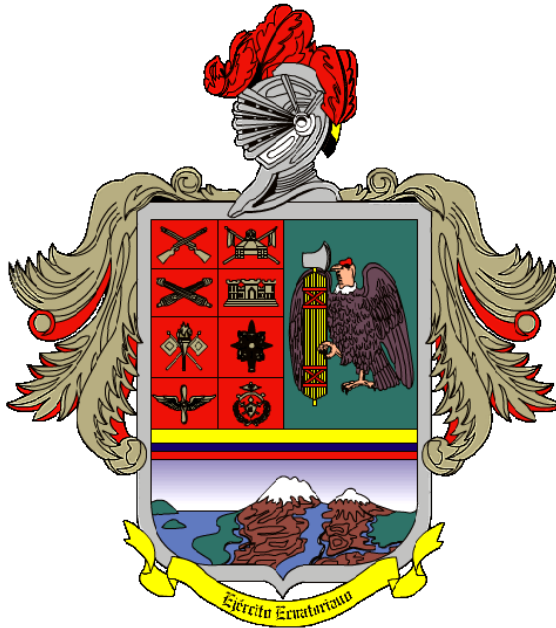


EJÉRCITO ECUATORIANO

MIP-15-01



MANUAL DE ENTRENAMIENTO DEL JEFE DE SALTO

COMANDO DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA DEL EJÉRCITO

2013

Comando de Educación y Doctrina del Ejército
Edición 2013
Quito – Ecuador

**EJÉRCITO ECUATORIANO
COMANDO GENERAL**


ORDEN DE COMANDO

HE ACORDADO Y ORDENO

1. Aprobar el “**MANUAL DE ENTRENAMIENTO DEL JEFE DE SALTO**”, al mismo que se lo clasifica como **MIP-15-01**.
2. Derogar todas las publicaciones realizadas con anterioridad a la presente fecha.
3. Póngase en ejecución.

Anótese y comuníquese

Quito, a 05 de marzo del 2013



JORGE PEÑA COBENA

GENERAL DE DIVISIÓN

COMANDANTE GENERAL DEL EJÉRCITO



INTRODUCCIÓN

Los conflictos armados modernos se desenvuelven en lugares y escenarios nuevos, en los cuales la preparación íntegra del soldado es fundamental para el cumplimiento de la misión.

La 9 B.F.E “PATRIA” como unidad élite del Ejército Ecuatoriano se alinea a los cambios del combate moderno.

El jefe de salto es responsable del control, entrenamiento, equipamiento e inspección de los paracaidistas y/o carga liviana para ser lanzados en las zonas de salto o lanzamiento de forma que les permita llegar a tierra en condiciones seguras, la responsabilidad de tal magnitud implica entrenamiento técnico.

Este manual tiene por finalidad normar y unificar aspectos técnicos en lo referente a la misión y deberes que deben ser cumplidos por el jefe de salto buscando con ello, una acción coordinada y efectiva en el empleo de una fuerza aeroterrestre.

La ejecución de una operación aeroterrestre lleva en forma inherente, una cantidad de coordinaciones necesarias para su exitosa materialización, al mismo tiempo depende en cuanto a su desarrollo, de la acción conjunta y coordinada de equipos reducidos de personal, cuyo accionar determina el éxito de la misión entre los cuales debemos mencionar a los jefes de salto, guías de salto, maestros de salto y la tripulación de la aeronave.

La misión del jefe de salto reviste importancia gravitante dentro del desarrollo de una operación aeroterrestre, ya que debe lanzar una unidad de paracaidistas en el lugar preciso y en el tiempo oportuno de manera que estos puedan cumplir su misión adecuadamente, por lo que la instrucción y el entrenamiento de estos hombres en la actualidad, impone un desafío que ha variado en el tiempo para las unidades aeroterrestres, pues el componente humano que integra este tipo de unidades es el arma fundamental y decisiva que mantiene nuestro ejército y cumple un rol fundamental en la consecución de la victoria.

ÍNDICE

| | |
|--------------------------|----------|
| INTRODUCCIÓN..... | v |
|--------------------------|----------|

CAPÍTULO I

DEFINICIONES BÁSICAS

| | |
|-----------------------------|----------|
| A. DEFINICIONES..... | 1 |
|-----------------------------|----------|

CAPÍTULO II

PROCEDIMIENTOS Y DEBERES DEL JEFE DE SALTO

| | |
|---|-----------|
| A. GENERALIDADES..... | 5 |
| 1. Actividades y responsabilidades del jefe de salto..... | 5 |
| 2. Deberes del jefe de salto | 6 |
| 3. Métodos, tipos y procesos de salto..... | 8 |
| 4. Circuitos de una aeronave para el salto..... | 9 |
| 5. Formaciones de las aeronaves..... | 10 |
| B. ZONAS DE SALTO Y LANZAMIENTO..... | 14 |
| 1. Zona de salto..... | 14 |
| 2. Zona de lanzamiento..... | 14 |
| 3. Finalidad..... | 15 |
| C. SEGURIDAD EN OPERACIONES AEROTERRESTRES..... | 15 |
| 1. Normas de seguridad para los saltos. | 15 |
| 2. Seguridad en los aeropuertos..... | 17 |

CAPITULO III

INSTRUCCIÓN DEL JEFE DE SALTO

| | |
|--|-----------|
| A. GENERALIDADES..... | 19 |
| B. INSTRUCCIÓN DE EMBALAJE DE FARDOS..... | 19 |
| 1. Clasificación de los fardos..... | 20 |

CAPITULO IV

FUSELAJE

| | |
|---|-----------|
| A. GENERALIDADES..... | 25 |
| 1. Actitud del jefe de salto para el salto..... | 25 |
| 2. Descripción del fuselaje. | 25 |
| 3. Pasos para realizar un buen salto. | 25 |
| B. TIPOS DE SALTO..... | 26 |
| 1. Salto individual. | 26 |
| 2. Salto de escuadra. | 26 |
| 3. Salto de pelotón. | 26 |
| C. ACTIVIDADES ANTES DEL SALTO..... | 26 |
| 1. Formaciones. | 26 |
| 2. Numeraciones. | 27 |
| 3. Inspección del avión..... | 27 |
| D. ÓRDENES Y VOCES DE MANDO PARA EL SALTO..... | 29 |
| 1. Órdenes para salto por las puertas..... | 30 |
| 2. Órdenes para salto por la rampa. | 33 |

| | |
|--|-----------|
| E. CONDICIONES DEL AVIÓN PARA EL SALTO..... | 34 |
| F. MEDIOS DE ENLACE EN EL AVIÓN..... | 34 |
| 1. Uso del timbre..... | 34 |
| 2. Uso de las luces | 36 |
| G. MARCACIÓN O SEÑALIZACIÓN DE LA ZONA DE SALTO | 37 |
| 1. Elementos de una zona de salto..... | 37 |
| 2. Materialización del punto. | 38 |
| 3. Impedimento de salto..... | 39 |
| 4. Identificación de las zonas de salto..... | 40 |
| 5. Medios auxiliares de la navegación..... | 41 |
| 6. Consideraciones del equipo de tierra..... | 41 |
| H. PROCEDIMIENTOS DE LOS AUXILIARES DEL JEFE DE SALTO Y RECOGEDORES DE BANDA..... | 42 |
| 1. De los auxiliares del jefe de salto..... | 42 |
| 2. Del recogedor de bandas..... | 43 |
| I. EMERGENCIAS..... | 43 |
| 1. Emergencias antes del decolaje. | 43 |
| 2. Emergencias durante el vuelo | 43 |
| 3. Emergencias del paracaidista suspendido. | 46 |

CAPITULO V

INSPECCIÓN

| | |
|------------------------------|-----------|
| A. GENERALIDADES..... | 47 |
|------------------------------|-----------|

| | |
|--|-----------|
| B. INSPECCIÓN DEL PERSONAL MATERIAL Y EQUIPO..... | 47 |
| 1. Casco..... | 48 |
| 2. Tirantes de sustentación..... | 48 |
| 3. Aldaba de desprendimiento..... | 48 |
| 4. Tirante de pecho..... | 48 |
| 5. Cinturón de seguridad del reserva..... | 49 |
| 6. Paracaídas de reserva..... | 50 |
| 7. Tirantes de piernas. | 51 |
| 8. Tirantes de espalda. | 52 |
| 9. Tirante de espalda horizontal..... | 52 |
| 10. Recipiente..... | 53 |
| 11. Silla. | 53 |
| 12. Banda estática. | 53 |
| 13. Fusil. | 55 |
| 14. Mochila. | 55 |
| 15. Fardos. | 55 |

CAPÍTULO VI

OPERACIONES AEROTERRESTRES

| | |
|------------------------------|-----------|
| A. GENERALIDADES..... | 56 |
| 1. Características. | 56 |
| 2. Finalidades. | 57 |
| 3. Requisitos. | 57 |
| 4. Clasificación..... | 58 |

| | |
|---|-----------|
| B. OPERACIONES AEROMÓVILES..... | 61 |
| 1. Operaciones de apoyo aeromóvil. | 61 |
| 2. Los helicópteros..... | 61 |
| C. FASES DE UNA OPERACIÓN AEROTERRESTRE..... | 64 |
| 1. Fase de apresto (alastamiento)..... | 64 |
| 2. Fase de embarque. | 66 |
| 3. Fase de movimiento aéreo. | 66 |
| 4. Fase de desembarco..... | 66 |
| 5. Fase de operaciones terrestres. | 67 |
| D. PLANEAMIENTO..... | 67 |
| 1. Plan táctico terrestre. | 68 |
| 2. Plan de desembarque. | 69 |
| 3. Plan de movimiento aéreo. | 69 |
| 4. Plan de embarque. | 71 |
| 5. Plan de apresto. | 71 |
| E. ESCALONAMIENTO DE LAS FUERZAS..... | 72 |
| F. EJECUCIÓN..... | 73 |
| 1. Apresto de las fuerzas. | 74 |
| 2. Movimiento aéreo. | 74 |
| 3. Asalto o desembarque. | 75 |
| 4. Operaciones terrestres..... | 77 |

CAPÍTULO I

DEFINICIONES BÁSICAS

A. DEFINICIONES

1. Paracaidista

Es un soldado entrenado física y psicológicamente para, provisto de un paracaídas semiautomático para lanzarse desde una aeronave en vuelo y llegar a tierra en las mejores condiciones de empleo para el cumplimiento de misiones.

2. Tropas paracaidistas

Son tropas especializadas que utilizan el paracaídas como medio de transporte para llegar de los aviones a tierra, constituyen la base de las tropas aerotransportadas.

3. Jefe de salto

Es el oficial o voluntario que habiendo aprobado satisfactoriamente el curso de jefes de salto, está capacitado para: asumir el control de la instrucción, entrenamiento, equipamiento e inspección de los paracaídas y/o cargas livianas, para que sean lanzados en la zona de salto o lanzamiento, para que les permita llegar a tierra en las mejores condiciones de empleo para el cumplimiento de las misiones.

4. Pista de aterrizaje

Pista de aterrizaje o pista de despegue es la superficie de un campo de aviación o de un aeropuerto, así como también de un portaaviones, sobre la cual los aviones toman tierra y frenan, o en la que, los aviones aceleran hasta alcanzar la velocidad que les permite despegar.

Especialmente en tiempo de guerra, las pistas aéreas o aeropuertos deben estar junto a las zonas de salto para permitir, que después de la llegada de los paracaidistas, aterricen aviones de transporte, con materiales pesados.

5. Aeronave

Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire.

6. Piloto al mando de la aeronave

Piloto responsable del funcionamiento y seguridad de la aeronave durante el tiempo de vuelo.

7. Carga útil

Cantidad de peso de los pasajeros o la carga, que contemplan el peso operacional de la nave.

8. Peso operacional

Es el peso resultante de la suma del peso de aceites, combustibles y tripulación (pasajeros) incluyendo sus raciones y equipajes.

9. Autonomía de vuelo

Capacidad de vuelo de una aeronave, hasta volver a reabastecerse.

10. Pistas

Área rectangular definida en el aeropuerto terrestre, preparada para que aeronaves efectúen a lo largo de ella, los recorridos de aterrizaje y despegue.

11. Velocidad mínima de control

Es la velocidad mínima que una aeronave puede mantenerse en vuelo sin perder altura.

12. Plataformas

Área definida en un aeropuerto terrestre, destinada a dar cabida a las aeronaves, para los fines de embarque o desembarque de pasajeros o carga, reaprovisionamiento de combustible, estacionamiento o mantenimiento.

13. Torre de control del aeropuerto

Dependencia establecida para facilitar el servicio de control de tránsito aéreo del aeropuerto.

14. Aeropuerto

Área definida de tierra o de agua (que incluye todas sus edificaciones, instalaciones y equipo), destinada total o parcialmente a la llegada, salida y movimiento de aeronaves.

15. Rumbo de las aeronaves

Dirección en que apunta el eje, longitud de una aeronave, expresada en grados con respecto al Norte (geográfico, magnético o de cuadrícula)

16. Altitud

Distancia vertical desde un objeto o punto en el aire hacia el nivel medio del mar.

17. Altura

Distancia vertical desde un objeto o punto en el aire, hasta la superficie de la tierra.

18. Velocidad del crucero

Velocidad que mantiene un avión a un nivel constante, con carga, un itinerario, altitud de vuelo y combustible visado el mayor rendimiento de la aeronave.

19. Techo de nubes

Altura a la que, sobre la tierra o el agua se encuentra la base de la capa inferior de nubes por debajo de 6000 m. (20 000 pies) que cubre más de la mitad del cielo.

