciplinas Artísticas la regla anterior será de 30 minutos.
- 12.6.9 Cambio o interrupción de pruebas.
- **12.6.9.1** Si una manga de una prueba se interrumpe por cualquier razón, esta será completada lo antes posible.
- 12.6.9.2 Con el objeto de asegurar una competición o por causas meteorológicas, el director de competición podrá combinar dos pruebas simultáneamente.
- 12.6.10 Comunicación Tierra-Aire
- 12.6.10.1 En toda competición de carácter nacional debe de haber comunicación Tierra-Aire por radio
- 12.6.10.2 Situaciones de emergencias y la suspensión de saltos vendrán confirmadas por radio.
- 12.6.11 Negativa a saltar por parte del competidor.
- **12.6.11.1** Los competidores podrán negarse a saltar por razones de seguridad (Ej.: nubes, avión, falta de oxígeno, frío excesivo, vientos fuertes, apertura prematura,...)
- 12.6.11.2 Deberán descender con el avión con la excepción de una emergencia en vuelo.
- **12.6.11.3** Si un competidor abandona el avión (excepto en una emergencia), el salto se considerará oficial y será puntuado.

- 12.6.11.4 Los jueces pueden penalizar con el máximo si consideran que la negativa a saltar es injustificada.
- 12.6.12 El organizador deberá disponer de un anemómetro para medir la velocidad del viento.
- 12.6.13 Comunicados oficiales.
- 12.6.13.1 Se deberá colocar en lugar visible un tablón de anuncios en el cual mostrar todas las comunicaciones relativas al campeonato tales como pausas, cancelaciones, puntuaciones, resultados de protestas, etc...
- 12.6.13.2 Cualquier comunicado, especialmente las puntuaciones, tendrá carácter oficial una vez presentado en el tablón de anuncios.
- 12.6.14 Número de saltos de competición: No se determina un número máximo de saltos de competición por competidor y por día.
- 12.7 EQUIPO Y VESTIMENTA.
- 12.7.1 Cada competidor será responsable del material utilizado en competición. El organizador no tendrá obligación ninguna de proporcionar material individual.
- 12.7.2 El material y equipamiento deberá cumplir las normas de seguridad contempladas en el reglamento de paracaidismo de la FDACV y en el reglamento particular de la competición correspondiente.
- 12.7.3 El material y equipamiento deberá ser revisado y aprobado por una persona determinada por la organización antes de comenzar la competición.
- 12.7.4 Sistemas de apertura automática (AAD).
- 12.7.4.1 El uso de un sistema de apertura automática del paracaídas de emergencia será de uso obligado en toda competición, excepto en los supuestos contemplados en la Sección 11.6 del Reglamento de Paracaidismo de la FDACV.
- 12.7.4.2 Una activación accidental de dicho sistema no será causa de repetición de un salto.

12.7.5 Cualquier controversia sobre el equipo será presentada al director de competición, cuya decisión será irrevocable.

12.8 AVIÓN.

- 12.8.1 El tipo de avión a utilizar durante la competición será notificado en la convocatoria de cada competición.
- 12.8.2 La velocidad de lanzamiento para cada disciplina será especificada en el reglamento particular de cada competición.
- **12.8.2.1** Será responsabilidad del piloto mantener la velocidad y la altitud para asegurar igualdad de condiciones para todos los equipos o participantes.
- **12.8.2.2** Será responsabilidad del capitán de equipo confirmar la velocidad y la altitud.
- 12.8.2.3 El capitán de equipo podrá requerir una segunda pasada si no se cumpliesen alguno de estos parámetros.

12.9 METEOROLOGÍA.

Para todas las disciplinas las limitaciones meteorológicas serán las contempladas en el Reglamento de Paracaidismo de la FDACV, de la FAE y en la sección 5ª del Código Deportivo de la FAI.

12.10 RECLAMACIONES.

- **12.10.1** Durante la prueba, si un competidor o equipo no está satisfecho por alguna causa deberá dirigirse primero a un asistente de la organización. Si ésto no fuera suficiente, deberá dirigir una reclamación oficial al Director de Competición.
- **12.10.2** Si un competidor o equipo considera que una repetición de salto, o un nuevo juicio es necesario pero no ha sido concedido podrá realizar una reclamación por escrito alegando las causas necesarias.
- 12.10.3 Cualquier reclamación relativa a puntuaciones deberá ser presentada antes de una hora después de la publicación oficial de las mismas.

12.10.4 Cualquier reclamación por escrito vendrá acompañada de las siguientes cantidades:

Competidor individual: 15 €.

Equipo de VF-4, VFC-4, Disciplinas Clásicas: 60 €.

Equipo VF-8, VFC-8: 120 €.

Disciplinas Artísticas: 40 €.

Si la decisión final considera que la reclamación es pertinente se devolverán estas tasas. En caso contrario no se efectuará devolución alguna.

- **12.10.5** Cada reclamación por escrito contendrá una descripción de la situación y razones para dicha protesta.
- **12.10.6** Una reclamación no podrá estar basada en una decisión de los jueces, sino en una mala aplicación o interpretación del reglamento.
- **12.10.7** El Jefe de Jueces informará al competidor o equipo del resultado de la reclamación publicándolo en el tablón de anuncios.

12.11 SALTOS DE REPETICIÓN

- 12.11.1 Cualquier juez que considere oportuno un salto de repetición se lo hará saber al Jefe de Jueces.
- **12.11.1.1** El competidor o equipo será informado inmediatamente de la decisión de efectuar un salto de repetición.
- **12.11.1.2** El competidor o equipo podrá no efectuar este salto manteniendo la puntuación obtenida.
- 12.11.1.3 Los saltos de repetición deberán ser realizados lo antes posible.
- **12.11.2** Viento excesivo durante el salto no es causa de repetición excepto en precisión en aterrizaje.
- **12.11.3** Problemas relacionados con el material individual de salto o filmación no son causas para realizar un salto de repetición.

- **12.11.3.1** Contacto o interferencia del camarógrafo con el equipo no es causa de repetición.
- 12.11.3.2 Una vez que algún miembro del equipo abandone el avión el salto será puntuado, a no ser que la evidencia videográfica sea insuficiente.

12.12 FINALIZACIÓN DE LA COMPETICIÓN.

- **12.12.1** Si las circunstancias lo requieren, el director de competición podrá dar esta por finalizada antes de ser completada.
- **12.12.2** Ningún Campeonato Autonómico de la Comunidad Valenciana será considerado como tal hasta que la hoja de puntuaciones haya sido firmada por el Jefe de Jueces y remitida a la FDACV.
- **12.12.3** Se establece una participación mínima de dos equipos por disciplina, para la celebración del Campeonato Autonómico de la Comunidad Valenciana de dicha disciplina.

12.13 RECONOCIMIENTO DE GANADORES.

Para todas las disciplinas de competición de paracaidismo de la FDACV se entregarán medallas de reconocimiento de la primera a la tercera posición.

- 12.14 REPRESENTACIÓN DE LA COMUNIDAD VALENCIANA EN CAMPEONATOS NACIONALES.
- **12.14.1** Los Campeones de la Comunidad Valenciana de cada modalidad serán los representantes autonómicos para Campeonatos y Copas de España y del Mundo.

- 12.14.2 Los Campeones Autonómicos de la Comunidad Valenciana de cada modalidad conservarán este título hasta la consecución de un nuevo Campeonato Autonómico de la Comunidad Valenciana.
- **12.14.3** Todos los miembros de la Selección Valenciana tendrán nacionalidad española y licencia autonómica de paracaidismo de la FDACV.

Anexo I LIBRO DE SALTOS

An.I.o. INTRODUCCIÓN.

Establecer una cuantificación de la experiencia de un paracaidista no resulta sencillo. No obstante, resulta ampliamente aceptado recurrir al número de saltos y al tiempo de caída libre como dos buenos indicadores de aquella experiencia.

El Reglamento de titulaciones deportivas y técnico-deportivas contempla, entre otros aspectos, estos dos indicadores como forma de medir la experiencia requerida para acceder a las diferentes titulaciones. Resulta así evidente que debemos disponer de un registro de los saltos efectuados, y que este registro debe acompañar siempre al saltador.

El libro de saltos es el registro de cada uno de los saltos efectuados por un paracaidista, desde el primer salto del Curso de Primer Salto hasta el último realizado hasta la fecha, con registro de las circunstancias más importantes de cada salto. Es obligación de cada saltador ocuparse de mantener su libro de saltos constantemente actualizado y hacerlo con precisión; no hacerlo así tan solo redundará en un perjuicio para el propio saltador ya que su experiencia contrastable será menor a la real.

An.I.1. DATOS A CONSIGNAR EN EL LIBRO DE SALTOS.

Los datos mínimos que se deben consignar para cada salto son los siguientes:

- 1) Número del salto.
- 2) Fecha.
- 3) Lugar.
- 4) Aeronave.
- 5) Equipo de salto.
- 6) Altura.
- 7) Retardo.

- 8) Tiempo total.
- 9) Breve descripción del salto.
- 10) Nombre del refrendador.
- 11) Título y número del refrendador.
- 12) Firma del refrendador.

NÚMERO DEL SALTO: Número correlativo, secuencial, correspondiente al salto en cuestión, comenzando la cuenta en el primer salto efectuado en paracaídas (LE, T, PAC).

FECHA: Fecha del día en el que se realiza el salto.

LUGAR: Lugar donde se efectúa el salto. En el caso de ser diferente el lugar de despegue del lugar de salto, se indicará este último.

AERONAVE: Tipo de aeronave desde la que se efectúa el salto.