20. Visibilidad

Distancia determinada por las condiciones meteorológicas y expresada en unidades de longitud, a objetos que puedan verse e identificarse durante el día, objetos prominentes no iluminados

y durante la noche, objetos prominentes iluminados.

21. Tráfico o circuito de salto

Sentido de los virajes de la aeronave luego del salto para volver a sobrevolar la zona de salto.

22. En ruta

Término utilizado por el jefe de salto y/o precursores, cuando el rumbo de la aeronave coincide con la dirección de la pierna de la "T".

23. En final

Posición relativa del avión en su aproximación a la zona de salto.

24. Guía de salto

Paracaidistas de gran experiencia y calificados como guías de salto, que llegan por cualquier medio a la zona de salto seleccionada por ellos, para realizar la marcación, señalización, seguridad, la organización del tráfico aéreo, control, etc.

25. Abastecimiento aéreo

Función logística mediante la cual se entrega toda clase de abastecimientos por paracaídas, caída libre o mediante el aterrizaje de aviones.

26. Manifiesto

Documento con un formato preestablecido, donde constan los datos del personal que intervino en el salto, este debe ser autenticado y registrado en la oficina B-3 de la Brigada de Fuerzas Especiales, en un plazo máximo de 48 horas.

CAPÍTULO II

PROCEDIMIENTOS Y DEBERES DEL JEFE DE SALTO

A. GENERALIDADES

El desarrollo coordinado y eficiente del salto, dependerá en forma considerable del desempeño del jefe de salto, quien deberá dirigir la instrucción, entrenamiento, inspección, equipamiento, efectuar el lanzamiento y posterior reorganización del personal y equipo.

1. Actividades y responsabilidades del jefe de salto

a. Recepción de la misión

El jefe de salto, recibirá la misión de realizar una operación de salto, del comandante de unidad o del maestro de salto. En donde él será el responsable de obtener toda la información necesaria para la operación de salto y/o lanzamiento.

b. Organización del personal de paracaidistas

El jefe de salto, luego de recibir la misión procederá a organizar al personal de paracaidistas, asignado a su vuelo o pasada. Será el responsable de ejecutar el entrenamiento, así como también realizar el chequeo médico al personal de su pasada, teniendo en cuenta que esta actividad es una norma obligatoria y se la debe realizar al menos un día antes con el personal que va a ejecutar los saltos.

c. Orientación al personal de paracaidistas

El jefe de salto es el responsable de dar a conocer al personal de paracaidistas, todos los detalles de la operación del salto: altura del salto, dirección y velocidad del viento, obstáculos en la zona de salto, método y señales para la reorganización del personal luego del salto y demás coordinaciones que se realizaron en el briefing.

d. Coordinaciones

El jefe de salto, es el responsable de realizar las

coordinaciones necesarias con: el maestro de salto, guías de salto, piloto del avión, jefe de mantenimiento y con todo el personal involucrado en la operación de salto o lanzamiento.

Debe coordinar con el recogedor de bandas o auxiliar de salto para que, después de cada salto las bandas estáticas sean conducidas hacia el sector de la cabina para su desenganche, para luego ser colocadas en la bolsa grande de transporte a fin de **no** interrumpir, ni obstaculizar el paso de los paracaidistas.

e. Elaboración del manifiesto

Es un documento elaborado bajo la responsabilidad del jefe de salto, tiene un formato establecido el mismo que luego de ser llenado y legalizado con las firmas del maestro de salto y jefe de misión, es entregado en la oficina de operaciones de la Brigada de Fuerzas Especiales. Para su registro y certificación.

2. Deberes del jefe de salto

a. Inspección de la aeronave

- 1) Puerta de salto.
- 2) Luces y timbre.
- 3) Piso limpio, seco y sin objetos sueltos o corto punzantes.
- 4) Cable de anclaje.
- 5) Puerta de emergencia libre.
- 6) Estado de la rampa.
- 7) Colocar el paracaídas de rescate uno por cada puerta.

b. Al abordar la aeronave

El jefe de salto debe recordar a los paracaidistas lo siguiente:

- 1) Normas para equiparse, embarque, dispositivo en el

avión.

2) Cinco pasos indispensables para un buen salto.

- a) Una buena entrada a la puerta del avión.
- b) Una buena salida del avión.
- c) Conteo y chequeo de la cúpula.
- d) Conducción a una zona óptima para el aterrizaje.
- e) Una buena rodada, cinco puntos de contacto.

3) Emergencia en vuelo.

- 4) Procedimiento al quedar suspendido en el avión.
- 5) Método de reorganización en tierra.

c. Durante el decolaje

- 1) Todos sentados, colocados el cinturón y no fumar.
- 2) Cascos asegurados.
- 3) Designar quién deberá manipular los extintores.

d. En el vuelo

- 1) Mantiene enlace con el piloto.
- 2) Sé mantiene orientado con respecto a la zona de salto.
- 3) Mantener una vigilancia constante sobre los paracaidistas para solucionar en forma rápida y oportuna algún problema.
- 4) Demostrar en todo momento solvencia y confianza, para transmitir seguridad a los paracaidistas.

e. Durante el salto y/o lanzamiento

- 1) Controla la cadencia de salida en las puertas de acuerdo al tipo de salto (individual, escuadra, pelotón).
- 2) Interrumpe el salto siempre que cualquier atraso coloque a los últimos hombres en peligro de caer fuera

de la zona.

- 3) Controla que la banda estática esté pasando por encima del hombro izquierdo o derecho del paracaidista, de acuerdo a la puerta utilizada.
- 4) Cuando todos los paracaidistas han abandonado la aeronave controla si alguien se ha quedado suspendido del avión.

NOTA: Cuando el jefe de salto, salta a la cabeza, se encargará de esto el maestro de salto y/o auxiliar

f. Después del salto y/o lanzamiento

1) Reorganización del personal en tierra

El jefe de salto, tan pronto haya tomado contacto con tierra, es responsable en este momento crítico que atraviesan las tropas paracaidistas, de reorganizarlas de acuerdo al método indicado en la orientación del salto, así como prestar ayuda y vigilar que se dé cumplimiento en el menor tiempo posible lo ordenado para la reorganización.

Cuando se ejecutan saltos de instrucción el jefe de salto es el responsable de controlar que los paracaídas sean ventilados, guardados correctamente en las fundas de transporte; el paracaídas principal y de reserva sean entregados al personal de mantenimiento.

2) Cumplimiento de la misión

En ocasiones, cuando la orden de operaciones lo prescribe el jefe de salto, con el reparto al cual comanda durante el salto, tendrá que cumplir la misión táctica terrestre recibida.

3. Métodos, tipos y procesos de salto

a. Métodos

- 1) Salto sobre la vertical.

- 2) Salto por el método de radio.
- 3) Salto por el método de luz verde.

b. Tipos

1) Banda (paracaidistas, carga, canes)

a) Paracaidistas

- (1) Individual
- (2) Escuadra
- (3) Pelotón

c. Procesos

- 1) Salto por la Puerta
- 2) Salto por la Rampa

4. Circuitos de una aeronave para el salto

Considerando la posición del jefe de salto y su mirada hacia la cabina se considera las puertas izquierda y derecha. En base a esto se ejecutan los circuitos: por la izquierda y por la derecha. Estos circuitos se ejecutan en sentido de los virajes de la aeronave luego del salto, con el objetivo de volver a sobrevolar la zona de salto, para lanzar una nueva pasada de paracaidistas.

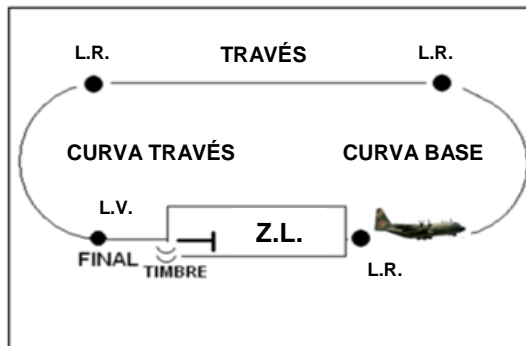


Figura 1-2. Circuito por la izquierda

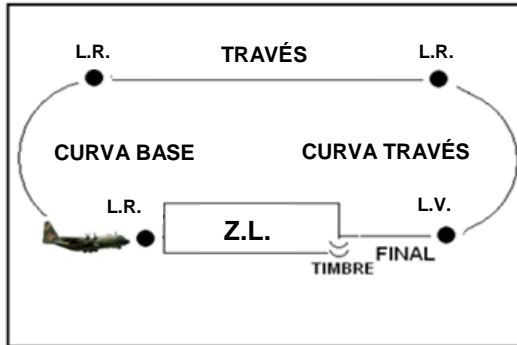


Figura 2-2. Circuito por la derecha

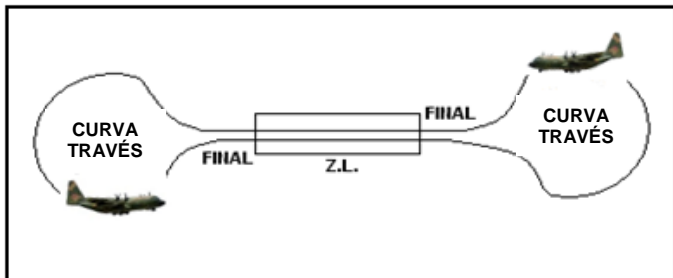


Figura 3-2. Circuito en ocho

5. Formaciones de las aeronaves

a. Consideraciones

El tipo de formación depende:

- 1) De las dimensiones de la zona de salto.
- 2) De la situación táctica.
- 3) Del efectivo a ser lanzado.
- 4) De las limitaciones propias de cada tipo de avión.
- 5) Del estudio de la situación realizado entre la Fuerza Aérea y la tropas paracaidistas.

b. Tipos de saltos

1) Simultáneo

Salto ejecutado por todos los elementos de la formación de aviones al mismo tiempo.

2) Sucesivo

Salto ejecutado por los elementos de la formación independientemente.

c. Tipos de formaciones de los aviones

1) Elementos escalonados

Formación de tres aviones con distancia aproximada de 60 m. de ancho y 120 m. de frente.

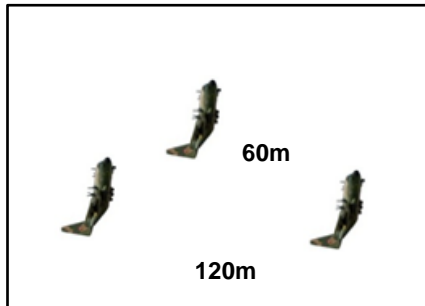


Figura 4-2. Elementos escalonados

2) Escalonado a la derecha o a la izquierda

Formación de los aviones con distancia de 60 m. de profundidad y 120 m. de largo.

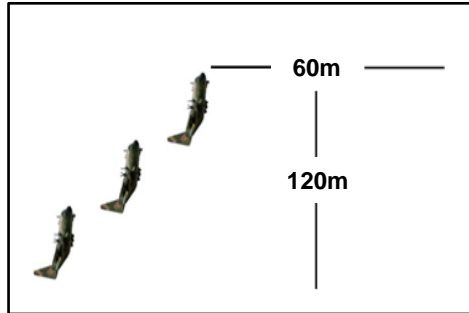


Figura 5-2. Escalonado a la izquierda

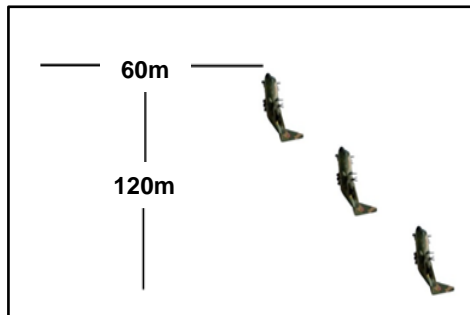


Figura 6-2. Escalonado a la derecha

3) “V” de elementos

Formación de nueve aviones o tres elementos con dimensiones de 200 m. de profundidad, por 440 a 500 m. de frente.

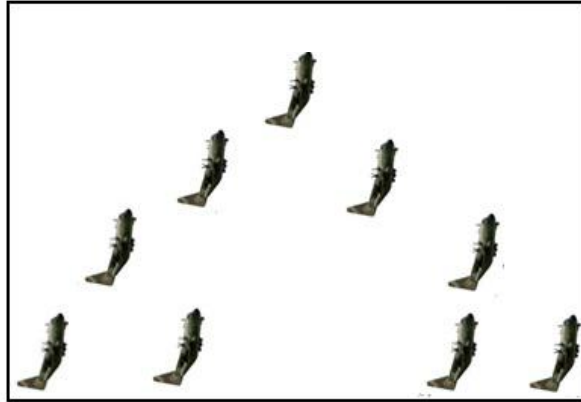


Figura 7-2. "V" de elementos

4) Columna de elementos

Es la formación de varios elementos en columna, con intervalo de un minuto, siempre el avión de la cabeza será el líder.



Figura 8-2. Columna de elementos

B. ZONAS DE SALTO Y LANZAMIENTO

Toda operación con salto en paracaídas es precedido de un estudio de la zona de salto; estudio que se lo hace en la carta, fotografía aérea, maqueta o cajón de arena, lo más detallado posible, con la finalidad de determinar exactamente la ubicación al Centro de Control de la Reorganización (C.C.R) y de los Puntos de Reorganización (P.R); así como de los itinerarios que conducen a éstos, de acuerdo a la situación y tendiendo siempre a dar seguridad, sigilo y rapidez de la operación. El C.C.R, debe estar localizado en el centro de la zona de salto, con la finalidad de orientar a los paracaidistas extraviados hacia sus respectivos puntos de reorganización. Después del estudio realizado, la tropa deberá ser instruida para que cada hombre conozca que hacer después del salto.

1. Zona de salto

Se llama zona de salto a una superficie rectangular de terreno, previamente reconocida y seleccionada para que aterricen los paracaidistas en las mejores condiciones de empleo.

En general los destacamentos de guías de salto, constituidos por paracaidistas de gran experiencia son los responsables de llegar primeros a las zonas de salto, infiltrándose en territorio enemigo por cualquier método (preferiblemente el aéreo) con la debida antelación a fin de guiar a la columna aérea de paracaidistas y hacerla desembarcar, dentro de la zona útil de salto, con precisión, rapidez y seguridad.

La ocupación, organización y señalización de la zona de salto se la hace en 3 min., cuando el destacamento de guías de salto se ha infiltrado saltando en paracaídas, en otros casos puede durar días, pero en cualquier caso no abandonan la zona de salto, sino cuando haya saltado el último paracaidista y con orden del comandante de unidad.

2. Zona de Lanzamiento

Se denomina a una superficie del terreno, previamente

reconocida y seleccionada para recibir en paracaídas o en caída libre, toda clase de carga o abastecimiento. Una zona de salto puede constituirse en una excelente zona de lanzamiento.

Operar una zona de salto o lanzamiento comprende las acciones de:

- a. Reconocer
- b. Seleccionar
- c. Infiltrar
- d. Marcar
- e. Lanzar
- f. Reorganizar

3. Finalidad

- a. Asesorar al Comandante de la unidad en la selección de una zona de salto o lanzamiento.
- b. Apoyar al cumplimiento de la misión de la unidad.
- c. Ayudar a la navegación aérea.
- d. Tener comunicación, tierra, aire y unidad apoyada.
- e. Permitir el lanzamiento de paracaidistas y carga.

C. SEGURIDAD EN OPERACIONES AEROTERRESTRES

1. Normas de seguridad para los saltos

Se debe tener en cuenta las normas generales de seguridad.

Al iniciar la instrucción, los instructores realizaran una minuciosa inspección del área y las instalaciones a ser utilizadas para la instrucción.

Al ingresar al aeropuerto los paracaidistas serán conducidos a un sitio adecuado donde no interfieran en las operaciones del mismo y desarrollen las actividades previas al salto en forma holgada y

contando con el tiempo suficiente.

En las pistas de aterrizaje donde existiera cruces de peatones o vehículos se debe hacer alto y observar la señal de autorización de la torre de control o del personal de seguridad para cruzar en forma rápida y ordenada.

En caso de percatarse de una emergencia, el paracaidista debe actuar con rapidez, eficiencia y serenidad dentro de la aeronave.

Los casos de emergencia durante el vuelo pueden ser: daño en los motores, incendio, accidentes imprevistos, etc., según el caso se hará lo siguiente: botar la carga, aterrizaje forzoso, o salto de emergencia.

Una vez en tierra evitar que el viento maltrate el material a consecuencia del arrastre, recuperar cuidadosamente a fin de evitar rasgaduras en el mismo.

Durante el vuelo luego de efectuar las voces de mando y procedimientos respectivos, controlar que el personal de paracaidistas revise nuevamente su equipo antes de dirigirse hacia la puerta del avión.

Controlar que el personal de paracaidistas no toquen elementos marcados con la señal de peligro (rojo) en el interior de la aeronave, así como el que no se produzcan golpes en su estructura.

Estar atento a las señales que emita la tripulación de la aeronave.

El jefe de salto durante la preparación y ejecución del salto será responsable de verificar que el personal haya seguido los pasos respectivos y corregir en el caso de existir novedades.

Verificar que todo el personal que se encuentre en la aeronave esté colocado el arnés de seguridad el momento de abrir la puerta o rampa

Controlar que durante el decolaje todo el personal a bordo permanezca sentado y asegurado, para lo cual debe:

- a. Verificar que se disponga del paracaídas de rescate.
- b. Verificar que la banda estática se encuentre en correcta posición.
- c. Una vez que salga el último paracaidista chequear que no exista algún paracaidista suspendido. En caso de existir rescatarlo de acuerdo a los procedimientos de emergencia establecidos.
- d. Controlar que el recogedor de bandas se encuentre enganchado y con su respectivo equipo de salto.
- e. Controlar que la reorganización se ejecute en forma correcta y con las debidas seguridades. Si el salto se ejecuta sobre una pista de aterrizaje verificar que ningún personal se cruce o se encuentre en los umbrales de la misma.
- f. Controlar la entrega del material a fin de evitar e identificar daños en el mismo.
- g. Proponer y hacer cumplir cualquier otra medida de seguridad que pueda ser aplicada en posteriores misiones.
- h. El maestro de salto debe controlar que el jefe de salto cumpla con todos los procedimientos de seguridad establecidos durante las fases del salto, y en general en toda la operación.

2. Seguridad en los aeropuertos

Siendo los aeropuertos locales destinados al despegue, aterrizaje y estacionamiento de aviones, debido a la naturaleza delicada de estas operaciones, es necesario que cualquier elemento extraño al aeropuerto, desde su ingreso al mismo, tenga un comportamiento encuadrado dentro de las reglas de seguridad establecidas.

Movimiento dentro del aeropuerto, desde el momento en que un personal de paracaidistas ingresa a un aeropuerto, deben ser dirigidos a un sitio en el que su presencia no interfiera las

operaciones que se desarrollarán en él.

Debe existir siempre un oficial o clase encargado de misión, además está terminante prohibido:

- a.** Transitar por las áreas de parqueo de las aeronaves sin autorización.
- b.** Fumar en el área de plataforma, hangares o tanques de combustible.
- c.** Cruzar por el frente o por la parte posterior de las aeronaves cuando sus motores están funcionando.
- d.** Ingresar al compartimiento de cabina o de carga sin autorización.

CAPITULO III

INSTRUCCIÓN DEL JEFE DE SALTO

A. GENERALIDADES

Partiendo que el jefe de salto es un paracaidista con gran experiencia, capacitado para comandar el salto del personal y lanzamiento de carga desde una aeronave en vuelo. Esta Instrucción es de suma importancia, que constituye el pilar fundamental en la formación del jefe de salto y aún más cuando se desenvuelve como instructor de paracaidistas o para el entrenamiento de los paracaidistas antes de un salto.

El jefe de salto, además de su formación técnica – táctica, debe poseer cualidades innatas de comandar, liderazgo, excelente capacidad intelectual, física y una moral a toda prueba, que le permita ser el ejemplo de sus soldados, no solamente en la ejecución de los saltos en paracaídas, sino en todas las actividades que se desarrollen profesionalmente como:

1. Instrucción de conocimiento del material.
2. Instrucción de equiparse y desequiparse.
3. Instrucción de torre de conducción.
4. instrucción de plataformas y rodadas.
5. instrucción de arrastres y conducción.
6. instrucción de torre de salto.

Para mayor información de estos temas consultar el *Manual de Paracaidismo Militar de Banda*.

B. INSTRUCCIÓN DE EMBALAJE DE FARDOS

Con esta instrucción el jefe de salto estará en condiciones de embalar un fardo en el menor tiempo posible, sin que existan errores para así poder lanzar abastecimientos (raciones, armamento, munición y equipo) que lleguen a tierra en las mejores condiciones y

evitar así accidentes, antes, durante y después del salto.

Los fardos son equipos utilizados para acondicionar cargas a ser lanzados en la fase de saltos y consolidación de una operación, proporcionándole al combatiente el material que no puede ser llevado individualmente.

1. Clasificación de los fardos

Se clasifican en las siguientes series:

- Fardos de la serie P (personales)
- Fardos de la serie A (individuales)

a. Fardos de la serie P

Son aquellos que son lanzados y que van anclados al arnés del paracaidista.

Tipos de fardos de la serie P:

- Fardos de la serie P-1.
- Fardos de la serie P-2.

1) Fardo P-1 A

Este fardo va anclado al arnés del paracaídas, en las anillas en “D” o en las anillas en “V” por medio de los mosquetones de soltura rápida.

a) Datos técnicos

- | | |
|-----------------------|---|
| - Tipo: | Caja |
| - Peso: | 4 lb. |
| - Dimensión: | 12.9 |
| - Capacidad de carga: | 40 lb. |
| - Carga aconsejable: | Material especial, medicina, explosivos. |

2) Fardos P- 2 A

Este fardo va anclado al arnés del paracaidista en las anillas en “D” o en las anillas en “V”, además lleva una banda de ligación que va conectado al fardo y al arnés en las anillas en “V”.

a) Datos técnicos

- Tipo: Caja
- Peso: 10 lb. con banda de ext.
- Dimensión: 20.10
- Capacidad de carga: 80 lb.
- Carga aconsejable: Armamento individual, binóculos, mira GPS, medicinas.

b. Fardos de la serie A

Son aquellos que son lanzados con un paracaídas individual, separado del paracaidista, “acoplado”.

Los tipos de fardos de la serie A, que son utilizados por la 9 B.F.E “PATRIA” son los siguientes:

- Fardo A-4
- Fardo A-5
- Fardo A-6
- Fardo A-7

1) Fardo A-4

Es un fardo mediano, está constituido de lona y tiene cinco correas de ajustes de nylon. Cada una tiene sus respectivas hebillas, también posee 2 hebillas en “V” que sirve para conectar el paracaídas.



Figura 1-3. Fardo A-4

a) Datos técnicos:

- Tipo: Funda
- Peso: 18 lb.
- Punto de caída: Horizontal
- Paracaídas: MC-1P y T10-R
- Carga aconsejable: Raciones y vestuario
- Capacidad de carga: 200 lb.

2) Fardo A-5

Es un fardo mediano, en forma de cilindro, está constituido por un material de lona, posee un material de plumón para amortiguar la caída, tiene dos tapas cilíndricas que sirven para cerrar el container tipo rollo, tiene cinco anillas en "V", tres que sirven para ajustar la carga con un mosquetón, una hebilla de sujeción y las dos restantes para adaptar al paracaídas.



Figura 2-3. Fardo A-5

a) Datos técnicos:

- Tipo: Rollo
- Peso: 44 lb.
- Capacidad de carga: 300 lb.
- Carga aconsejable: Armamento individual
- Punto de caída: Horizontal
- Paracaídas a utilizar: MC1-1D y T10-R

3) Fardo A-6

Es un fardo mediano, está construido por una funda de lona y su esqueleto por correas de nylon, tiene cuatro anillas en "V" donde se conecta el paracaídas además posee un amortiguador de esponja que amortigua su caída.



Figura 3-3. Fardo A-6

a) Datos técnicos

- Tipo: Caja
- Peso: 14 lb.
- Capacidad de carga: 300 lb.
- Punto de caída: Vertical
- Paracaídas a utilizarse: MC1-1D y T10-R

- Carga aconsejable: Medicina, raciones, vestuario.

4) Fardo A-7

Este fardo está construido por correas de lona con sus respectivas hebillas y tiene anillas en "D", donde se conecta al paracaídas, este fardo se lo puede utilizar con dos o cuatro correas dependiendo del tamaño de la carga.



Figura 4-3. Fardo A-7

a) Datos técnicos

- Tipo: Banda
- Peso: 2 lb. por cada banda
- Capacidad de carga: 2 bandas, 300 lb.
- Paracaídas a utilizarse: MC1-1D y T10-R
- Carga aconsejable: Munición, vestuario

CAPITULO IV

FUSELAJE

A. GENERALIDADES

En este capítulo los jefes de salto se capacitan, técnica y psicológicamente para emitir las voces de mando y señales convencionales en forma correcta y secuencial antes de abordar la aeronave durante el vuelo, reaccionar ante los diferentes tipos de emergencias e impedimentos, sean estos en operaciones de saltos diurnos o nocturnos por la puerta o rampa.

1. Actitud del jefe de salto para el salto

El jefe de salto comanda a su vuelo o reparto, sin dar muestras de excitación o vacilación, debe evitar la ejecución de gestos bruscos y maneras incorrectas, procurando actuar siempre con naturalidad, las órdenes o voces de mando deben ser dadas con energía y, todas las recomendaciones deben ser hechas con voz alta y en forma clara.

2. Descripción del fuselaje

Fuselaje es una parte específica de una aeronave, comprendida desde la cabina de mando hasta la rampa y en sus flancos, costado derecho e izquierdo con sus respectivas puertas y que sirven para el transporte de personal, material y carga.

Además dispone de otros elementos, cables de anclaje que sirven para el lanzamiento de tropas paracaidistas, luces de salón y a colores, además un timbre y salidas de emergencia.

3. Pasos para realizar un buen salto

- a.** Buena entrada a la puerta del avión.
- b.** Buena salida de la puerta del avión.
- c.** Buen conteo y chequeo de la cúpula.
- d.** Buena conducción del paracaídas.

e. Buen aterrizaje, pasando por los cinco puntos de contacto.

B. TIPOS DE SALTO

1. Salto individual

Este tipo de salto se ejecuta con el personal de alumnos, que van a saltar por primera vez, quienes a la voz de “listo”, ingresarán a la puerta o rampa, realizando correctamente los pasos correspondientes, adoptarán la posición reglamentaria en la puerta y a la voz de “sal”, saltarán al espacio dándose un buen impulso con los pies y con las manos, en el aire adoptarán la posición aprendida en la instrucción y ejecutarán los pasos correspondientes.