EQUIPO DE SALTO: Designación del equipo utilizado, haciendo referencia, al menos, al sistema de contenedor y a la campana principal.

ALTURA: Se consignará siempre la altura sobre el terreno en la vertical del punto de lanzamiento. No se debe confundir nunca con la altitud, que es la referencia standard de altura utilizada para el control del tráfico aéreo, y que se mide tomando como referencia la atmósfera standard (si el piloto de la aeronave está volando a nivel 140 o, lo que es lo mismo, 14000 pies, en una atmósfera standard, pero la zona de saltos está situada a 1500 pies sobre el nivel del mar, la altura de salto sobre el terreno será de 14000 - 1500 = 12500 pies).

RETARDO: Es el tiempo de caída libre normalizado, según las tablas adjuntas en el Anexo IV(a). Se expresa en minutos y segundos.

TIEMPO TOTAL: Es el tiempo de caída libre normalizado acumulado de todos los saltos anteriores. Se expresará en horas, minutos y segundos.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL SALTO: En el caso de un paracaidista alumno, será el Entrenador, Instructor o Instructor/Examinador que está supervisando su progresión quien consignará el tipo de salto y,

posteriormente su juicio del mismo. En estos casos, también consignará el próximo trabajo a realizar.

En cualquier otro caso, queda a criterio del saltador el detalle de la descripción, siendo aconsejable que, al menos, se indique el tipo de salto.

NOMBRE DEL REFRENDADOR: Se consignará el nombre y apellidos del saltador que refrenda el salto.

TITULO Y NUMERO: Título deportivo o técnico-deportivo del refrendador y número del mismo.

FIRMA: Firma del refrendador.

En el Anexo I (b) que sigue a este apéndice se muestra un ejemplo de Libro de Saltos.

An.I.2. REFRENDO DEL LIBRO DE SALTOS.

El libro de saltos será siempre refrendado por una persona física. Conforme al Reglamento de titulaciones deportivas y técnico-deportivas, el refrendador deberá poseer, al menos, el título deportivo "C". El refrendador deberá haber presenciado el salto que refrenda. Un paracaidista titulado "C" o superior podrá refrendar sus propios saltos.

En el caso de un paracaidista alumno, el refrendador deberá ser precisamente el Entrenador, Instructor o Instructor/Examinador que esté supervisando la progresión del paracaidista.

An.I.3. IDENTIFICACIÓN DEL LIBRO DE SALTOS.

Todo Libro de Saltos será de propiedad personal e intransferible del saltador y se identificará mediante:

- 3.1 Nombre y apellidos.
- 3.2 DNI, seguido de un paréntesis y una cifra que indicará el número secuencial del Libro (por ejemplo: 123456(3), sería el 3er Libro de Saltos de un saltador cuyo DNI es el número 123456).
- 3.3 Título deportivo y número.
- 3.4 Domicilio completo.
- 3.5 Firma.

An.I.4. APERTURA DE UN LIBRO DE SALTOS

La emisión y apertura de un Libro de Saltos a un saltador será hecha siempre por un Entrenador, Instructor o Instructor/Examinador, mediante una diligencia en la que hará constar lo siguiente:

- 4.1 Nº total de saltos y tiempo de caída libre del titular con los que se inicia el Libro.
- 4.2 Título deportivo y número del titular.
- 4.3 N° de la licencia federativa del titular, en vigor.
- 4.4 Nombre y apellidos del Instructor.
- 4.5 N° del título de Instructor, que deberá estar en vigor.
- 4.6 N° de la licencia federativa del Instructor, en vigor.
- 4.7 Fecha de apertura del Libro.
- 4.8 Firma del Instructor.

El Instructor, antes de abrir un libro de saltos continuación de uno anterior, revisará este último previamente para comprobar que las anotaciones han sido hechas conforme a las normas aquí expuestas.

Anexo I (a)

TABLA DE TIEMPOS EN CAÍDA LIBRE

TABLADETIEMPOSENCAÍDALIBRE					
Altitud de salto en metros/pies con apertura a 750 m/2500 pies	Distancia en caída libre en metros / pies	Tiempo de caída libre con 193 Km/h (120 mph) de velocidad terminal (en segundos)	Tiempo de caída libre con 175 Km/h (109 mph) de velocidad terminal (en segundos)	Tiempo de caída libre con 158 Km/h (98 mph) de velocidad terminal (en segundos)	
900 m / 3000 ft	150 m / 500 ft	6	6	6	
1100 / 3500	300 / 1000	9	10	10	
1200 / 4000	500 / 1500	12	13	14	
1400 / 4500	600 / 2000	15	16	17	
1500 / 5000	700 / 2500	18	20	21	
1700 / 5500	1000 / 3000	21	23	24	
1800 / 6000	1100 / 3500	24	26	28	
2000 / 6500	1200 / 4000	26	29	31	
2100 / 7000	1500 / 4500	29	32	35	
2300 / 7500	/ 5000	32	35	38	
2400 / 8000	/ 5500	35	39	42	
2600 / 8500	/ 6000	38	42	45	
2700 / 9000	/ 6500	41	45	49	
2900 / 9500	/ 7000	43	48	52	
3000 / 10000	/ 7500	46	51	55	
3200 / 10500	/ 8000	49	54	59	
3400 / 11000	/ 8500	52	57	62	
3500 / 11500	/ 9000	55	61	66	
3700 / 12000	/ 9500	58	64	70	
3800 / 12500	/ 10000	60	67	73	
4000 / 13000	/ 10500	63	70	76	
4100 / 13500	/ 11000	66	73	80	
4300 / 14000	/ 11500	69	76	83	
4400 / 14500	/ 12000	72	80	87	
4600 / 15000	/ 12500	75	83	90	

Anexo I(b.1)

LIBRO DE SALTOS DE PARACAIDISMO (HOJA DE IDENTIFICACIÓN)

Libro de Saltos de Par			
DNI:			
Título deportivo:		Nº:	
Domicilio:			
Código Postal:	Ciudad:		
Firma:			

Anexo I (b.2)

LIBRO DE SALTOS DE PARACAIDISMO (HOJA DE APERTURA)

Este	Libro	de	Saltos	se	emite	para	ser	usado	por	D.
									,	con
título (deportiv	o tipo				_ núme	ro		y lic	encia
federa	ativa núi	mero	,	que	ha acum	iulado l	nasta I	noy la c	antida	ıd de
	saltos	y un	total de _		. h	_ m de d	caída l	bre.		
Este	Lib	ro	de	Sal	tos	se	abre	e k	oor	D.
						(con tít	ulo de	Entren	ador,
Instructor, Instructor/Examinador número expedido el							do el			
y renovado el y con licencia federativa número										
y, para que quede constancia, así lo firmo en										
			, a	de) 		C	de		

Anexo I (b.3)

LIBRO DE SALTOS DE PARACAIDISMO (HOJA DE SALTOS)

SALTO Nº	FECHA	LUGAR	AERONAVE
EQUIPO	ALTURA	RETARDO	TIEMPO TOTAL

DESCRIPCIÓN:	
Nombre:	Título:
Firma:	Número:

Anexo II INSPECCIÓN PERIÓDICA DEL EQUIPO

An.II.1. CONSIDERACIONES GENERALES.

No todos los puntos de esta lista de chequeo serán aplicables a su arnés y contenedor particulares, de la misma forma que su equipo podría requerir que usted comprobara otros puntos no listados aquí.

Si encuentra algún elemento que parece estar incorrectamente instalado o que necesita reparación, utilice los servicios de alguien debidamente cualificado.

Cualquier inspección se realiza mejor en forma sistemática. La inspección sistemática no solamente es mas rápida, también hace que sea menos probable olvidarse de algo importante.

Sugiero que comience la inspección de su equipo por la parte frontal superior y continúe hacia abajo, comprobando entonces la parte superior trasera y siga hacia abajo.

Tome el tiempo preciso, especialmente la primera vez. Tome notas de todo aquello que quiera hacer revisar posteriormente por alguien debidamente cualificado.

Si desconecta las bandas de suspensión o cualquier otro elemento, asegúrese de conectarlos después correctamente (se han dado casos de paracaidistas experimentados que han pasado por malfunciones de pilotillo a remolque después de abrir y cerrar en tierra sus equipos. Es relativamente fácil equivocar la ruta de la cinta extractora del pilotillo cuando se hace lo anterior, si no se toman las precauciones necesarias). Haga que otro saltador experimentado compruebe su equipo después que usted lo haya inspeccionado, y asegúrese de hacerle saber todo lo que haya desconectado.

An.II.2. PROCEDIMIENTO.

Comience por desconectar las bandas de suspensión. Sitúese de pie por detrás de su equipo, despegue la almohadilla de la suelta del velcro y tire

de ella estirando el brazo completamente. Siempre que libere un paracaídas principal para una revisión, deberá de desplegarlo completamente y asegurarse de que lo ha montado correctamente antes de volver a plegarlo.

Ambas bandas deben soltarse simultáneamente. Tire de la almohadilla de suelta lentamente de modo que pueda comprobar esto. Si una banda se suelta primero, es posible que su conjunto almohadilla cables de suelta haya sido construido para otro equipo y no sea de la correcta longitud para su arnés.

Si ambas bandas no se sueltan con una diferencia de 2.5 centímetros una de otra, hágaselo saber a un Rigger certificado; el puede ser capaz de repararlo mediante unos corta cables y un encendedor. Asegúrese que el extremo del cable cortado es suave; un extremo con rebabas deshilachara el bucle (loop) de la banda al pasar a través de él.

Compruebe que el pequeño bucle que sujeta el anillo superior es flexible. Si se halla notablemente sucio, límpielo con agua y jabón. Este bucle es necesario que sea suave y flexible; la suciedad lo endurece.

Si el bucle está hecho de cinta del tipo redondo y da muestras de endurecimiento, le sugiero que consiga unas bandas de suspensión nuevas, el bucle tipo redondo puede estar tan endurecido que no permita que la menor de las tres anillas [la superior] se deslice sobre el.

3 Ring Inc. la compañía que desarrollo la suelta de tres anillas dice que el sistema debe ser comprobado cada mes; esto es lo que recomienda:

"Es importante realizar un mantenimiento incluso mas frecuentemente en condiciones húmedas, polvorientas o de congelación. Si su equipo hubiera estado inmerso en barro o en agua polvorienta, limpie el sistema de suelta de tres anillas con una solución suave de jabón y agua. Cualquier componente oxidado debe ser sustituido.

Los siguientes procedimientos son especialmente importantes si el equipo no ha sido usado durante un mes o mas. Una inspección inmediata es necesaria si se ha visto sometido a algún abuso como un deslizamiento sobre asfalto, un salto en agua o ha estado expuesto a polvo o arena.

- Operar el sistema de suelta de tres anillas en el suelo una vez al mes.
 Extraer el cable completamente de los tubos y desconectar las bandas de suspensión.
- 2) Al tiempo que desmonta el sistema de suelta, inspecciónelo en cuanto a desgastes. Compruebe los bucles blancos de retención (los que pasan a través de la anilla más pequeña y del ojal metálico) para asegurarse que no están deshilachados.
- 3) Tome cada una de las bandas y retuérzalas y flexiónelas alrededor de las áreas entre anillas. La idea es deshacer cualquier forma o deformación en el tejido. Haga lo mismo con los bucles blancos.
- 4) Compruebe el velcro de la almohadilla de suelta y de la banda del arnés para asegurarse que está limpio y sujeta adecuadamente la almohadilla.
- 5) Compruebe el extremo de los cables en cuanto a un acabado suave. Los extremos se terminan en fábrica de modo que presenten una superficie suave y cubierta. Esto previene que el cable se enganche en el bucle. Compruebe los extremos de los cables y acuda a un Rigger cualificado si observa rebabas o forma de gancho.
- 6) Compruebe las puntadas de costura, incluyendo aquellas que sujetan la anilla mayor al arnés.
- 7) Tire hacia abajo de los tubos; no deben moverse hacia abajo más de 1 centímetro, pero deben presentar una holgura hacia arriba de entre 2 y 4 centímetros (esto es aplicable al Relative Workshop Vector y algunos más, pero no a otros como el Jump Shack Racer).
- 8) Compruebe que los tubos no están obstruidos; utilice el cable para ello.
- 9) Limpie y lubrique el cable de la suelta con un aceite ligero como el tipo "3 en 1". Ponga unas cuantas gotas en un papel toalla y páselo por el cable varias veces. Una fina, invisible película de aceite debe permanecer sobre el cable; demasiado aceite atraería polvo o podría volverse pegajoso en tiempo frió, lo cual ocasionaría que fuera necesaria más fuerza para extraer el cable en una liberación.

- 10) Inspeccione los terminales al final de cada tubo. Si uno de estos terminales se desprendiera del tubo, una banda de suspensión podría soltarse prematuramente.
- 11) Si descubre cualquier desgaste, consulte al fabricante o a un Rigger debidamente cualificado antes de usar de nuevo el equipo.
- 12) Monte de nuevo el sistema. Haga una comprobación doble. Asegúrese que las bandas no se han dado la vuelta."

An.II.3. BANDAS DEL ARNÉS Y HERRAJES.

Las bandas de arnés que van de las tres anillas a las bandas de piernas deben estar libres de abrasiones y cortes.

La cinta de pecho una vez pasada por su hebilla se sujetará con un elástico, y nunca con velcro.

Compruebe que la hebilla de pecho es suave. Los bordes bastos desgastaran o cortaran la cinta de pecho.

Las costuras del arnés deben estar integras.

An. II 4. ADAPTADORES LATERALES.

Los adaptadores laterales o ajustes diagonales son los que, a nivel de las caderas, determinan cuánto se ajusta la parte inferior de su arnés a su espalda (sólo algunos equipos disponen de ellos). Deben encontrarse limpias y no excesivamente desgastadas por el prolongado contacto con velcro. Si sus ajustes diagonales no permanecen ajustados, deberá pedir la ayuda de un Rigger cualificado para repararlo. Los adaptadores laterales sueltos, al flamear podrían interferir en el despliegue del pilotillo.

An. II.5 ALOJAMIENTO DE LA ANILLA DEL RESERVA.

La anilla del reserva debe ajustar firmemente en su alojamiento de modo que no se salga durante el salto.

Ambos extremos del tubo del cable del reserva deben estar sujetos firmemente en su lugar. Si la sujeción esta algo suelta o es inapropiada, un tirón en el tubo del cable puede accionar el reserva.

Con el equipo plegado y colocado a su espalda, compruebe el cable del reserva. Debe haber al menos entre 2.5 y 5 centímetros de cable extra entre la anilla y la bola de tope del cable. Si no existe esta holgura, un movimiento enérgico del tubo del cable podría causar el accionamiento del reserva.

El cable extra le permite comprobar que el cable se mueve suavemente por dentro del tubo. A veces una partícula de arena se introduce en el tubo e interfiere el accionamiento del reserva. La holgura le permite comprobar que el cable se mueve libremente; simplemente agarre cada extremo con las manos y haga un movimiento de sierra hacia un lado y otro.

Los tubos del cable del reserva y de los cables de liberación deben aparecer planos sobre el arnés. Si alguno de ellos no está así, probablemente ha sido mal instalado o montado incorrectamente.

Mire ahora el otro extremo del tubo del cable del reserva. Debe estar colocado de tal forma que asegure una trayectoria directa hasta el primer pasador del cable; ni el cable ni el pasador deben hacer un ángulo brusco (agudo, como de arista o canto vivo) en el momento de tirar de la anilla del reserva.

An. II.6. PASADORES DEL CABLE DEL RESERVA.

Los bucles del reserva deben estar limpios y no deshilachados.

Si los bucles de cierre son gruesos haga que sean sustituidos. Los bucles demasiado gruesos no pasan a través de los ojales metálicos tan fácilmente.

Si el pilotillo del reserva no aparece plano en el contenedor, podría no saltar limpiamente. Muéstrelo a un Rigger cualificado.

Usted puede palpar, y echar una ojeada, bajo las solapas del contenedor del reserva para asegurarse que no se han dejado instalados pasadores auxiliares usados para el cierre del contenedor durante el proceso de plegado del reserva. Esto evitaría por completo que el reserva se desplegara aun cuando se hubiera tirado de la anilla.

An. II.7. CONTENEDOR PRINCIPAL.

¿Presenta el bucle principal un aspecto correcto y es de la longitud adecuada?. Un bucle demasiado suelto o flojo puede provocar una apertura inesperada de la campana principal.

Asegúrese que la solapa de cierre del contenedor de la campana principal (la que cubre el bucle y el pasador de cierre) conserva aún su capacidad de cierre.

Cuando la campana principal este desplegada, compruebe los conformadores plásticos de las solapas laterales. Un conformador agrietado o roto puede ocasionar que el ojal metálico tire hacia afuera y cause una apertura prematura. El borde agrietado de un conformador puede también atrapar un conector o un cordón conforme la bolsa sale del contenedor y crear una malfunción tipo herradura. Es totalmente desaconsejable saltar un equipo que tenga algún conformador roto o agrietado.

An. II.8. CONSIDERACIONES FINALES

Sobre todo, asegúrese que todas las partes móviles se mueven realmente.

El tejido del contenedor debe ser cepillado y cualquier agujero debe ser parcheado por un Rigger debidamente cualificado.

La mayoría de los problemas con su equipo pueden ser reparados por un Rigger cualificado, pero usted tiene que comunicárselo.

Su arnés y contenedor debe resultarle cómodo y familiar. SU EQUIPO NO DEBE SER UN MISTERIO. Concédase tiempo para familiarizarse con su equipo y, si tiene alguna duda, pregunte a alguien debidamente cualificado.

Anexo III CENTROS DE ENSEÑANZA SOLICITUD DE RECONOCIMIENTO DE CLUB-ESCUELA DE PARACAIDISMO

D					, co	n	DNI	número
	en	calidad	de	Pre	siden	te	del	Club
			inso	crito	en	la	Fed	deración
Valenciana de los Dep	oortes	Aéreos (FD	ACV)	para	realiz	ar a	ctivida	ades de
ámbito autonómico, y	con l	icencias au	tonóm	nicas	en vi	gor,	SOLI	CITA el
reconocimiento de la	FDAC	V para imp	artir i	nstrud	cción	у є	enseña	anza de
Paracaidismo Deportiv	o, par	a lo que s	e adju	untan	las d	docı	ument	aciones
relativas a:								

Instructor responsable de la formación en paracaidismo.

Relación de otros instructores, caso de existir.

Inventario de Material y equipo disponible para la actividad.

Instalaciones u otra información relativa a la actividad a desarrollar.

Carta del instructor (o instructores) confirmando que aceptan dar instrucción en las especialidades para las que está titulado, y su compromiso de comunicar a la FDACV en el caso de que cause baja en el Club-Escuela.