2. Salto de escuadra

Este tipo de salto se ejecuta generalmente con el personal de paracaidistas que en forma progresiva van adquiriendo experiencia en los saltos. En este tipo de salto, sólo al primer paracaidista se le dará la voz de mando de “listo”... “sal”, el resto de los paracaidistas entrarán a la puerta del avión y a la voz de “sal”, saltarán al espacio, ejecutando los pasos reglamentarios.

3. Salto de pelotón

Este tipo de salto se ejecuta con el personal de paracaidistas que han logrado una buena experiencia en saltos de banda, ya sea por la puerta izquierda o derecha y por la rampa. En este salto, el jefe de salto, salta a la cabeza a la voz de “listos...sal”, los paracaidistas sin ninguna otra voz de mando, en forma individual entran y salen de la puerta de la aeronave en vuelo, realizando los pasos reglamentarios, el auxiliar de salto cierra la columna de salto.

C. ACTIVIDADES ANTES DEL SALTO

1. Formaciones

Las formaciones de los alumnos serán, en línea para luego pasar a una formación de columna de hileras, con distancias e intervalos de 2 m. de hombre a hombre, estarán formados por pasadas y por

vuelos.

El número de hombres en las pasadas y los vuelos, tendrán su variación de acuerdo al tipo y capacidad del avión disponible para el salto.

2. Numeraciones

a. Numeración normal

Es aquella que se emplea en las formaciones y en instrucción formal; comienza a numerarse la primera fila y termina la segunda en fila.

b. Numeración en zig-zag

La numeración en zig-zag se da a la voz de “con el vuelo nú.....merarse”; los alumnos de la primera fila dan la vista a la derecha y los de la segunda fila mantienen con la vista al frente. La numeración comienza con el primer hombre de la primera fila, éste pasa el número al primer hombre de la segunda fila, luego éste a su vez pasa al segundo hombre de la primera fila, así sucesivamente hasta finalizar en el último hombre de la segunda, quien dará el número total del vuelo o pasada, por ejemplo 10, 12, 15 último número “mi comando”.

La primera fila recibe el número por la derecha y pasa el número por la izquierda. La segunda fila recibe el número con la vista al frente e inmediatamente pasa el número con un pequeño movimiento del cuello y la mirada al hombre que tiene a la izquierda de su pareja o body, que se encuentra en la primera fila.

Luego de la numeración en zig-zag el jefe de salto dará a conocer a los alumnos o paracaidistas la ubicación dentro del avión, de acuerdo a los números pares o impares.

3. Inspección del avión

La inspección del avión es de responsabilidad del jefe de salto y mecánico del avión, a fin de proporcionar el máximo de comodidad, para los hombres y seguridad para el vuelo y el salto.

Debe ser realizada siempre, en las partes internas y externas del avión.

a. Inspección externa del avión

Consiste en verificar todas las partes salientes del fuselaje y puertas de salto, que puedan causar daño a los paracaidistas, cubriéndolas con cinta adhesiva y esparadrapo, verificar la superficie de la rampa a fin de que ésta, no tenga salientes o aristas.

b. Inspección interna del avión

Consiste en verificar los siguientes puntos:

- 1) Manubrios de las puertas de emergencia; pines de seguridad que estén en sus respectivos orificios del fuselaje.
- 2) Piso seco y sin salientes, principalmente próximo a las puertas o rampa.
- 3) Bandas de amarre tensas.
- 4) Intercomunicador, comprobar su funcionamiento.
- 5) Timbre, comprobar su funcionamiento.
- 6) Puertas y rampa, comprobar mecánicamente o electrónicamente su funcionamiento.
- 7) Cable de anclaje.
- 8) Luces, verificar las de color rojo y verde, localizadas en las puertas laterales de salto y en el fuselaje próximo a la rampa.
- 9) Escaleras de embarque y desembarque.

c. Ingreso a la aeronave para el salto

El ingreso a la aeronave se dará después de la numeración. El personal de alumnos estará formado en línea y en la posición firmes, a la voz de “*con el vuelo a la iz...quier*”, giran

a la izquierda apoyándose en el pie izquierdo que es el eje para todos los giros. Luego el jefe de salto, mandará “avión por uno mar”, los alumnos salen marchando y al tercer compás dado con energía se intercalan y se ponen en columna de a uno e ingresan al avión con el pie izquierdo. Los paracaidistas deben ayudarse mutuamente al ingresar a la aeronave.

d. Ubicación en el interior del avión

La ubicación es según los números pares e impares y de acuerdo a la puerta asignada para el salto.

Puerta derecha: números impares costado derecho primera pasada, números pares costado izquierdo segunda pasada.

Puerta izquierda: números impares costado izquierdo, primera pasada, números pares costado derecho, segunda pasada.

Posición correcta en el interior del avión:

La posición en el interior del avión es: cuerpo recto, espalda pegada al espaldón del asiento, piernas abiertas a la altura de los hombros con las puntas al frente, las manos sobre el reserva con los dedos pegados y con la vista siempre al jefe de salto.

D. ÓRDENES Y VOCES DE MANDO PARA EL SALTO

Las voces de mando serán impartidas por el jefe de salto, el mismo que es un paracaidista graduado y capacitado para comandar el salto del personal y el lanzamiento de carga liviana desde una aeronave en vuelo, es el responsable por el personal y material involucrados en una operación de salto.

Las voces de mando impartidas a su vuelo o reparto serán dadas sin dar muestras de excitación o vacilación, debe evitar los gestos y las maneras incorrectas, procurando actuar siempre con naturaleza.

Las voces de mando deben ser dadas por el jefe de salto, con energía y todas las recomendaciones, deben ser hechas en voz alta y en forma clara, sin dudar.

1. Órdenes para salto por las puertas

a. Primera voz de mando

“Vuelo atención...colocarse los cinturones”, a esta voz de mando los paracaidistas proceden inmediatamente a asegurarse mutuamente con los brazos entrelazados y con la vista al jefe de salto.

b. Segunda voz de mando

“Vuelo atención...paso de camino”, a esta voz de mando los paracaidistas zafan los brazos y gritan fuertemente “viva el Ecuador paracaidistas siempre aaa...” y permanecen atentos a la siguiente voz de mando.

c. Tercera voz de mando

“Vuelo atención...faltan 3-4-5 min. para saltar a...rreglarse”, a esta voz de mando los paracaidistas proceden a revisar su equipo individual, casco, equipo de salto y botas.

Luego preparan el gancho, tomando en sus manos y apoyando sus codos en el paracaídas de reserva, todos los alumnos o paracaidistas sostendrán la abertura del gancho con dirección a la puerta o rampa por donde se va a saltar.

d. Cuarta voz de mando

“Preparen...ar”, a esta voz de mando los paracaidistas golpean con la mano libre (la que no tiene el gancho) la pierna y la mano sobre la rodilla, preparan los ganchos alineándolos a la altura del ojo con la abertura en dirección a la puerta o rampa y se alistan para levantarse.

e. Quinta voz de mando

“Con mi pasada...levantarse...enganchar y asegurar”, a esta voz de mando los paracaidistas, se ponen de pie, giran hacia la puerta o rampa de salida, intercalándose y formando una sola columna, toman con la mano libre el cable de acero, enganchan de adentro hacia afuera el gancho y colocan el pasador de

seguridad del mismo, a la voz de “dos ... tres”, bajan la mano con la cual tomó el cable de acero y la apoyan en el fuselaje, finalmente adoptan la posición correcta para aproximarse a la puerta o rampa de salida.

f. Sexta voz de mando

“El equipo...revisar”, a esta voz, los paracaidistas procederán en primer lugar a revisar el equipo del compañero del frente, empezando por su parte posterior y luego su propio equipo en su parte anterior, empezando desde el gancho.

Los dos últimos hombres proceden a dar media vuelta por el costado derecho o izquierdo y proceden a pasarse revista, al finalizar regresan a su posición original; una vez finalizada la inspección pasan las novedades de delante hacia atrás, mediante la señal convencional golpeando con la palma de la mano el hombro del compañero del frente, indicándole a la vez con el dedo pulgar, que se encuentra sin novedad, esta señal convencional llegará hasta el paracaidista que está próximo a la puerta quien, de la misma manera, dará a conocer al jefe de salto. En caso de existir algún problema con un paracaidista, éste deberá extender el brazo para obtener ayuda del auxiliar de salto o del maestro de salto.

g. Séptima voz de mando

“Nú...merarse”, a esta voz de mando los paracaidistas se numeran de atrás hacia adelante, el paracaidista próximo a la puerta indicará, según sea el número, 12..13..14..15 listo”. La vista para pasar el número ya sea por la puerta derecha o izquierda, será por el lado del fuselaje, cuando es por la rampa será hacia el interior del fuselaje. La numeración va acompañada de un golpe en el hombro del compañero del frente, con la palma de la mano e indicando con el dedo pulgar, de similar forma que en la voz de mando anterior, el primer paracaidista próximo a la puerta dará a conocer el total de paracaidistas que van a saltar al jefe de salto.

h. Octava voz de mando

“Prepararse...para saltar”, a esta voz de mando los paracaidistas semiflexionan las piernas y avanzan hacia la puerta o rampa, el movimiento de la pierna y mano varía de acuerdo a la salida:

Por la puerta izquierda, pierna derecha adelante, banda en la mano izquierda.

Por la puerta derecha, pierna izquierda adelante, banda en la mano derecha.

Por la rampa costado derecho, pierna izquierda adelante, gancho en la mano izquierda, mano derecha sobre el reserva.

Por la rampa costado izquierdo, pierna derecha adelante, gancho en la mano derecha, mano izquierda sobre el reserva.

i. Novena voz de mando

“Listo”, esta voz de mando se dará a cada alumno o paracaidista, en forma individual, el mismo que al escuchar la voz de mando entra a la puerta del avión, marcando bien el “Un...Dos” y entregando la banda al maestro de salto, para luego adoptar una buena posición en la puerta y saltar al espacio.

j. Décima voz de mando

“Sal...”, a esta voz de mando los paracaidistas saltan del avión en vuelo, impulsándose y adoptando una buena posición de aire, consistente en: quijada pegada al pecho, codos pegados al cuerpo, manos con los dedos abiertos sosteniendo el reserva, piernas pegadas y estiradas con las puntas de los pies hacia el frente y finalmente realizar un buen conteo y chequeo de la cúpula. El auxiliar del jefe de salto, durante las órdenes y voces de mando emitidos por el jefe de salto, controlará que los alumnos o paracaidistas ejecuten correctamente, observando las normas de seguridad dadas a conocer durante la instrucción.

NOTA: En los saltos con alumnos, cuando uno de éstos **no** obedezca a la voz de “sal...”, se le detendrá y se lo colocará a un costado del fuselaje.

2. Órdenes para salto por la rampa

La ejecución de saltos por la rampa se dará de acuerdo al tipo de aeronave, en este caso vamos a dar un ejemplo del salto por la rampa del avión C-130.

a. Salto de pelotón

La ubicación de las pasadas se dará de acuerdo al número de paracaidistas, ejemplo:

Primera pasada, números impares, al costado izquierdo del fuselaje, el salto será por el costado izquierdo de la rampa.

Segunda pasada, números pares, costado derecho del fuselaje y saltarán por el costado derecho de la rampa.

Tercera pasada, números impares, se ubicará al costado izquierdo y saltará por el costado izquierdo de la rampa.

Cuarta pasada, números pares, se ubicará en el costado derecho y saltará por el costado derecho de la rampa.

b. Voces de mando

Las voces de mando para el salto por la rampa, son similares a las dadas para el salto por las puertas, con unas pequeñas variaciones.

Primera pasada, números impares costado izquierdo, la banda pasa por el hombro derecho, gancho mano derecha, abertura de gancho costado derecho.

Segunda pasada, números pares costado derecho la banda pasa por el hombro izquierdo, gancho mano izquierda, abertura del gancho al costado izquierdo.

“Listos...sal”, a esta voz de mando los paracaidistas sueltan el gancho a la altura del maestro de salto y salen al espacio con un

paso hacia adelante y adoptan la posición correcta de aire, cuentan, chequean su cúpula y conducen su paracaídas.

E. CONDICIONES DEL AVIÓN PARA EL SALTO

Para que el salto sea efectuado con seguridad, es necesario que el avión cumpla las siguientes condiciones:

1. Velocidad dentro de los límites establecidos.
2. Nivelación de su vuelo (sus tres ejes)
3. Altura de salto y dirección de entrada del avión a la zona de salto previsto en las coordinaciones.
4. El costado izquierdo o derecho del fuselaje del avión, debe pasar exactamente sobre la pierna de la "T".

NOTA: Es responsabilidad de los pilotos, la ejecución de las condiciones arriba enumeradas, traduciendo esto por el accionamiento de la luz verde, que se la enciende cuando el avión se encuentra en final y en condiciones de saltar.

F. MEDIOS DE ENLACE EN EL AVIÓN

Debe existir el enlace entre el piloto, maestro de salto y jefe de salto.