El Club-Escuela se compromete a notificar a la FDACV los medios (avión, paracaídas, etc..) a usar en la instrucción, a través de la memoria de cada curso impartido, así como en la memoria anual.

Asimismo, se acepta expresamente que si el Reconocimiento de la presente solicitud es positivo, quedará permanentemente vinculado tanto al cumplimiento de todo lo anteriormente expuesto, así como a cumplir las siguientes obligaciones:

1º Respetar y cumplir con todas las normas estatutarias y reglamentarias que estén en vigor en la FDACV, y de manera especial a vigilar y aplicar todos los procedimientos relativos a reglas y normas de seguridad tanto de tipo aeronáutico general como las concretas de la especialidad de paracaidismo.

2º Enviar a la sede de FDACV, la información e informes de actividad tras cada curso y cuantos sean solicitados desde la misma, y asimismo enviar un resumen anual de acuerdo al modelo y normas indicados por FDACV.

Y para que conste ante el Presidente de la FDACV, firmo la presente solicitud en

	a	. de	_ de
ſ	⁼ do.:		

PROCEDIMIENTO: El Presidente de la FDACV solicitará la opinión de:

Presidente Comisión Técnica Autonómica de Paracaidismo de la FDACV.

Vocalía Técnica de la Junta Directiva de la FDACV para Formación y Seguridad (Paracaidismo).

LOS RECONOCIMIENTOS DE CLUB-ESCUELA DE PARACAIDISMO ESTARÁN SUPEDITADOS A LAS SIGUIENTES NORMAS:

Reconocimiento para las especialidades en las que se disponga de instructor titulado por la FDACV o equivalente*.

Que el Club mantenga en vigor sus obligaciones con la FDACV.

La baja de un instructor implica la cancelación automática del reconocimiento de Club-Escuela para aquellas especialidades que estuvieran autorizadas en función del citado instructor. Excepto que exista más de un instructor dado de alta en el Club-Escuela y en este caso se mantendrá el reconocimiento en función de las calificaciones de los instructores que permanezcan en el Club-Escuela.

MEMORIA DE CURSO DE PARACAIDISMO

•	Fect	20'
-	1 50	ICI.

- Escuela:
- Lugar clases teóricas:
- Aeródromo en que se han realizado los saltos:
- Aeronave utilizada
- Equipos utilizados (inc.: arnés, C, ppal, C. reserva y AAD):
- Otro material (inc. Didáctico) utilizado
- ALUMNADO:

Nombre y apellidos	DNI	Nº FAV	CALIFICACIÓN (apto/no apto)

Incidencias

Anexo IV

REGLAMENTOS DE COMPETICIÓN

(a) REGLAMENTO DE COMPETICIÓN DE VUELO EN FORMACIÓN (VF)

An. IVa.1 GENERAL.

En los aspectos no expuestos en el presente Reglamento, la competición de Vuelo en Formación se regirá por las Reglas de Competición para los Campeonatos de Paracaidismo de Vuelo en Formación de la FAI, de la Sección 5 del Código Deportivo de la FAI, y de las Reglas de Competición para los Campeonatos de Paracaidismo de Vuelo en Formación de la FAE, y del anexo VII del Reglamento de Paracaidismo de la FAE.

An. IV a.2 PRUFBAS.

An. IV a.2.1 Vuelo en Formación de 4 Saltadores (VF-4), en categoría general y femenina.

An. IV a.2.2 Vuelo en Formación de 8 Saltadores (VF-8).

An. IV a.2.3 Categoría Promoción.

An. IV a.3 COMPOSICIÓN DE LOS EQUIPOS.

An. IV a.3.1 Un equipo de VF-4 puede estar compuesto de un máximo de seis miembros incluyendo el cámara, pero será eliminado de la competición si, por cualquier razón, se queda con tres o menos miembros y un cámara.

An. IV a.3.1.1 En categoría general los equipos pueden estar compuestos por miembros de cualquiera o de ambos sexos.

An. IV a.3.1.2 En categoría femenina los equipos deberán estar compuestos exclusivamente por mujeres, excepto el camarógrafo, que podrá ser hombre o mujer.

An. IV a.3.2 Un equipo de VF-8 puede estar compuesto de un máximo de diez miembros incluyendo el cámara, pero será eliminado de la competición si, por cualquier razón, se queda con siete o menos miembros y un cámara.

An. IV a.3.3 Un competidor o cámara sólo puede competir en un equipo por prueba, a excepción de lo expuesto en el punto An. IV a.4.2 del presente Reglamento.

An. IV a.4 CATEGORÍA PROMOCIÓN.

An. IV a.4.1 Podrán competir en esta categoría los equipos que así lo declaren, y que no hayan sido proclamados campeones de esta categoría en ediciones anteriores.

An. IV a.4.2 Los deportistas compitiendo en las categorías de VF-4 y VF-8, podrán competir así mismo como miembros de otro equipo de la categoría de Promoción.

An. IV a.4.3 Los equipos ganadores no obtendrán título de Campeones de la Comunidad Valenciana, únicamente de primer, segundo y tercer clasificado, como se establece en el punto An. IV a.9.1.4 de este Reglamento.

An. IV a.4.4 Cada manga constará de una secuencia de tres formaciones que se repetirá hasta la conclusión del tiempo de trabajo establecido.

An. IV a.4.5 Las formaciones serán elegidas por los jueces mediante sorteo de entre las del muestrario de formaciones para la categoría Promoción. (Anexo IV (a).1)

An. IV a.4.6 La primera formación será siempre estrella (formación nº1).

An. IV a.4.7 Se requiere separación total de los cuatro saltadores entre las distintas formaciones de la secuencia.

An. IV a.4.8 En lo no especificado en este punto 4, la competición se regirá por las mismas normas que el resto de categorías.

An. IV a.5 SORTEO DE LA COMPETICIÓN.

An. IV a.5.1 General

An. IV a.5.1.1 El Jefe de Jueces supervisará el sorteo de las formaciones.

An. IV a.5.1.2 Los equipos dispondrán de no menos de dos horas entre el sorteo y el comienzo de la competición.

An. IV a.6 ORDEN DE SALTOS.

An. IV a.6.1 El orden de los equipos se determinará por sorteo. El Director de Competición podrá imponer otro orden de actuaciones en función de necesidades organizativas.

An. IV a.6.2 Un método de rotación de los equipos a considerar es: si durante la prueba hay un paro en los saltos de más de 30 minutos al final de una manga (los saltos de repetición no se tendrán en cuenta) y se dispone de las puntuaciones, el orden de saltos para las siguientes mangas puede ser el inverso a la clasificación.

An. IV a.6.3 El orden de los saltos de desempate lo determina el sorteo original.

An. IV a.7 JUICIO Y PUNTUACIÓN

An. IV a.7.1 Los jueces utilizarán el video aire-aire como se describe en esta sección.

An. IV a.7.2 Personal para el juicio: El requisito mínimo es un juez, pero es altamente recomendable un mínimo de tres.

An. IV a.7.2.1 Cuando el panel de jueces esté compuesto por más de uno, uno de ellos tendrá el cargo de Jefe de Jueces.

An. IV a.7.2.2 Se recomienda que el operador de video sea un juez.

An. IV a.7.2.3 La organización debe proveer el personal necesario para colaborar en tareas de la sección de puntuación.

An. IV a.7.3 Los jueces dispondrán de monitores de video para visualizar las actuaciones de los equipos.

An.IV a.7.3.1 Cada salto será evaluado por los jueces.

An. IV a.7.3.2 Los jueces visionarán cada salto un máximo de tres veces a velocidad normal.

An. IV a.7.3.3 Una mayoría de jueces deberán estar de acuerdo en su evaluación para:

- Acreditar una formación puntuable, o
- Asignar una marca de infracción.

An. IV a.7.3.4 Si los jueces utilizan una hoja de puntuación, operarán su propio cronómetro y usarán los siguientes signos:

Formación correcta puntuable	/
• Infracción	O
Formaciones, transiciones obligatorias	s o separaciones totales
no juzgables	NJ
Insuficiente evidencia de video	NV
• Final del tiempo de trabajo	//

An. IV a.7.3.4.1 En este caso, el personal de puntuación debe recoger las hojas de puntuación de todos los jueces inmediatamente después que estos hayan puntuado el salto.

An. IV a.7.3.4.2 Al menos un juez debe revisar los resultados de la evaluación. An.IV a.7.3.4.3 En cada hoja de puntuación de los equipos deben figurar los siguientes datos:

- Número de equipo
- Número de manga
- Puntuación

An.IV a. 8 NÚMERO DE MANGAS

An.IV a.8.1 Los Campeonatos de la Comunidad Valenciana de Vuelo en Formación se componen de:

- Hasta ocho mangas consideradas mangas clasificatorias, y
- Mangas finales, compuestas de una semifinal y una manga final.

An. IV a.8.2 Si no se han completado las mangas clasificatorias a la hora de comienzo de la semifinal, la semifinal comenzará sin considerar el número de mangas completadas. Para la semifinal, únicamente se considerarán las puntuaciones de las mangas completas.

An. IV a.8.3 Debe reservarse tiempo antes del fin de la competición, para permitir completar las mangas semifinal, final y desempates.

An. IV a.8.4 Accederán a la manga semifinal los 4 equipos mejor clasificados en las mangas clasificatorias.

An. IV a.8.5 Accederán a la manga final los 2 equipos mejor clasificados en la manga semifinal.

An. IV a.9 RESULTADOS FINALES.

An. IV a.9.1 Títulos de clasificación del Campeonato Autonómico:

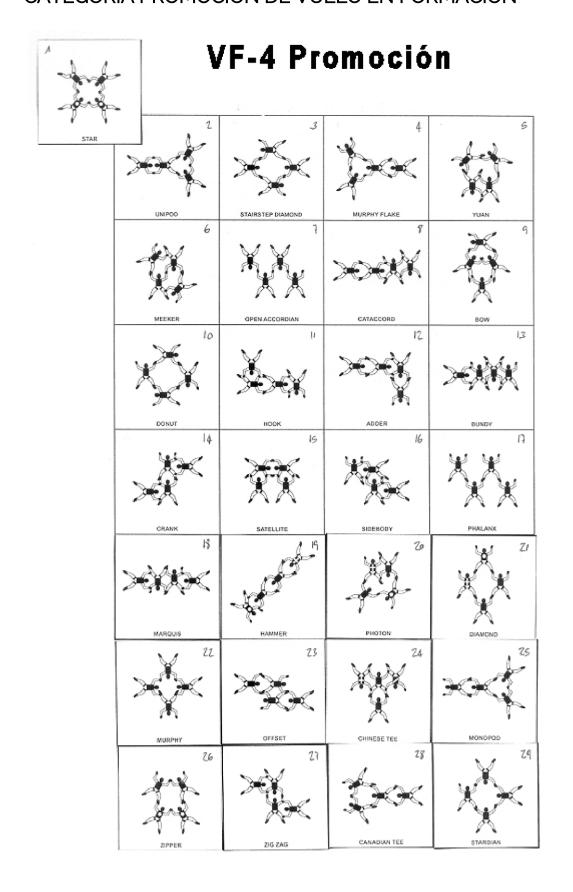
An. IV a.9.1.1 Campeón de la Comunidad Valenciana de Vuelo en Formación de 4 saltadores, Subcampeón, 3er clasificado.

An. IV a.9.1.2 Campeón de la Comunidad Valenciana de Vuelo en Formación femenino de 4 saltadoras, Subcampeón, 3er clasificado.

An. IV a.g.1.3 Campeón de la Comunidad Valenciana de Vuelo en Formación de 8 saltadores, Subcampeón, 3er clasificado.

An. IV a.g.1.4 Campeón de Categoría Promoción de Vuelo en Formación, Subcampeón, 3er clasificado.

MUESTRARIO DE FORMACIONES DE CATEGORÍA PROMOCIÓN DE VUELO EN FORMACIÓN



Anexo IV

REGLAMENTO DE COMPETICIÓN DE VUELO EN FORMACIÓN CON CAMPANA (VFC)

An. IV b.1 DESCRIPCIÓN GENERAL.

Durante el descenso con campana, los equipos realizarán una formación o una secuencia de formaciones con campana que habrán sido seleccionadas mediante sorteo de entre las del "dive pool" como se indica en esta sección.

An. IV b.2 DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS.

An.IV b.2.1 ROTACIÓN 4-WAY:

Cada manga consiste en realizar mediante rotación sucesivamente la formación 4-way stack-plane.

An. IV b.2.1.1 Las rotaciones, las hará el competidor que está en la parte de arriba de la formación soltando los agarres, volando hasta la parte de abajo de la formación y completando otra vez una formación de cuatro campanas.

An. IV b.2.1.2 La formación intermedia es el 3-way stack-plane restante, completado correctamente.

An. IV b.2.2 SECUENCIAL 4-WAY:

Cada manga consiste en una secuencia de cuatro o cinco formaciones puntuables sorteadas del "dive pool" vigente.

An. IV b.2.3 VELOCIDAD 8-WAY:

An. IV b.2.3.1 Cada ronda consiste en construir una única formación de 8-way sorteada del "dive pool" vigente.

La formación se debe mantener durante cinco segundos.

An. IV b.3 COMPOSICIÓN DE LOS EQUIPOS.

An. IVb.3.1 Un equipo de 4-way puede estar compuesto de un máximo de seis miembros incluyendo el cámara, pero será eliminado de la competición si, por cualquier razón, se queda con tres o menos miembros y un cámara.

An. IV b.3.2 Un equipo de 8-way puede estar compuesto de un máximo de diez miembros incluyendo el cámara, pero será eliminado de la competición si, por cualquier razón, se queda con siete o menos miembros y un cámara.

An. IV b.3.3 Un competidor o cámara sólo puede competir en un equipo por prueba.

An. IV b.4 SORTEO DE LA COMPETICIÓN.

An. IV b.4.1 GENERAL.

An. IV b 4.1.1 El Jefe de Jueces supervisará el sorteo de las formaciones.

An. VI b.4.1.2 Los equipos dispondrán de no menos de dos horas entre el sorteo y el comienzo de la competición.

An. IV b.4.1.3 En el caso que el "dive pool" no contenga suficientes formaciones libres y bloques para completar el sorteo, las formaciones libres y bloques ya sorteados se unirán a los no sorteados para permitir terminar el sorteo de las mangas restantes.

An. IV b.4.2 SECUENCIAL 4-WAY.

An. IV b.4.2.1 Para cada prueba, se depositarán individualmente en un recipiente cada uno de los bloques, representados con números, y cada una de las formaciones libres, representadas con letras, del "dive pool" vigente. An. IV b.4.2.2 La secuencia de cada manga se determinará extrayendo, uno a uno, cada formación libre o bloque, y sin depositarlo de nuevo junto a los restantes.

An. IV b.4.2.3 Cuando dos formaciones han sido extraídas consecutivamente, si la última formación es la misma que la siguiente, la formación común, sea una formación libre o parte de un bloque, deberá realizarse dos veces.

An. IV b.4.3 VELOCIDAD 8-WAY.

An. IV b.4.3.1 Para las cuatro primeras mangas se sorteará, para cada una de ellas, una formación del "dive pool" vigente.

An. IV b.4.3.2 Seguidamente, las formaciones sorteadas serán reintroducidas y se realizará un nuevo sorteo del "dive pool" completo para las siguientes mangas, incluyendo las de desempate.

An. IV b.5 ORDEN DE SALTOS.

An. IV b.5.1 El orden de los equipos se determinará por sorteo. El Director de Competición puede imponer otro orden de actuaciones para igualar la utilización del aire menos turbulento primera hora de la mañana y de última de la tarde.

An. IV b.5.2 Un método de rotación de los equipos a considerar es: si durante la prueba hay un paro en los saltos de más de 30 minutos al final de una manga (los saltos de repetición no se tendrán en cuenta) y se disponga de las puntuaciones, el orden de saltos para las siguientes mangas puede ser el inverso a la clasificación.

An. IV b.5.3 El orden de saltos de los equipos empatados lo determina el sorteo original.

An. IV b.6 ALTURA DE LOS SALTOS An. IV.

b.6.1 Rotación 4-way: 7000 pies AGL.

An. IV b.6.2 Secuencial 4-way: 8000 pies AGL.

An. IV b.6.3 Velocidad 8-way: 6000 pies AGL.

An. IV b.6.4 Mayores rangos de descenso.

An. IV b.6.4.1 Cualquier equipo, cuyo rango de descenso, haga que se encuentre por debajo de 3000 pies antes de finalizar el tiempo de trabajo, tiene que comunicarlo al Director de Competición antes del comienzo de la prueba.

An. IV b.6.4.2 El Director de Competición puede hacer los cambios, que considere más apropiados, de la altura de los saltos.

An. IV b.6.4.3 Los equipos se harán cargo de los costes adicionales, si los hubiera.

An. IV b.7 PROCEDIMIENTO DE SALIDA.

An. IV b.7.1 No hay otras limitaciones en la salida, que las que imponga el Jefe de pilotos por razones de seguridad.

An. IV b.7.2 El pilotillo no puede estar fuera del equipo (paracaídas) hasta que el competidor esté suficientemente separado del avión.

An. IV b.7.3 El piloto debe mantener la altura y la dirección hasta tener una buena separación de los saltadores.

An. IV b.7.4 La salida del primer miembro del equipo debe mostrarse claramente en el video del equipo.

An. IV b.7.5 Los equipos serán responsables de su propia salida una vez el avión está en pasada.

An. IV b.8 TIEMPO DE TRABAJO.

An. IV b.8.1 Secuencial 4-way: El tiempo de trabajo empieza cuando el primer miembro del equipo, excepto el cámara, abandona el avión, y la secuencia debe repetirse hasta que el tiempo de trabajo de 150 segundos haya terminado.

An. IV b.8.2 Rotación 4-way: El tiempo de trabajo empieza después de la primera formación de 4-way, sea correcta o no, ó 30 segundos después de la salida del primer miembro del equipo, excepto el cámara, y acaba 90 segundos más tarde.

An. IV b.8.3 Velocidad 8-way: El tiempo de trabajo empieza cuando el primer miembro del equipo, excepto el cámara, abandona el avión y acaba 120 segundos después.

An. IV b.9 PROCEDIMIENTOS DE SEPARACION.

An. IV b.9.1 Cualquier forma de vuelo en formación con campana debe cesar dentro de los 30 segundos siguientes a la finalización del tiempo de trabajo.

An. IV b.9.2 El Director de Competición o el Jefe de jueces tienen la autoridad para descalificar de la manga a cualquier equipo que no respete esta regla.

An. IV b.10 NÚMERO DE MANGAS.

El número mínimo de mangas para validar un campeonato es una para cada prueba, y el máximo es ocho.

An. IV b.11 DEFINICIONES.

An. IV b.11.1 Las formaciones consisten en que los saltadores y las campanas estén unidos por agarres.

An. IV b.11.2 Un agarre legal es el que está hecho en el borde de ataque, las líneas "A", o las bandas delanteras de tal manera que la formación esté construida de la forma requerida.