1. Uso del timbre

a. Una timbrada corta, cuando el avión está en tierra

Significa prepárese, que el avión va a realizar el rodaje a la cabecera de la pista, o que el avión va a despegar, a esta señal todos deberán tener los cinturones y cascos asegurados.

b. Una timbrada corta, cuando el avión esta en vuelo

Significa prepararse para aterrizar.

c. Una timbrada larga durante un vuelo de más de 30 minutos

Significa que la aeronave se halla a 20 minutos de la zona de

salto o aeródromo de aterrizaje; también significa que hay mal tiempo.

d. Dos timbradas cortas

Significa que el piloto desea comunicarse con el jefe de salto y/o guía de salto (cuando este se encuentre abordo).

e. Una timbrada larga y una timbrada corta ininterrumpidas

Significa prepararse para abandonar la aeronave en vuelo, al ser dada esta alarma por el piloto, el jefe de salto debe dar las siguientes voces de mando:

“vuelo atención, tenemos una emergencia, levantarse, enganchar y asegurar, prepararse para saltar, auxiliar a la puerta, con luz verde saltamos”, luego debe establecer contacto con el piloto, informarse de la situación y realizar las coordinaciones necesarias para el salto; mientras que el personal se hace una inspección rápida; a continuación el auxiliar del jefe de salto, deberá enganchar y entrar a la puerta, esperando la orden del jefe de salto de saltar, liderando al personal; el jefe de salto, saltará al último de todo el personal.

NOTA: Si después de estas timbradas, el piloto enciende la luz verde, representa la orden para abandonar la aeronave por emergencia.

En ningún caso se debe saltar bajo los 500 pies de altura.

f. Tres timbradas largas

Significa, peligro a bordo pudiendo producirse a continuación, un aterrizaje o amarizaje de emergencia, a esta señal el jefe de salto, va inmediatamente a la cabina del piloto o por medio del interfono se pone en contacto con éste.

g. Una timbrada larga continua

Permaneciendo encendida la luz verde y el avión en final,

significa que se puede realizar el salto (puede usarse solamente la luz verde).

2. Uso de las luces

a. Ubicación

En el fuselaje del avión, a la altura de las puertas o rampa, existe normalmente un juego de luces, siendo éstas: verde y roja, que son accionadas por el piloto para transmitir señales codificadas.

- 1) Luz roja, se utiliza para indicar que se va a despegar o aterrizar.
- 2) Luz roja, durante el salto o lanzamiento con interrupción del timbre significa que el salto se suspende por alguna emergencia.
- 3) Luz roja intermitente, señal de emergencia de la aeronave.
- 4) Luz roja cuando el salto se va a realizar por radio, significa que se encuentra de 4 a 6 min. de la zona de salto.
- 5) Luz verde, significa que el avión está en condiciones de realizar el salto y normalmente se procede a pedido del jefe de salto y/o guía de salto, o es encendida por el piloto, el mismo que lo hace cuando el avión se encuentra en final 3-5 seg. antes de la vertical sobre la señal de marcación de la zona de salto "T".
- 6) Luz verde cuando el salto es por radio, significa que es el momento exacto, que el jefe de salto y su personal debe saltar.

NOTA: Siempre se debe especificar la clase de salto que se va a realizar, es decir sobre la vertical o salto por el método de radio (en la luz verde).

En el salto por el método de radio, el jefe de salto, salta el

momento que cambia la luz roja a verde, por esta razón en el ítem 5 se especifica que la luz roja estará prendida de 4 a 6 min. antes de la zona de salto, al jefe de salto en este tipo de salto no le interesa el lugar o la vertical sobre la cual saltará, ya que este salto lo realiza, por orden del guía de salto, quien a través de la radio ordena al piloto el momento mismo del salto y éste comunica al jefe de salto con el cambio de luz de roja a verde, además utilizando el interfono comunica, diciendo salto, salto, salto.

G. MARCACIÓN O SEÑALIZACIÓN DE LA ZONA DE SALTO

En general los guías de salto, constituidos por paracaidistas de gran experiencia son los responsables de llegar primeros a las zonas de salto, infiltrándose en territorio enemigo por cualquier método (preferiblemente el aéreo) con la debida antelación a fin de guiar a la columna aérea de paracaidistas y hacerla desembarcar, dentro de la zona útil de salto, con precisión, rapidez y seguridad.

La ocupación, organización y señalización de la zona de salto se la hace en 3 min., cuando el equipo de guías de salto se ha infiltrado saltando en paracaídas, en otros casos puede durar días, pero en cualquier caso no abandonan la zona de salto, sino cuando haya saltado el último paracaidista y con orden del comandante de unidad.

1. Elementos de una zona de salto

Los elementos que se encuentran en la zona de salto son los siguientes:

- a. Origen de la zona de salto.
- b. El eje mayor o largo.
- c. El ancho.
- d. Los márgenes de seguridad.
- e. El punto de salto o "T".
- f. El punto de identificación.

- g. La manga.
- h. Los paneles preventivos o de advertencia.
- i. Los paneles de los puntos de reunión.
- j. Los paneles de seguridad.

2. Materialización del punto

a. Salto diurno por la puerta lateral

Son empleados los siguientes tipos de paneles:

Conjunto de la "T", siendo la última parte de la pierna, en su revés el color rojo, los demás pueden ser blancos o amarillos colores fácilmente identificables desde una aeronave en vuelo.

b. Salto nocturno por la puerta lateral

Las lámparas deberán ser colocadas de la siguiente manera:

El punto del salto es materializado por un conjunto de 8 lámparas de luz blanca, amarilla o azul, normalmente distanciadas de 3 m., en el brazo longitudinal y 6 m. en el brazo transversal. Para la orientación del avión son colocadas dos lámparas intermitentes *BEACON* de color rojo, las mismas que estarán colocadas coincidiendo con el eje de la pierna de la "T", a una distancia mínima de 300 m. de las luces de la "T" con el fin de no producir un ofuscamiento para el piloto, estas lámparas orientan al piloto del avión en la dirección o rumbo de la entrada de la aeronave.

c. Salto diurno por la rampa

Son empleados los siguientes tipos de paneles:

Paneles para la formación de la "T", siendo éstos en su revés de color rojo al final de la pierna.

Paneles para la formación de la línea de advertencia, siendo dos de éstos, de color rojo para la indicación de impedimentos, ésta línea de paneles será colocada a 150 m.

antes de la “T”.

Para el salto vertical por la rampa habrá, a más de la “T”, una línea de advertencia, constituida de 4 paineles del mismo color de la “T”, siendo los dos extremos distanciados de 10 m, con relación a los dos paineles, los mismos que a la vez, estarán separados por una distancia de 20 m.

d. Salto nocturno por la rampa

A más de la “T” formada por 8 luces o lámparas, la señal de advertencia estará dada por la luz intermitente roja *BEACON*.

3. Impedimento de salto

Para indicar impedimentos el jefe de salto encontrara una señal que imponen los guías de salto, en la zona de salto, son responsables de marcar por medio de una señal, letra código “T”, “H”, “O”, el salto y a su vez indicarán, si es **posible** o **no** el salto a través de señales por medio de un painel en forma de “T”, el mismo que indicará si es que **existe** o **no** impedimentos para saltar.

a. Durante el salto diurno por la puerta lateral

- Impedimento temporal: “T” con rabo rojo o sin brazo.
- Impedimento temporal: “T” invertida.
- Impedimento definitivo: “T” sin brazos o ninguna marcación.

b. Durante el salto nocturno por la puerta lateral

- Impedimento temporal: igual que el anterior, pero con luces (“T” con rabo rojo).
- Impedimento definitivo: igual que el anterior, pero con luces (“T” sin dos brazos).

c. Durante el salto diurno por la rampa

- Impedimento temporal: “T” con rabo rojo.

- Impedimento definitivo: mantener la señal de impedimento temporal, retirando los brazos de la “T”, línea de advertencia permanece materializado el impedimento.

d. Durante el salto nocturno por la rampa

- Impedimento temporal: la “T” con luz roja.
- Impedimento definitivo: la “T” sin brazos.

e. Procedimiento ante la presencia de un impedimento de salto

Una vez que el jefe de salto dio la orden “prepararse para saltar”, a esta orden el personal de paracaidistas se acerca a la puerta del avión y, el jefe de salto mandará “listos” cuando el avión estuviera sobre la vertical de la “T”; finalmente, procederá a ordenar.

El jefe de salto estando en final corto, que normalmente el piloto le debe informar, “en final”; observará la señal de marcación a fin de apreciar algún impedimento, y si existe mandará “atrás impedimento temporal” manteniendo en esta posición al personal mientras que el avión realiza un segundo circuito comunicando el maestro de salto al piloto “pasada perdida”; y si el impedimento es definitivo comunicará “atrás impedimento definitivo”, y a continuación “desenganchar sentarse”, manteniendo al personal en esta situación hasta el aterrizaje en el aeropuerto.

El procedimiento del salto por la rampa será idéntico al salto por la puerta.

NOTA: Además cuando el avión se encuentra en final, se apagará el BEACON o luz intermitente roja, que está a la cola de la “T”.

4. Identificación de las zonas de salto

Cuando existan una o más zonas de salto, necesitamos identificarlas para que cada avión conozca el lugar del salto

respectivo; para esto se coloca junto a la señal de marcación o “T”, una letra código que está formada por paineles y que corresponde a las IEC, en vigencia o a coordinaciones previas, esta letra código está colocada al costado izquierdo de la cola de la “T”, a una distancia de 50 m, muchas veces el salto solamente se puede hacer sobre esta letra código, para lo cual se omitirá la “T”.

5. Medios auxiliares de la navegación

En el salto diurno, podrá ser usado granadas fumígenas próximas al punto de salto, en cambio que, durante la noche serán utilizadas dos señales intermitentes BEACON, las mismas que estarán colocadas y alineadas con la “T”, al inicio y al final de la misma y sirven como referencias para el rumbo de entrada del avión, pero esto no representa el inicio y el final de la zona útil de salto.

6. Consideraciones del equipo de tierra

El equipo de tierra es un grupo de hombres, organizado para atender las necesidades del salto en paracaídas, durante los saltos de entrenamiento o de combate, siendo constituidos por elementos guías de salto; sin embargo específicamente para los saltos de instrucción, siempre será necesario contar en tierra con elementos de sanidad y mantenimiento de paracaídas.

Misiones:

- a. Reconocer y establecer la zona de salto.
- b. Establecer el enlace tierra – avión
- c. Materializar el punto de salto.
- d. Prestar los primeros socorros a los accidentados.
- e. Realizar el salvamento de aquellos que aterrizan en lugares peligrosos, para su integridad física.
- f. Orientar la reorganización, después del salto.

H. PROCEDIMIENTOS DE LOS AUXILIARES DEL JEFE DE SALTO Y RECOGEDORES DE BANDAS

1. De los auxiliares del jefe de salto

a. Antes del embarque

Los deberes del auxiliar del jefe de salto se reducen a ser un ayudante colaborador inmediato del jefe de salto, teniendo a su responsabilidad, todas las actividades relacionadas a la inspección y revista de seguridad de la aeronave, personal, material y equipo.

Ayudará al jefe de salto a la preparación y confección de fardos si el caso los amerita.

b. En el embarque y salto

Si es un salto individual o de escuadra, el auxiliar se embarcará de último hombre, quedando sentado a lado del jefe de salto, para inspeccionar en el momento en que el personal se levanta, supervise desde la puerta hacia la cabina del avión que el paracaidista **no** tenga novedad y retorne verificando el gancho, el seguro y la banda estática, llegando a la puerta y quedando como *primer hombre* para el salto.

En cambio si es un salto de pelotón, el auxiliar se embarcará de *primer hombre*, quedando sentado a lado de la cabina del avión, para inspeccionar al personal en el momento que se levantan, desde la cabina hacia la puerta, *inspeccionando* que los paracaidistas no tengan novedad, luego retorna verificando el gancho, el seguro y la banda estática, quedando como *último hombre* para el salto, controlando si algún paracaidista está suspendido en la puerta del avión.

c. En la reorganización

El auxiliar del jefe de salto, ayudará a la reorganización del personal y prestará ayuda a cualquier paracaidista que lo requiera, dando parte de cualquier novedad.

2. Del recogedor de bandas

El recogedor de bandas desempeña las funciones de intercomunicador entre el jefe de salto y el piloto, debiendo recoger las bandas del personal una vez que éste ha saltado.

Los recogedores de bandas, deben ser jefe de salto o paracaidistas con una vasta experiencia.

Debe llevar una bolsa grande para guardar las bandas estáticas recogidas para que, después de cada salto las bandas estáticas sean conducidas hacia el sector de la cabina para su desenganche, para luego ser colocadas en la misma, a fin de **no** interrumpir ni enredar el paso de los paracaidistas.

El auxiliar deberá poner especial atención al correcto enganche de la banda estática al cable de anclaje.

Siempre irá equipado con su paracaídas.

I. EMERGENCIAS

1. Emergencias antes del decolaje

Antes del vuelo se pueden dar cualquier tipo de emergencias por diferentes causas: exceso de carga, falla de motores, falla del tren de aterrizaje, incendio, etc., los paracaidistas, a la voz de “vuelo atención...tenemos una emergencia...salir”, salen por las puertas y rampa, corren 100 m, buscan un abrigo y se tienden.

2. Emergencias durante el vuelo

Las emergencias durante el vuelo se pueden dar en dos situaciones: a más de la altura mínima para el salto y a menos de la altura mínima para el salto.

a. Emergencia sobre la altura mínima para el salto

En este caso los paracaidistas con orden del jefe de salto abandonarán la aeronave mediante un salto vertical; “vuelo atención...tenemos una emergencia...levantarse, enganchar y asegurar....prepararse para saltar...auxiliar a la puerta...con luz

verde saltamos”.

b. Emergencia bajo la altura mínima para el salto

- Sobre tierra, aterrizaje forzoso.
- Sobre agua, amarizaje.

1) Aterrizaje forzoso

A la voz de “vuelo atención...tenemos una emergencia...aterrizaje forzoso....seguir con los procedimientos”:

- a) Mantener la calma, revisar el equipo y ajustar los cascos:
- b) Zafar el cinturón de seguridad del reserva.
- c) Zafar el mosquetón izquierdo del reserva.
- d) Colocar el reserva al costado derecho.
- e) Pegarse a la cabina y colocarse los cinturones de seguridad del avión.
- f) Adoptar posición de seguridad o impacto.
- g) Abrir la salida de emergencia, las puertas de salto y la rampa.
- h) Amarrar o lanzar el material de acuerdo a la situación o necesidad.
- i) Mantener la disciplina y la calma a bordo.
- j) Antes del aterrizaje forzoso y, si el tiempo lo permite previa coordinación con el piloto, el jefe de salto, ordenará lanzar fuera del avión, toda la carga o materiales existentes en el avión que no tenga utilidad para el salvamento (carga, puertas de emergencia, escaleras, etc.) y aquel material que no va a ser lanzado se lo asegura correctamente, después del aterrizaje y al sentir que el avión se

detuvo, el paracaidista, suelta inmediatamente el cinturón de seguridad del asiento y abandona el avión apartándose lo más rápido hasta unos 100 m, en previsión de un incendio o explosión, el jefe de salto abandonará la aeronave, una vez que haya retirado a los heridos con el auxilio del resto de paracaidistas, en caso que hubieren.

2) Amarizaje

En este caso se siguen los pasos anteriores:

- a)** Mantener la calma.
- b)** Zafar el cinturón de reserva.
- c)** Colocar el reserva al costado derecho.
- d)** Pegarse a la cabina y colocarse los cinturones de seguridad del avión.
- e)** Adoptar posición de seguridad o impacto.
- f)** NO abrir las puertas o salidas de emergencia que, serán sacadas luego que el avión se haya detenido y obtenido los medios necesarios para la flotación en el agua.

Superada la emergencia, se seguirá los siguientes pasos:

- a)** Zafar el cinturón de seguridad del avión.
- b)** Sacarse el casco.
- c)** Desequiparse.
- d)** Sacarse las botas y la chaqueta o se quitara todo el equipo que no flote.
- e)** Salir, activar el salvavidas, nadar 100 mts., es recomendable que se utilicen las salidas de emergencia (escotillas) que tiene el avión.

3. Emergencia del paracaidista suspendido

- a. El jefe de salto controla la existencia del paracaidista suspendido que puede estar consciente o inconsciente.
- b. Si el paracaidista suspendido está *consciente* y es imposible recuperarlo, el jefe de salto da una señal visual a este, de que se procederá a cortar la banda estática, verificando que se encuentre en la zona de lanzamiento, para que este se prepare y pueda accionar su aro de tiro.
- c. En cambio si el paracaidista suspendido se encuentra *inconsciente*, el jefe de salto comunica al piloto e indica que el avión suba a 2000 pies, mantenga el mismo circuito de acuerdo al lado que se encuentre el paracaidista y sobrevuele la zona de salto.
- d. El auxiliar coloca el paracaídas de rescate en la puerta del avión: engancha el paracaídas en el cable de anclaje opuesto.
- e. Pasa la banda estática del paracaídas de rescate por los ojales de las bandas que se encuentran en el avión.
- f. El jefe de salto chequea la zona y sobre la vertical ordena al auxiliar, que corte las bandas suspendidas a 7 cm. de los ojales.
- g. El jefe de salto sale detrás del paracaidista suspendido y sigue su trayectoria.

CAPITULO V

INSPECCIÓN

A. GENERALIDADES

En las misiones de salto, las tropas recibirán sus paracaídas de la sección de mantenimiento y serán divididos por vuelos y estos a la vez en pasadas. El número de vuelos será en función de las dimensiones de la zona de salto, capacidad de la aeronave y de la situación táctica; para cada vuelo debe haber un jefe de salto y un auxiliar jefe de salto, además un recogedor de bandas, un operador auxiliar del teléfono interno para el enlace (jefe de salto - piloto). En caso de que el jefe de salto tuviera que mandar a más de dos pasadas o grupos en varias pasadas del avión, este saltará con el último grupo o reparto.

Después de recibir los paracaídas en la sección de mantenimiento, los paracaidistas al mando del jefe de salto, se dirigirán a la zona previamente designada, en donde adoptarán la formación en línea, con una separación de dos pasos en el sentido del frente y dos pasos en el sentido de la profundidad, formación que corresponderá a cada vuelo o pasada, y a la vez a una puerta del avión o uno de los costados de la rampa (la primera fila ocupará los asientos de la puerta izquierda y la segunda fila, los asientos de la puerta derecha). Esperarán que el jefe de salto, ordene equiparse.

B. INSPECCIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPO DE SALTO

El jefe de salto es el responsable por la inspección de sus paracaidistas, antes de una operación aeroterrestre. Solamente con una inspección completa y sistemática del equipo a cada uno de los paracaidistas, puede el jefe de salto estar confiado que el personal a bordo de la aeronave está seguro para el salto.

Durante la inspección el jefe de salto utilizará las dos manos, lo fundamental es mirar lo que se está tocando.

Cuando se describe la secuencia (arriba, derecha, izquierda, etc.) es con relación al paracaidista y no al jefe de salto.

1. Casco

Coloque ambas manos en el filo del casco en la parte frontal con las palmas hacia el paracaidista. El jefe de salto recorre el contorno del casco con las manos, inserta los pulgares de cada mano y sienta que los remaches estén bien asegurados, que las carrilleras no estén torcidas, rotas o en mal estado recorriendo con los dedos completamente y comprobando que el paracaidista no haya ingerido licor.

2. Tirantes de sustentación

Coloque las palmas de las manos debajo de los tirantes de sustentación lo más atrás posible, recorra la mano hacia adelante revisando que no esté torcido, rotas o en mal estado, halar el tirante izquierdo luego el derecho cerciorándose que estén correctamente asegurado a la aldaba de desprendimiento. Cuando hala los tirantes, el paracaidista coloque el rostro al lado contrario.

3. Aldaba de desprendimiento

Mire la aldaba de desprendimiento izquierdo, golpee esta con el nudillo del dedo medio de la mano derecha (la mano izquierda permanece aún en el tirante); asegúrese de que el sonido sea sólido; coja la aldaba de desprendimiento y de un cuarto de giro hacia afuera y mírela cuidadosamente.

Asegúrese que esté correctamente ensamblado y que sus componentes no tengan rajaduras. Repita este mismo procedimiento para la aldaba de desprendimiento utilizando la mano izquierda, si la banda estática está descansando contra cualquier parte de las aldabas de desprendimiento, el jefe de salto debe moverla para que le permita observarlas completamente).

4. Tirante de pecho

Simultáneamente rastree ambos lados de los tirantes laterales hacia el tirante de pecho. Asegúrese de que el tirante de pecho

no esté por encima del tirante lateral. Coloque la mano derecha (la palma hacia el jefe de salto, los dedos de la mano extendidos, juntos y apuntando hacia arriba) detrás del tirante de pecho cerca de donde se encuentre cocido con el tirante lateral.

Rastree el tirante de pecho asegurándose que no esté torcido sobre el ajustador de la anilla triangular, asegúrese de que la anilla triangular está enganchada con el mosquetón de soltura rápida.

Con el pulgar de la mano derecha presione el seguro del mosquetón de soltura rápida para asegurarse que esté correctamente en su posición, verifique los sobrantes de los tirantes que estén correctamente doblados y asegurados con el elástico.

5. Cinturón de seguridad del reserva

Muévase hacia el lado derecho del paracaidista y agarre la oreja de transporte superior del paracaídas de reserva con la mano derecha; coloque la mano izquierda (la palma hacia afuera del paracaidista; los dedos de las manos extendidos y juntos apuntando hacia arriba) detrás del cinturón de seguridad del reserva cerca del recipiente, asegúrese de que no esté en mal estado.

Con la mano izquierda rastree el cinturón de seguridad hacia adelante asegurándose de que no esté torcido, cortado, en mal estado o desviado debajo del tirante de espalda horizontal.

Verifique que el cinturón de seguridad esté sobre el tirante lateral y debajo de la anilla en "D" derecha. Muévase hacia el frente del paracaidista, coloque la mano izquierda en el pecho del paracaidista (la palma hacia el pecho del paracaidista). Con la mano derecha hale el reserva hacia afuera del paracaidista y mire el cinturón de seguridad que pase entre los puentes del reserva y que no esté torcido, cortado o deshilado. Retire la mano izquierda del pecho del paracaidista y coja por debajo del brazo derecho la oreja de transporte izquierda del reserva con la

mano izquierda (la palma hacia afuera del reserva). Suelte la oreja de transporte superior del reserva con la mano derecha.

Muévase hacia la izquierda del paracaidista. Coloque la mano derecha (los dedos de la mano extendidos y juntos apuntando hacia arriba y la palma hacia afuera del paracaidista) debajo del cinturón de seguridad tan cerca como sea posible de la anilla en D izquierda. Rastréela hasta la hebilla de ajuste del cinturón de seguridad del reserva.

Retire la mano izquierda de la oreja de transporte izquierda, e introduzca el dedo índice y medio de la mano izquierda en la soltura rápida del cinturón de seguridad, asegurándose de que esté con dos o tres dedos de espacio en la soltura rápida y que no sea una soltura falsa. Rastree hasta el final del cinturón de seguridad con la mano izquierda, luego agarre nuevamente la oreja izquierda del reserva con la mano izquierda. Con la mano derecha rastree el cinturón de seguridad hacia el recipiente, asegurándose de que no esté torcido, cortado, deshilado o desviado debajo del tirante horizontal de espalda. También asegúrese de que no esté roto en el cocido del recipiente.

6. Paracaídas de reserva

Tome la oreja superior de transporte con la mano izquierda y hale hacia arriba y hacia fuera suavemente. Con la mano derecha, observe el mosquetón izquierdo cerciorándose de que esté asegurado a la anilla en “D” izquierda y que el seguro de resorte trabaje correctamente y no esté atascado.

Cambie las manos, hale hacia arriba y afuera suavemente con la mano derecha. Con la mano izquierda chequee el mosquetón derecho cerciorándose de que esté correctamente asegurado a la anilla en D derecha. Tire del alambre de seguridad (seguro del mosquetón de reserva) para asegurarse de que esté pasado por él mosquetón.

Sienta el interior asegurándose de que el alambre del seguro esté doblado. Con la palma de la mano izquierda estirada pásela

entre el reserva y el aro de tiro del reserva asegurándose de que el resorte no esté montado sobre el aro de tiro. Introduzca el dedo índice de la mano izquierda en el alojamiento del aro de tiro, asegurándose de que la esfera metálica se encuentre en el lugar. Luego con el dedo índice y el pulgar de la mano derecha chequee el pin y el cable, asegurándose de que los cables no estén deshilados y los pines no estén doblados o corridos, luego mire a los conos, ojal metálico y a las protectoras, cerciorándose de que no haya cúpula o líneas de suspensión expuestas.

Cierre la tapa protectora del reserva y chequee los resortes en el siguiente orden: las dos superiores, dos inferiores, izquierda y luego la derecha. Tire cada uno de ellos ligeramente hacia fuera e inspeccione su utilidad que estén correctamente colocados y que tengan tensión (ponga especial atención hacia el resorte derecho asegurándose de que no esté montado sobre el aro de tiro).

Haga una inspección visual del reserva. Coloque ambas manos sobre la esquina superior derecha del reserva, la mano izquierda será la mano de control y permanecerá en este lugar; con la mano de trabajo (mano derecha) roce a través del lado superior, bajo el costado izquierdo cruce la parte inferior y suba por el costado derecho. Levante la mano izquierda y roce a través de la esquina superior derecha en donde la mano de control estuvo (mano izquierda), asegurándose de que no haya cúpula expuesta, aceite, sucio excesivo, humedad e hilachas en el recipiente.

También cuando chequee el lado derecho. Asegúrese de que no exista una oreja de transporte derecha, levante el reserva y de al paracaidista la orden que sostenga.

7. Tirantes de piernas

Introduzca los dedos índice y medio de ambas manos debajo de los tirantes de piernas. Coloque los pulgares sobre los tirantes de piernas y rastréelos hacia atrás a la silla simultáneamente, asegurándose que los tirantes no estén desviados, alrededor de

la silla y sin torceduras.

Con la mano izquierda rastree el tirante derecho hacia adelante hasta la anilla triangular de soltura rápida. Asegúrese de que el tirante de pierna no esté torcido, roto o deshilado. Presione en el seguro del mosquetón de soltura rápida certificando que esté correctamente colocado y de que el seguro del mosquetón esté en funcionamiento.

Luego rastree el tirante de la pierna izquierda con la mano derecha en la misma forma.

Verifique los bolsillos del pantalón que no exista objetos coto punzante.

Antes de que el jefe de salto se levante, dará una palmada en la pantorrilla del paracaidista y le dirá que se coloque recto.

8. Tirantes de espalda

Coloque ambas manos (dedos de las manos extendidos y juntos palmas hacia el jefe de salto, dedos de las manos apuntándose entre ellos) detrás del recipiente bajo los puentes de seguridad de los tirantes, y tome los tirantes de espalda mire al uno luego al otro, Asegúrese de que estén colocados correctamente sobre el hombro correcto, mire los broches de seguridad, Asegúrese de que estén colocados a través de los canales para regular el tamaño y colocados alrededor del puente de seguridad de los tirantes de espalda en el recipiente, aplique presión con los pulgares en los broches verificando que estén seguros, luego recorra el tirante de espalda diagonal derecho hacia abajo hasta el ajustador de adaptación con la mano izquierda, luego realice lo mismo con la mano derecha en el tirante de espalda izquierdo, tire hacia arriba de los dos ajustadores de espalda diagonales, y de la voz de inclinarse (el paracaidista dobla lo más adelante posible la cintura).