An. IV b.11.3 Los siguientes requisitos sólo afectan a formaciones completas:

An. IV b.11.3.1 Configuración de "stack":

An. IV b.11.3.1.1 Los hombros del saltador de arriba deben estar por encima de la superficie superior de la celda en la que se hace el agarre.

An. IV b.11.3.1.2 El agarre debe hacerse en la celda central o en un cordón de dicha celda.

An. IV b.11.3.2 Configuración de "plane":

La cabeza del saltador de arriba debe estar por debajo de la superficie inferior de la campana de abajo, y el agarre debe hacerse en las bandas delanteras o en un cordón de la celda central.

An. IV b.11.3.3 Configuración de escalera:

An. IV b.11.3.3.1 Los hombros del saltador de arriba deben estar por encima de la superficie superior de la celda en la que se realiza el agarre.

An. IV b.11.3.3.2 El agarre debe hacerse en el borde de ataque de la celda exterior o en el cordón "A" exterior de la misma celda.

An. IV b.11.3.3.3 El agarre se hará con la pierna o pié interiores, y el cuerpo del saltador de arriba debe estar en el exterior de la campana del saltador de abajo.

An. IV b.11.4 Secuencia: Las series de formaciones y transiciones obligatorias (inter) que constituyen un salto en la prueba de secuencial (ver reglas de secuencial 4-way).

An. IV b.11.5 Transición obligatoria (Inter): Paso entre las dos formaciones de un bloque.

An. IV b.11.5.1 En la prueba de secuencial puede ser la separación completa de todos los miembros del equipo o dos o más saltadores volando juntos como uno o más subgrupos predeterminados.

An. IV b.11.5.2 Una transición obligatoria (inter) debe volar y mantenerse intacta con los agarres correctos.

An. IV b.12 PUNTUACIÓN

An. IV b.12.1 GENERAL

An. IV b.12.1.1 Prácticas durante la competición:

An. IV b.12.1.1.1 Durante la competición, no está permitida la práctica de formaciones o maniobras que no sean las específicas para ese salto.

An. IV b.12.1.1.2 Esto incluye la construcción de cualquier formación después de completar el 8-way inicial en la prueba de Velocidad 8-way.

An. IV b.12.1.2 El vuelo en formación con campana no puede practicarse o puntuarse utilizando un paracaídas de reserva (auxiliar); de hacerse se aplicará la máxima penalización para esa manga.

An. IV b.12.1.3 Durante la competición, sólo se permitirá un salto de repetición por equipo en caso de malfunción.

An. IV b.12.1.4 Mostrar los ejercicios:

An. IV b.12.1.4.1 Para ser puntuados, todas las formaciones, subgrupos, transiciones obligatorias (inter), etc. deben haberse completado y grabado de tal forma que los jueces puedan determinar que los ejercicios requeridos se han realizado.

An. IV b.12.1.4.2 El equipo es el responsable de proveer a los jueces de la evidencia de video.

An. IV b.12.1.5 Descalificación:

An. IV b.12.1.5.1 Si un competidor o un equipo es descalificado por un salto, el equipo recibirá en ese salto la máxima o mínima puntuación, la que sea más desfavorable.

An. IV b.12.1.5.2 La manga con puntuación de descalificación no se podrá utilizar como descarte de las peores actuaciones.

An. IV b.12.2 ROTACIÓN 4-WAY:

An. IV b.12.2.1 Se empezará a puntuar cuando se construya la primera formación de 4-way, correcta o no. Dicha formación (correcta o no) se considerará dentro del tiempo de trabajo.

An. IVb.12.2.2 El equipo obtendrá un punto por cada formación de 4-way stack-plane correctamente completada dentro del tiempo de trabajo, de acuerdo con la descripción de la prueba.

An. IV b.12.2.3 Si el competidor de arriba suelta los agarres antes que la formación se haya completado, dicha formación se considerará incorrecta.

An. IV b.12.2.4 Si la formación se rompe durante las rotaciones, el equipo puede reconstruirla en cualquier orden y no se otorgarán puntos hasta que empiece la rotación.

An. IV b.12.2.5 La penalización máxima que se puede obtener por una manga es cero puntos.

An.IV b.12.3 SECUENCIAL 4-WAY:

An. IV b.12.3.1 A los equipos se les otorgará un punto por la primera formación, completada correctamente, de la secuencia sorteada y por cada una de las siguientes formaciones o formaciones precedidas de una transición obligatoria (inter) completada correctamente, dentro del tiempo de trabajo.

An. IV b.12.3.2 Los equipos no obtendrán ningún punto por las formaciones incorrectas, y no se aplicará ninguna penalización.

An. IV b.12.3.3 Omisión:

An. IV b.12.3.3.1 Ante la omisión de una formación se detendrá la puntuación.

La siguiente formación puntuable será la segunda formación completada correctamente después de la última omisión.

An. IV b.12.3.3.2 La puntuación también puede continuar si el equipo vuelve a completar correctamente la formación omitida, formación incorrecta o formación previa a la transición obligatoria (inter) incorrecta.

An. IV b.12.3.4 Un intento de completar una formación, correcta o incorrecta, que sea la requerida por la secuencia sorteada, y que se demuestre por al menos tres campanas conectadas con agarres, será juzgado como una formación incorrecta y no como una omisión.

An. IV b.12.3.5 Si la formación se rompe durante la construcción, el equipo la puede reconstruir en cualquier orden.

An. IV b.12.3.6 Cada formación, subgrupo o transición obligatoria (inter) debe realizarse de acuerdo con las ilustraciones de la secuencia sorteada.

An. IV b.12.3.6.1 Cuando no existe transición obligatoria (inter) entre formaciones, tiene que mostrarse separación completa (soltar todos los agarres) de todas las campanas.

An. IV b.12.3.6.2 Las imágenes en espejo serán válidas cuando todo el bloque o formación libre se realice en espejo.

An. IV b.12.3.6.3 No es necesario que las formaciones sean simétricas.

An. IV b.12.3.7 La penalización máxima que se puede asignar por una manga es de cero puntos.

An. IV b.12.4 VELOCIDAD DE 8-WAY.

An. IV b.12.4.1 La puntuación del salto será el tiempo en segundos y centésimas de segundo, que transcurra hasta completar una formación de 8way. Dicha formación, una vez construida, debe mantenerse al menos cinco segundos.

An. IV b.12.4.2 El tiempo que debe mantenerse la formación podrá sobrepasar el final del tiempo de trabajo.

An. IV b.12.4.3 Si la formación se separa o se rompe mientras se está construyendo o antes que finalice el tiempo durante el cual se debe mantener dicha formación, el tiempo sigue contando y el equipo puede volver a construir la formación durante el tiempo de trabajo.

An. IV b.12.4.4 La penalización máxima que se puede asignar por una manga de Velocidad 8-way es de 120 segundos.

An. IV b.13 JUICIO Y PUNTUACIÓN.

An. IV b.13.1 Los jueces utilizarán el video aire-aire como se describe en esta sección.

An. IV b.13.2 Personal para el juicio: El requisito mínimo es un juez.

An. IV b.13.2.1 Se recomienda que el operador de video sea un juez.

An. IV b.13.2.2 La organización debe proveer el personal necesario para colaborar en tareas de la sección de puntuación.

An. IV b.13.3 Los jueces dispondrán de monitores de video para visualizar las actuaciones de los equipos.

An. IV b.13.3.1 Cada salto será evaluado por los jueces.

An. IV b.13.3.2 Los jueces verán cada salto una vez a velocidad normal.

An. IV b.13.3.3 Puede hacerse, por requerimiento de cualquiera de los jueces, una segunda visualización a velocidad normal.

An. IV b.13.3.4 Al menos la mitad de los jueces que están juzgando tienen que coincidir en que cada agarre, formación, y transición requerida han sido correctamente completados dentro del tiempo de trabajo para que dicha formación sea puntuable.

An. IV b.13.4 GRABACIÓN

An. IV b.13.4.1 Los jueces pueden utilizar sistema electrónico para el juicio, si se dispone de uno, para registrar sus evaluaciones de las actuaciones.

An. IV b.13.4.1.1 Si se utiliza, los jueces podrán corregir el registro de sus evaluaciones una vez se haya juzgado el salto.

An. IV b.13.4.1.2 La imagen debe quedar congelada al final del tiempo de trabajo.

An. IV b.13.4.2 Cada juez debe disponer de un cronómetro digital con una precisión de una centésima de segundo.

An. IV b.13.4.3 El tiempo empieza a contar cuando el primer miembro del equipo, sin incluir el cámara, abandona el avión.

An. IV b.13.4.3.2 Si los jueces utilizan una hoja de puntuación, operarán su propio cronómetro y usarán los siguientes signos:

- Formación correcta puntuable/
- Infracción 0
- Formaciones, transiciones obligatorias o separaciones totales no visibles en la pantalla por motivo de las condiciones meteorológicas o relacionado con el

equipo del cámaraNV

• Final del tiempo de trabajo//

En este caso, el personal de puntuación debe recoger las hojas de puntuación de todos los jueces inmediatamente después que estos hayan puntuado el salto.

An. IV b.13.4.3.3 Al menos un juez debe revisar los resultados de la evaluación.

An. IV b.13.4.3.4 Para la competición de 8-way, cada juez registrará, en la hoja de puntuación, el tiempo del último agarre que completa la formación y el tiempo que se ha mantenido la formación.

An. IV b.13.4.3.5 En cada hoja de puntuación de los equipos deben figurar los siguientes datos:

- Número de equipo.
- Número de manga.
- Puntuación.