9. Tirante de espalda horizontal

La mano izquierda permanecerá sobre el ajustador izquierdo del

tirante de espalda hasta que la inspección sea terminada, con la mano derecha recorra el tirante de espalda horizontal hacia abajo el tirante lateral derecho, sobrepase el tirante lateral y coja el tirante de espalda horizontal donde este se une al tirante lateral, continúe recorriendo el tirante de espalda horizontal a través de la espalda del paracaidista hacia el tirante lateral opuesto, asegurándose de que no esté torcido, cortado, deshilado y también que este colocado a través de los dos corchetes de espalda horizontales y que los dos broches estén correctamente asegurados, sobrepase el tirante lateral y continúe la inspección hacia arriba hasta la mano de control (mano izquierda).

10. Recipiente

Coloque ambas manos sobre la esquina superior izquierda del paracaídas principal. Con la mano derecha como mano de trabajo inspeccione los filos exteriores del recipiente y las tapas en sentido de las manecillas del reloj, asegurándose de que no esté con lodo, sucio, grasa, descosido, roto y húmedo.

11. Silla

Coloque la mano derecha sobre el tirante lateral izquierdo donde este se une a la silla (la palma sobre el tirante de sustentación), recorra la silla hacia el tirante lateral derecho asegurándose de que la silla no está torcida, cortada o deshilada, y que los tirantes de piernas no estén mal colocados sobre la silla. De al paracaidista la aprobación con una palmada en las pantorrillas, ésta es la señal para que el paracaidista se incorpore.

12. Banda estática

Tome el gancho de anclaje, asegúrese de que el orificio para el alambre de seguridad esté libre, con el dedo índice y pulgar izquierdo tire del alambre hacia fuera, verifique que esté asegurado a la gasa de la banda estática y no al gancho. También, chequee que el alambre de seguridad no sea demasiado largo, demasiado corto o demasiado doblado.

Luego, tome la banda estática sobre el gancho con la mano

izquierda, rote ésta hacia el lado derecho del paracaidista y empuje la banda hacia el gancho exponiendo el interior de la gasa de la banda estática, mire el interior de la gasa asegurándose de que no esté rota o deshilada; luego tome el gancho con la mano izquierda, presione el pigüelo de seguridad y empuje con la mano derecha hacia el centro del gancho de anclaje y separe de su alojamiento, compruebe una o dos veces verificando que el pigüelo de seguridad se encuentre en perfectas condiciones. Gire la porción de la gasa de la banda estática 180° e inspeccione de la misma manera, con la mano izquierda haga un chequeo físico de la banda estática, desde la mano de trabajo bajando hacia el primer gajo, asegurándose de un correcto recorrido y que la banda estática no esté cortada, deshilada o quemada.

Coja la banda en el primer gajo y tírela hacia atrás asegurándose de que no esté desviada alrededor del puente del alojamiento de las ligas del recipiente y que no esté cortada o quemada, coloque uno o dos dedos detrás de la banda estática de abajo hacia arriba, con los dedos apuntados hacia arriba y recorra hacia el otro puente de alojamiento de ligas. Tire hacia fuera de este gajo e inspeccione de igual manera que el otro lado. Repita este procedimiento hasta que toda la extensión de la banda estática haya sido inspeccionada. Asegúrese de que el ojal de cierre de la banda éste situado entre las 6 y las 9 en sentido de las manecillas del reloj.

Introduzca el dedo índice de la mano de trabajo en el ojal desde abajo hacia arriba y tire hacia fuera y hacia abajo. Asegúrese de que el cordón de ruptura esté pasando a través del ojal.

Coloque el dedo índice en el cordón inmediatamente arriba del ojal y en dirección horaria, recorra el cordón asegurándose de que esté pasado a través de los cuatro ojales del recipiente.

Asegúrese de que el cordón esté pasado una sola vez. Tire del nudo del cordón hacia arriba y hacia fuera para oír un sonido seco, luego entregue el gancho de anclaje al paracaidista

dándole un golpe en el casco.

13. Fusil

Revisar que el fusil esté colocado en el hombro correspondiente, pasando el porta fusil en el tirante de pecho y amarrado en los tirantes de espalda con un nudo de soltura rápida.

Verifique el guarda mano del fusil que esté asegurado con una vuelta completa con el cinturón de seguridad del reserva chequee el fusil que se encuentre con seguro.

14. Mochila

Verifique los tirantes de la mochila que se encuentren en las anillas en “D”, realizado lazos de soltura rápida.

15. Fardos

Fijación correspondiente al paracaidista en las anillas en “D” por medio de ganchos de soltura rápida, la banda de ligación sujeta al arnés del paracaidista.

CAPITULO VI

OPERACIONES AEROTERRESTRES

A. GENERALIDADES

Las operaciones aeroterrestres son operaciones de naturaleza conjunta que comprenden el apresto, embarque, transporte aéreo con medios orgánicos de la Fuerza Aérea y el lanzamiento y/o desembarque en una zona objetivo de fuerzas de combate, de apoyo de combate y su apoyo logístico, para el cumplimiento de una misión, la cual constituye el objetivo básico de este tipo de operación.

1. Características

Las operaciones aeroterrestres constituyen un medio que le permitirá al comandante, normalmente de nivel estratégico y operacional, influir decisivamente en la acción en combinación con otras fuerzas.

Tienen la capacidad de lograr la sorpresa táctica y estratégica, amenazando al enemigo en varios lugares dada su flexibilidad de ejecución en tiempo y espacio.

Su sola presencia significa una potencial amenaza que obliga al enemigo a mantener importantes reservas para hacer frente a la misma.

Permiten superar posiciones enemigas y obstáculos importantes, cubrir rápidamente grandes distancias ya sea dentro del Teatro de Operaciones, y accionar profundamente en su retaguardia, empeñándose en combate inmediatamente después del lanzamiento y/o aerodesembarco.

Requieren un planeamiento detallado y medidas de comando y control complejas.

Responden en forma inmediata a las resoluciones del comandante, dado que necesitan poco tiempo para el planeamiento, una vez efectuada la concentración de medios

aéreos y terrestres.

En la zona objetivo, las operaciones se ejecutarán en forma similar a la de cualquier otra fuerza terrestre.

2. Finalidades

Normalmente una operación aeroterrestre podrá tener las siguientes finalidades generales:

Ocupar, conquistar y mantener terrenos o zonas claves en la profundidad del dispositivo enemigo en coordinación con otras fuerzas.

Reforzar a otras fuerzas que se encuentren aisladas, en situación crítica y no puedan ser alcanzadas oportunamente por otros elementos terrestres.

Desplegar rápidamente en situaciones de crisis para disuadir, retardar o bloquear la acción enemiga en zonas amenazadas y en donde no existan otras fuerzas terrestres propias.

Participar en operaciones profundas para hostigar la retaguardia enemiga.

Atacar puestos de comando, control y comunicaciones e instalaciones logísticas importantes.

Realizar interdicciones.

Operar contra fuerzas de guerrilla, fuerzas aeroterrestres o aeromóviles que operen en la propia retaguardia.

3. Requisitos

Las operaciones aeroterrestres exigirán:

- a.** Disponer de suficientes medios de transporte aéreo, de acuerdo con las exigencias de la misión.
- b.** Contar con superioridad aérea en las zonas de partida, en las rutas de vuelo y en las zonas objetivo.
- c.** Disponer de zonas de lanzamiento y aterrizaje en las

zonas objetivo.

- d. Contar con una adecuada cantidad de zonas de reunión (apresto) y aeródromos de partida.
- e. Colocar en la zona objetivo un mayor poder de combate inicial que el enemigo.
- f. Asegurar la recuperación o conexión oportuna de la fuerza aeroterrestre.

4. Clasificación

Según el tiempo de duración previsto para su ejecución y de acuerdo con los efectivos empleados podrán ser:

a. Operaciones de corta duración

Son aquellas ejecutadas normalmente por elementos aeroterrestres a quienes, inicialmente, se les proporcionará los apoyos necesarios en la zona objetivo.

La operación finalizará con la temprana conexión con otras fuerzas terrestres, con el relevo o con la retirada. En función del tiempo y de las fuerzas empleadas, se considerarán operaciones de corta duración.

Estas operaciones podrán tener algunas de las siguientes finalidades:

- 1) Ocupar y/o conquistar terrenos o zonas claves antes, durante o después del ataque de otras fuerzas, a fin de cooperar en la ruptura, explotación y/o persecución.
- 2) Bloquear, neutralizar y/o destruir fuerzas enemigas.
- 3) Efectuar operaciones de conexión mediante la entrega por aire.
- 4) Apoyar a elementos propios que se encuentren en situación crítica.
- 5) Efectuar ataques contra elementos aeroterrestres o aeromóviles que operen en la retaguardia propia.

6) Participar en operaciones profundas para hostigar la retaguardia enemiga.

7) Atacar puestos de comando, control y comunicaciones.

b. Operaciones de larga duración

Son aquellas que impondrán un entrenamiento relativamente prolongado y en consecuencia una gran cantidad de elementos de combate terrestre con sus correspondientes apoyos de las armas, tropas técnicas y servicios, adecuada cantidad y tipo de aeronaves del componente Fuerza Aérea y la infraestructura aeroterrestre correspondiente.

Podrán incluir el empleo de elementos no aeroterrestres que serán entregados por aterrizaje en las zonas objetivo.

Estas operaciones podrán tener alguna de las siguientes finalidades:

- 1) Establecer zonas de apoyo que permitan la proyección de otras fuerzas terrestres hacia la profundidad del dispositivo enemigo.
- 2) Conquistar objetivos vitales para la propia fuerza y mantenerlos por tiempo prolongado.

c. Por la forma de llegar a la zona objetivo podrán ser:

1) Por lanzamiento en paracaídas

El lanzamiento por paracaídas tendrá estricta relación con los siguientes aspectos:

- a) Misión a cumplir
- b) Enemigo a enfrentar
- c) Cantidad y tipo de aeronaves disponibles para efectuar el lanzamiento.
- d) Efectivos y equipos a transportar.
- e) Disponibilidad o no de zonas de lanzamiento.

2) Por asalto aéreo

Consiste en la entrega de personal y cargas en la zona objetivo mediante el aterrizaje de las aeronaves que ejecutaron el transporte aéreo en helipuertos o zonas apropiadas, para empeñarse inmediatamente en combate o reforzar con personal o equipo a las fuerzas que ya hayan conformado una cabeza aérea.

Cuando la operación aeroterrestre se ejecute exclusivamente por asalto aéreo, podrá exigir una acción previa de conquista y seguridad de la zona de aterrizaje.

3) Por una combinación de ambos

Normalmente, el lanzamiento precederá al asalto aéreo conquistando y asegurando o preparando las zonas de aterrizaje.

Podrán presentarse situaciones en que esta secuencia se invertirá, por ejemplo, cuando los lugares de aterrizaje dejen de ser operables o representen un alto costo en aeronaves por la acción del enemigo.

d. Por la ubicación de las zonas de lanzamiento o aterrizaje respecto de los objetivos

1) Lejos del objetivo

Se denominan así a aquellas que, una vez efectuado el lanzamiento, no permiten explotar la sorpresa, ya que posteriormente a la reunión hay que efectuar una marcha de aproximación y el posterior ataque al objetivo.

2) Sobre o cerca del objetivo

Se denominan así aquellas que, por su proximidad al objetivo, permiten explotar al máximo la sorpresa, ya que se asalta el mismo sin la reunión de los elementos o inmediatamente después de finalizada ésta.

B. OPERACIONES AEROMÓVILES

Las operaciones aeromóviles son operaciones de naturaleza específica en la cual los medios aéreos del ejército se emplean para potenciar el ritmo y alcance de las operaciones terrestres.

Dichas operaciones comprenden las operaciones de asalto aéreo, aeromóviles y operaciones de apoyo aeromóvil.

1. Operaciones de apoyo aeromóvil

Son operaciones destinadas a incrementar las capacidades de los distintos elementos empeñados en combate ya sea en territorio propio o enemigo, para desarrollar operaciones convencionales y no convencionales con la participación de los elementos de la Aviación de Ejército en apoyo.

Cuando se emplee unidades de paracaidistas en este tipo de operaciones, podrá cumplir algunos de los siguientes propósitos:

- a. Atacar desde cualquier dirección objetivos que, de otra forma, resultarían inaccesibles para su ejecución.
- b. Concentrar, desplegar efectivos, contando con una movilidad táctica superior a la que ofrecen las operaciones aeroterrestres.
- c. Proporcionar reconocimiento, vigilancia y seguridad sobre amplias zonas.
- d. Bloquear avenidas de aproximación del enemigo o sus caminos de retirada.
- e. Ejecutar contraataques a penetraciones enemigas.