An. IV b.14 EQUIPO

An. IV b.14.1 Todos los competidores deben llevar una navaja.

An. IV b.14.2 Al menos un miembro del equipo debe llevar un altímetro que funcione correctamente durante la competición.

An. IV b.14.3 Todos los competidores deben llevar casco durante los saltos. An. IV b.15 AVIÓN.

An. IV b.15.1 La organización podrá utilizar diferentes tipos de aviones o una combinación de estos y deberá anunciarlo con antelación en la convocatoria de la competición.

An. IV b.15.2 Si es necesario realizar vuelos en formación para la prueba de 8-way, será responsabilidad de los pilotos mantener la separación entre los aviones, la cual habrá sido establecida por el Jefe de pilotos en la reunión de los Capitanes de equipo antes de empezar la competición.

An. IV b.15.3 Es responsabilidad del Capitán del equipo comprobar la separación entre aviones, y puede pedir una segunda pasada si, según su apreciación, dicha separación no está dentro de los límites determinados cuando el equipo se dispone a salir.

An. IV b.16 CONDICIONES METEOROLÓGICAS.

An. IVb.16.1 El viento máximo permitido es de nueve metros por segundo (18 nudos).

An. IV b.16.2 Ante la posibilidad de aire turbulento, el Director de Competición puede decidir aumentar la altura de los saltos hasta una altura no superior a 10.000 pies; esta decisión no podrá ser protestada.

An. IV b.16.3 Los equipos podrán negarse a saltar en lluvia o condiciones turbulentas, pero el Director de Competición y el Jefe de Jueces pueden decidir unánimemente que continúe la prueba.

An. IVb.16.4 Lluvia durante un salto no es motivo de protesta.

An. IV b.16.5 Si un equipo aborta un salto por segunda vez, este equipo no realizará esa manga y recibirá por ello la máxima o mínima puntuación, la que sea más desfavorable.

An. IVb.17 RESULTADOS FINALES.

An. IV b.17.1 PRUEBAS DE 4-WAY

An. IV b.17.1.1 El resultado para cada equipo es el total de puntos obtenidos por dicho equipo en todas las mangas completadas de la competición, después de descartar la peor actuación del equipo.

An. IV b.17.1.2 El ganador es el equipo con la puntuación total más alta.

An. IV b.17.2 VELOCIDAD 8-WAY: El equipo ganador es el que tenga el tiempo total, de todas las mangas completadas, más bajo, y después de que todos los equipos hayan descartado su peor actuación.

An. IV b.17.3 MÉTODO DE DESEMPATE:

An. IV b.17.3.1 4-way:

Si hay un empate por una medalla, los equipos empatados realizarán un salto de desempate. Si el empate persiste, se realizarán saltos sucesivos hasta el final de la competición programada.

An. IV b.17.3.1.1 Los saltos de desempate tendrán el mismo formato que los del resto de la competición.

An. IV b.17.3.1.2 Cuando no sea posible hacer un salto de desempate, el equipo que haya obtenido más puntos por un solo salto durante las mangas completadas ganará el puesto empatado.

An. IV b.17.3.1.3 Si todavía persiste el empate, el equipo con la siguiente puntuación más alta por un solo salto durante las mangas completadas ganará el puesto empatado.

An. IV b.17.3.2 8-way:

Si se produce un empate por una medalla, se realizará un salto de desempate entre los equipos empatados y así sucesivamente hasta que desempaten o hasta que se termine la competición programada.

An. IV b.17.3.2.1 Los saltos de desempate tendrán el mismo formato que los del resto de la competición.

An. IV b.17.3.2.2 Si no se puede realizar un salto de desempate o si todavía se produce un empate, el puesto se decidirá con el mejor tiempo obtenido por una sola manga.

An. IV b.17.4 PRUEBA COMBINADA DE VUELO EN FORMACIÓN CON CAMPANA:

Participan todos los competidores que hayan participado en las tres pruebas por equipos.

An. IV b.17.4.1 Se obtendrá la misma cantidad de puntos que la suma de los números de puesto conseguidos por sus respectivos equipos.

An. IV b.17.4.2 Los competidores con la puntuación más baja serán los ganadores.

An. IV b.17.5 TÍTULOS DE CLASIFICACIÓN DEL CAMPEONATO AUTONÓMICO:

An. Iv b.17.5.1 Campeón de España de Rotación en Vuelo en Formación con Campana, Subcampeón, 3er clasificado.

An. IV b.17.5.2 Campeón de la Comunidad Valenciana de Secuencial en Vuelo en Formación con Campana, Subcampeón, 3er clasificado.

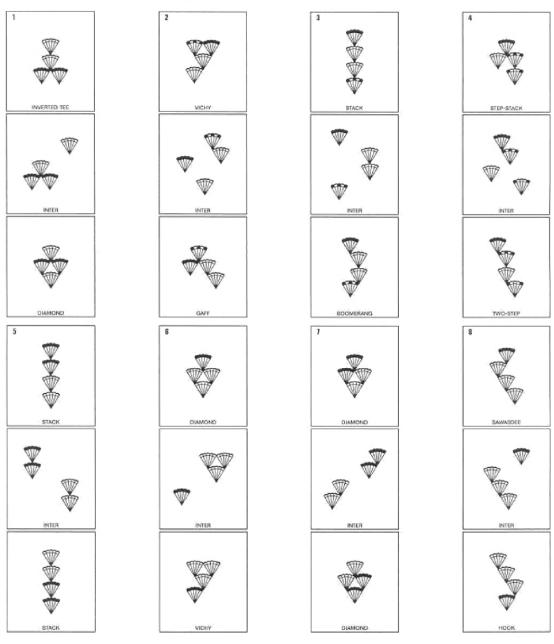
An.VIIb.17.5.3 Campeón de la Comunidad Valenciana de Velocidad en Vuelo en Formación con Campana, Subcampeón, 3er clasificado.

An.VIIb.17.5.4 Campeón de la comunidad Valenciana de Combinada en Vuelo en Formación con Campana, Subcampeón, 3er clasificado.

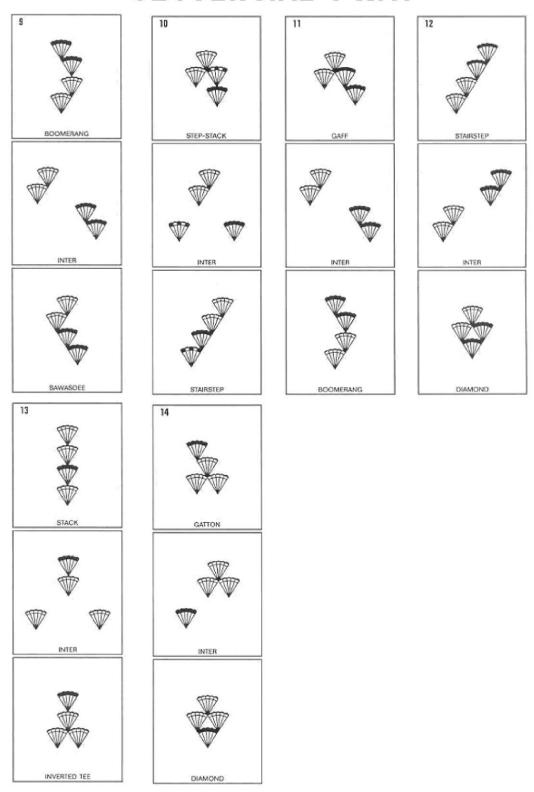
Anexo IV (b).1

MUESTRARIO DE FORMACIONES (DIVE POOL) DE VUELO EN FORMACIÓN CON CAMPANA

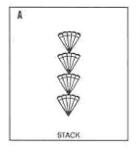
SECUENCIAL 4-WAY

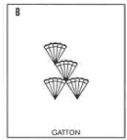


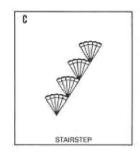
SECUENCIAL 4-WAY



SECUENCIAL 4-WAY Formaciones Libres











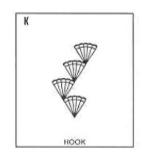






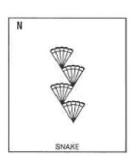




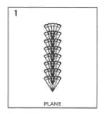




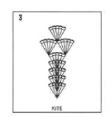




VELOCIDAD 8-WAY









Anexo IV(b).2 MUESTRARIO DE FORMACIONES (DIVE POOL) DE VUELO EN FORMACIÓN CON CAMPANA CATEGORÍA DE PROMOCIÓN 2-WAY

An. IV b 2 CATEGORÍA DE PROMOCIÓN 2-WAY

An. IV b2.1 DEFINICIONES

An. IV b 2.1.1 Las formaciones consisten en que los saltadores y las campanas estén unidos por agarres.

An. IV b 2.1.2 Un agarre legal es el que está hecho en el borde de ataque o los cordones "A" de tal manera que la formación esté construida de la forma requerida.

An. IV b 2.1.3 Los siguientes requisitos sólo afectan a formaciones completas:

An. IV b 2.1.3.1 Configuración de "stack":

An. IV b 2.1.3.1.1 Los hombros del saltador de arriba deben estar por encima de la superficie superior de la celda en la que se hace el agarre.

An. IV b 2.1.3.1.2 El agarre debe hacerse en la celda central o en un cordón unido a dicha celda.

An. IV b 2.1.3.2 Configuración de escalera:

An. IV b 2.1.3.2.1 Los hombros del saltador de arriba deben estar por encima de la superficie superior de la celda en la cual se realiza el agarre.

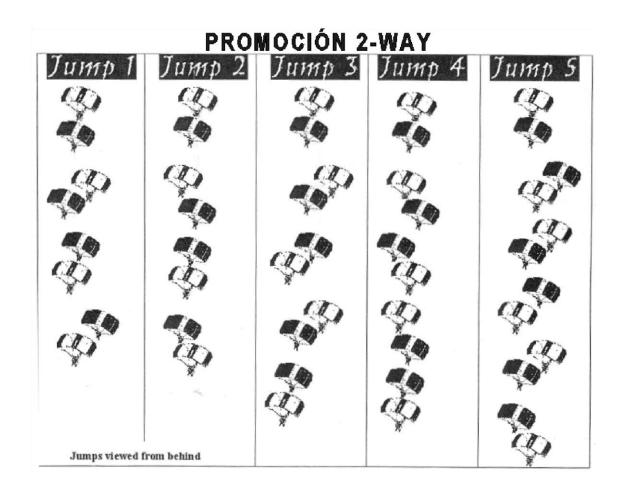
An. IV b 2.1.3.2.2 El agarre debe hacerse en el borde de ataque de la celda exterior o en el cordón "A" exterior de la misma celda.

An. IV b 2.1.3.2.3 El agarre se hará con la pierna o pie interiores, y el cuerpo del saltador de arriba debe estar en el exterior de la campana del saltador de abajo.

An. IV b 2.1.4 Secuencia: La serie de formaciones y transiciones obligatorias (inter) que constituyen un salto.

An. IV b 2.1.5 El tiempo de trabajo empieza cuando el primer miembro del equipo, excepto el cámara, abandona el avión y acaba 120 segundos después. Por decisión del Director de Competición, en caso de condiciones meteorológicas adversas, se puede reducir el tiempo de trabajo a 90 segundos, y la altura de los saltos de 6000 pies a 5000 pies.

An. IV b 2.1.6 El resto de normas que se aplicarán serán las del apartado GENERAL (An. IV b. 1).



REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN:

Para participar en cualquiera de las competiciones de 2-way, 4-way ó 8-way todos los competidores deberán disponer, al menos, del Título B de la FDACV o de la FAE.

Anexo IV(c) REGLAMENTO DE COMPETICIÓN DE DISCIPLINAS CLÁSICAS (DC)

An. IV c.1 GENERAL.

La competición de Disciplinas Clásicas se regirá según el contenido de las Reglas de Competición para los Campeonatos de Paracaidismo de Disciplinas Clásicas de la Federación Aeronáutica Internacional y lo estipulado en la Sección 5 del Código Deportivo de la FAI.

Anexo IV(d) REGLAMENTO DE COMPETICIÓN DE DISCIPLINAS ARTÍSTICAS (DA)

An. IV d. 1 GENERAL.

La competición de Disciplinas Artísticas se regirá según el contenido de las Reglas de Competición para los Campeonatos de Paracaidismo de Disciplinas Artísticas de la Federación Aeronáutica Internacional y lo estipulado en la Sección 5 del Código Deportivo de la FAI.

Anexo IV(e) REGLAMENTO DE COMPETICIÓN DE PILOTAJE DE CAMPANA (PC)

An. IV d.1 GENERAL.

La competición de Pilotaje de Campana se regirá según el contenido de las Reglas de Competición para los Campeonatos de Paracaidismo de Pilotaje de Campana de la Federación Aeronáutica Internacional y lo estipulado en la Sección 5 del Código Deportivo de la FAI.

Anexo V

FORMULARIOS TITULOS A, B, C, D

Título A - Paracaidista Elemental

D , con					
título de Entrenador / Instructor / Instructor-Examinador de Paracaidismo					
de la FDACV número , expedido el día y					
renovado el , certifica que D.					
, con					
licencia autonómica de la FDACV número, actualmente en					
vigor, cumple los requisitos necesarios para la obtención del Título A de					
Paracaidismo:					
Ha completado, al menos, 25 saltos de caída libre.					
Ha acumulado, al menos, 5 minutos de caída libre.					
Ha realizado, al menos, 5 saltos de Vuelo en Formación ó 5 saltos de Vuelo					
Líbre de, al menos, dos saltadores, bajo la supervisión de un Entrenador, un					
Instructor o un Instructor-Examinador.					
Ha demostrado control de todos los ejes, realizando volteretas, giros,					
toneles, etc.					
Ha demostrado conocer el plegado de la campana principal.					
Ha demostrado la habilidad de aterrizar el paracaídas a menos de 50 m. de					
la diana en, al menos, 10 saltos.					
Ha completado todos los apartados de la Tarjeta de Seguimiento para la					
obtención del Título A, y cada uno de ellos ha sido firmado por un					
Entrenador, Instructor o Instructor-Examinador titulado por FDACV.					
Lugar:					
Fecha:					
Firma:					

Título B - Paracaidista Básico				
D, con título de Entrenador / Instructor / Instructor-Examinador de Paracaidismo de la FDACV número, expedido el día y renovado el, certifica que D.				
licencia autonómica de la FDACV número, actualmente en vigor, cumple los requisitos necesarios para la obtención del Título B de Paracaidismo:				
Está en posesión del Título A.				
Ha realizado, al menos, 50 saltos de caída libre.				
Ha acumulado, al menos, 30 minutos de caída libre.				
Ha realizado satisfactoriamente 10 saltos de VF ó 10 saltos de Formación en Vuelo Libre, de los cuales, al menos 5 en cualquiera de las disciplinas, han involucrado por lo menos a 3 saltadores.				
Lugar:				
Fecha:				

Firma: ______

Título C - Parac	aidista Avanzado					
D					con	
título de Entre	enador / Instructor /	/ Instructor-Exa	ıminador de	Paracaid	ismo	
de la FDACV n	número	, expedid	o el día		У	
renovado	el		certifica	que	D.	
licencia autonómica de la FDACV número, actualmente en						
vigor, cumple los requisitos necesarios para la obtención del Título C de Paracaidismo:						
Está en poses	ión del Título B.					
Ha realizado, al menos, 200 saltos de caída libre.						
Ha acumulado, al menos, 60 minutos de caída libre.						
Ha realizado satisfactoriamente 50 saltos de VF ó 50 saltos de Formación en						
Vuelo Libre, de los cuales al menos 10 en cualquiera de las disciplinas, han						
involucrado por lo menos a 4 saltadores.						
Lugar:			-			
Fecha:			_			

Firma: _____

Título D - Paracaidista Experto

D		, con
título de Instructor /	' Instructor-Examinador de Pai	racaidismo de la FDACV
número	, expedido el día	y renovado el
, C	ertifica que D.	
		, con
licencia autonómica	de la FDACV número	, actualmente en
vigor, cumple los re	equisitos necesarios para la ob	otención del Título D de
Paracaidismo:		
Está en posesión de	l Título C.	
Ha realizado, al men	os, 500 saltos de caída libre.	
Ha acumulado, al m	enos, 3 horas de caída libre.	
Lugar:		
Fecha:		

Firma: ______

Anexo VI

MANUALES PARA CURSOS Y TITULACIONES

Los manuales para uso de los alumnos en la formación para la obtención de las diferentes titulaciones contenidas en el presente Reglamento, serán los que apruebe la Comisión Técnica Autonómica de Paracaidismo de la FDACV, o en su defecto los aprobados por la RFAE.

Anexo VII

INDICE DE ABREVIATURAS

- AAD: Sistema de Activación Automática del paracaídas de reserva.
- AGL-SET: Sobre el terreno.
- CEE: Comunidad Económica Europea.
- CLA PAC: Caída Libre Acelerada Progresión Acelerada en Caída Libre.
- CPS: Curso de Primer Salto.
- CTAP: Comisión Técnica Autonómica de Paracaidismo.
- DA: Disciplinas Artísticas.
- DC: Disciplinas Clásicas.
- DGAC: Dirección General de Aviación Civil.
- Ft: Pies (altura).
- FAA: Federal Aeronautic Agency (EEUU).
- FAE: Federación Aeronáutica Española.
- FAI Federación Aeronáutica Internacional.
- FAR: Normativa aplicable al paracaidismo en España.
- FAV: Federación Aeronáutica Valenciana.
- FDACV: Federación de los Deportes Aéreos de la Comunidad Valenciana.
- I: Instructor.
- I/E: Instructor-examinador.
- IPC: Comisión Internacional de Paracaidismo JAR : *Joint Aviation Regulations* (Unión Europea).
- LE: Línea Estática.
- LER RSL: Sistema de cinta estática de apertura del paracaídas de reserva -Steven cut a way.
- NE: No admite excepción.

- ODA OOAA:. Objetivos del Aprendizaje Objetivos primarios.
- OOAA ODA: Objetivos del Aprendizaje Objetivos primarios.
- PAC CLA: Progresión Acelerada en Caída Libre Caída Libre Acelerada.
- PC: Pilotaje de Campana.
- T: Tandem.
- PAP: Perfil Aerodinámico Presurizado Campana de celdas presurizadas.
- PC: Pilotaje de Campana.
- RBS: Reglas Básicas de Seguridad.
- RSL LER: Sistema de cinta estática de apertura del paracaídas de reserva -Steven cut a way.
- SET AGL: Sobre el terreno.
- TSO, Technical Standard Orders. especificaciones técnicas de certificación
- VF: Vuelo en formación. El número tras la F indica el número de paracaidistas que participan en la formación, de este modo VF2 (2 saltadores, VF8 8 saltadores, etc.
- VFC: Vuelo en Formación con Campana.