2. Los helicópteros

Las aeronaves que se emplean en operaciones aeromóviles y de asalto aéreo son los helicópteros, la Aviación del Ejército dispone de tres categorías que son: de reconocimiento u observación, de ataque y de asalto (transporte o carga); cada categoría tiene su propósito y función que cumplir sin ser rígido el uso y empleo.

a. Helicópteros de reconocimiento u observación

Para lograr victorias, es esencial tener un conocimiento de las posibilidades e intenciones del enemigo; las aeronaves con medios tecnológicos específicos, constituyen una valiosa fuente para obtener información; los helicópteros de observación pueden dar a los comandantes una vista aérea del terreno sobre el cual se ha de librar el combate, permitiéndoles adelantar su evaluación y planeamiento para el empleo eficaz del grupo de armas combinadas, e influir directamente en el curso de la batalla.

El helicóptero LAMA es el más apropiado, para esta actividad debido a su poca velocidad y gran altura también puede utilizarse para enlace del comandante con las fuerzas terrestres (tierra-aire), comunicación con unidades subalternas, observación y reconocimiento aéreo, conducción de tiro de artillería y como observador aéreo avanzado.

b. Helicópteros de ataque

Los helicópteros de ataque, debido a su gran movilidad y capacidad para destruir elementos blindados, constituyen un arma singular en el campo de batalla. Sus armas además pueden destruir toda la gama de blancos en el campo de batalla; el helicóptero de ataque avanzado incluye un sistema de control de fuego que permite ampliar la distancia en la cual se puede hallar y batir blancos.

Los helicópteros de ataque pueden cumplir las siguientes misiones:

- 1) Atacar a las áreas de retaguardia, cuando existan flancos descubiertos.
- 2) Proporcionar potencia de fuego contra tanques.
- 3) Atacar a fuerzas enemigas que contraatacan.
- 4) Atacar a las fuerzas enemigas que se retiran o a la reserva.

- 5) Cooperar en el ataque en coordinación con la unidad terrestre.
- 6) Seguridad del área de retaguardia (SEGAR).
- 7) Seguridad de los flancos, especialmente en sectores montañosos y posibles avenidas para fuerzas blindadas.
- 8) Seguridad en el área objetivo cuando los helicópteros de asalto desembarcan personal.
- 9) Destrucción de armas de defensa aérea y ablandamiento del área objetivo.

c. Helicópteros de asalto (transporte o carga)

Las fuerzas modernas, dadas su gran movilidad y equipo complicado consumen grandes cantidades de abastecimiento; por consiguiente es imprescindible disponer de un sistema logístico flexible y de reacción inmediata, un helicóptero mediano, por ejemplo, puede transportar casi el doble de la carga de un camión de 5 toneladas a una velocidad cinco veces mayor. Además el reabastecimiento aéreo no es afectado por las condiciones de las carreteras ni por el congestionamiento; el sistema de cargas externas permite la carga y descarga casi instantánea; una organización logística de reacción inmediata contribuye a aligerar las cargas básicas de combate de las unidades de maniobra y aumenta la movilidad en:

- 1) Transporte de tropas en operaciones aeromóviles, operaciones aeroterrestres o evacuación a gran escala.
- 2) Movilidad en el combate.
- 3) Mueve piezas de artillería (cambios de posición), vehículos u otros materiales. La potencia de fuego y la movilidad son elementos inseparables.
- 4) Abastecimiento y reabastecimiento de todas las clases.

- 5) Recuperación de material, abastecimientos y principalmente aeronaves derribadas.

C. FASES DE UNA OPERACIÓN AEROTERRESTRE

Por lo general estas operaciones abarcan las mismas fases variando únicamente en el nivel que se lo ejecute:

- Fase de apresto (alistamiento)
- Fase de embarque.
- Fase de movimiento aéreo.
- Fase de desembarco.
- Fase de operaciones terrestres (defensa, ataque, operaciones especiales).

1. Fase de apresto (alistamiento)

Esta fase comprende las tareas que se ejecutarán desde que se recibe la orden hasta que el personal y los materiales se encuentren en los aeropuertos y/o helipuertos de partida, abarcando las siguientes actividades y tareas:

- a. El Planeamiento.
- b. El establecimiento del comando, control, comunicaciones e inteligencia.
- c. El alistamiento, que será la actividad mediante la cual los elementos aeroterrestres y las unidades de asalto aéreo completan la preparación final, moviéndose hacia las zonas de reunión y embarque.
- d. Normalmente, se ejecutará también un predespliegue, que consistirá en movimientos de transporte aéreo y/o terrestre desde los emplazamientos actuales hasta otras zonas próximas a los aeropuertos de partida que, por su ubicación respecto de la zona objetivo, permitan un mayor aprovechamiento del radio de acción de las aeronaves y favorezcan al logro del engaño y la sorpresa, tanto

estratégica como táctica.

- e. El tiempo destinado a esta fase se podrá reducir significativamente mediante el empleo de los PON que incluyan aspectos relativos a:
 - 1) Preparación de cargas de acompañamiento y cargas pesadas.
 - 2) Numeración e identificación del contenido de las mismas.
 - 3) Prioridades de lanzamiento.
 - 4) Volúmenes y pesos de las cargas y principales efectos de la unidad.
 - 5) Tablas de embarque tentativo de personal y cargas en los distintos tipos de aeronaves.
 - 6) Detalles del equipo, armamento y munición a llevar por el personal, incluyendo la forma de acondicionar los mismos.
 - 7) Dentro de esta fase normalmente se ejecutarán las operaciones preliminares de apoyo a la operación aeroterrestre como por ejemplo:
 - a) Ejecución de las actividades previstas del ECO de paracaidistas, acciones en el objetivo y demás actividades para el cumplimiento de la misión, así como determinar el destacamento de guías de salto.
 - b) Marcación de zonas de lanzamiento, aterrizaje y operación de ayudas a la navegación y de las comunicaciones tierra- aire.
 - c) Remoción de obstáculos en las zonas de lanzamiento y aterrizaje.
 - d) Proporcionar la seguridad inicial a las zonas de lanzamiento y/o aterrizaje, esta fase quedará reflejada en el plan de apresto.

2. Fase de embarque

Abarca las actividades necesarias para el embarque en las aeronaves del personal y material (cargas de acompañamiento y cargas pesadas).

En esta fase tendrá fundamental importancia:

La organización y control, se organizara y controlara la zona de embarque coordinando con el oficial de enlace de la aviación los técnicos y mecánicos de las aeronaves para embarcar correctamente al personal, abastecimientos y el equipo necesario.

La elaboración de las tablas de carga aérea y de los manifiestos de vuelo.

3. Fase de movimiento aéreo

Esta fase se plasmará en el plan de movimiento aéreo, este plan contendrá el diagrama de rutas de vuelo y la tabla de movimiento aéreo así como información referente a formaciones, altura, velocidad de vuelo y procedimientos para el control de tráfico aéreo, abarca las tareas entre el despegue de las aeronaves desde los aeropuertos de partida hasta la finalización del lanzamiento o aerodesembarco y asalto aéreo en la zona objetivo.

Las tareas durante esta fase serán de responsabilidad exclusiva de la Aviación del Ejército y/o Fuerza Aérea.

4. Fase de desembarco

Esta fase abarcará desde la llegada a tierra de las primeras fracciones de asalto hasta que se haya logrado la conquista y consolidación de los objetivos que conforman la cabeza aérea.

Comprenderá las siguientes tareas:

- a. Continuación de las operaciones de apoyo al asalto, que no hayan finalizado durante la fase de apresto o que sea conveniente desarrollarlas en esta fase.

- b. El asalto, por lanzamiento y asalto aéreo de personal y cargas.
- c. La reunión y reorganización de los elementos.
- d. Esta fase integrará el plan táctico terrestre como actividad inicial del mismo.

5. Fase de operaciones terrestres

Incluye las operaciones que se desarrollan desde el momento en que se conformó y consolidó la cabeza aérea hasta que se cumplió con la misión impuesta.

Esta fase tiene fundamental importancia, ya que es la que permitirá cumplir con la finalidad última de la operación aeroterrestre.

En ella se desarrollarán los movimientos (avance para tomar contacto) y las operaciones de combate básicas (ofensivas, defensivas y/o retrógradas) y/o complementarias, que permitirán el cumplimiento de la misión de la fuerza aeroterrestre.

Esta fase constituirá la parte fundamental del plan táctico terrestre.

Existirán operaciones en que será difícil distinguir o diferenciar la fase asalto con la fase operaciones terrestres, por ejemplo en una incursión aeroterrestre sobre el objetivo.

D. PLANEAMIENTO

Por ser operación conjunta y por las dificultades que normalmente presentará una operación aeroterrestre, aeromóvil o asalto aéreo, exigirá una detallada coordinación durante el planeamiento, preparación y ejecución entre los elementos de todas las fuerzas que intervienen.

El planeamiento de una operación aeroterrestre, aeromóvil o asalto aéreo, requerirá más tiempo que el de otra operación terrestre; por ello será necesario el empleo de los PON, que contemplen las previsiones para el transporte de tropas y carga, acorde con las

características y cantidad de aeronaves disponibles.

El Planeamiento se desarrollará preparando primero las operaciones que se ejecutarán en la zona objetivo y continuará luego en sentido cronológico inverso, no obstante, se efectuará en forma permanente un estudio de factibilidad de la operación considerando las necesidades de fuerzas en la zona objetivo y comparándolas con la disponibilidad de medios de transporte aéreo.

Para el desarrollo de una operación aeroterrestre, aeromóvil o asalto aéreo deberán prepararse los siguientes planes:

- Plan táctico terrestre.
- Plan de desembarco.
- Plan de movimiento aéreo.
- Plan de embarque.
- Plan de apresto.

Estos planes estarán contenidos dentro de los cinco puntos de las órdenes de operaciones y/o como anexos a las mismas.

1. Plan táctico terrestre

Será la base para la preparación de todos los otros planes. Contemplará el asalto a los objetivos, las operaciones terrestres que permitan el cumplimiento de la misión y las operaciones subsiguientes, normalmente contendrá:

- a. La continuación de las operaciones preliminares de apoyo al asalto si correspondiere.
- b. Los objetivos de asalto a ocupar o conquistar.
- c. Las operaciones terrestres.
- d. Las medidas de coordinación y control.
- e. El establecimiento del comando y control.
- f. Los planes de apoyo de fuego y otros apoyos.

- g. Las operaciones subsiguientes.
- h. Planes alternos.

2. Plan de desembarque

Este plan indicará la sucesión, horas y lugares de lanzamiento, aerodesembarco o asalto aéreo de las tropas y los materiales en la zona objetivo, estará basado en el plan táctico terrestre y describirá además, la forma general en que los elementos efectuarán la reunión posterior; abarcará desde que se inicia el lanzamiento, aerodesembarco o asalto aéreo hasta que se inicie el ataque a los objetivos o finalice la reunión.

Las zonas de aterrizaje y lanzamiento deberán ser suficientes en número y tamaño, como para brindar el espacio necesario a las fuerzas participantes.

Normalmente, el plan de desembarque se preparará en forma centralizada al máximo nivel de la fuerza terrestre, pero con la participación de los elementos dependientes en forma simultánea y concurrente.

La secuencia del desembarco será la siguiente:

- a. Lanzamiento de personal.
- b. Lanzamiento de cargas pesadas.
- c. Entrega por aerodesembarco de personal y cargas.
- d. Entrega por asalto aéreo de personal y carga.

Deberán considerarse en este plan las medidas de identificación del personal, cargas y lugares de reunión a fin de facilitar la reunión de los efectivos, este plan servirá de base para la preparación del plan de movimiento aéreo.

3. Plan de movimiento aéreo

Comprenderá todas las tareas a desarrollar por cada elemento aéreo, desde el momento en que se realice el embarque hasta que las aeronaves se encuentren nuevamente de retorno en sus

bases.

Este plan y su ejecución serán de responsabilidad de la Fuerza Aérea y las coordinaciones necesarias con la Aviación del Ejército.

El plan deberá contener:

- a. La organización de las unidades, escuadrones y/o equipos de combate involucrados.
- b. Las medidas de control para el vuelo en formación.
- c. Las medidas de velo y engaño durante el vuelo.
- d. Todas las medidas de seguridad aérea y contra aérea.
- e. Cuadro de movimiento aéreo y en el cuadro de carga aérea, los cuales podrán ser apéndices de un anexo denominado plan de movimiento aéreo; será un documento preparado en forma conjunta por la Fuerza Aérea o Aviación del Ejército y por el Comando del elemento del ejército que será transportado.
- f. Estará basado en el plan de desembarco.
- g. Normalmente contendrá las series de vuelo, las aeronaves disponibles, los horarios de carga, despegue y entrega, los elementos y cargas a transportar y los lugares de carga y entrega; un modelo del cuadro de movimiento aéreo se agrega como anexo.
- h. Normalmente, el CMTE. de ECO, sobre la base de las necesidades del plan táctico terrestre, asignará a sus CMTES. de núcleo una cantidad de cargas de acompañamiento en cada aeronave, dejándoles la libertad de acción para que ellos distribuyan en detalle las mismas de acuerdo con las necesidades que impongan sus propios planes.
- i. Se confeccionará un manifiesto de vuelo por cada aeronave, éste documento permitirá a los mecánicos de

vuelo organizar los respectivos vuelos y embarcar al personal de acuerdo con la secuencia en que abandonará la aeronave.

4. Plan de embarque

Será el documento principal que regirá el trabajo en la zona de embarque. Estará basado en el plan de movimiento aéreo y contendrá:

- a. Lugares de estacionamiento de aeronaves.
- b. Lugares de embarque para personal y cargas.
- c. Horarios para la carga y el embarque.

5. Plan de apresto

Sobre la base de los planes de embarque y movimiento aéreo se preparará el plan de apresto, el cual contendrá las tareas necesarias para la preparación final de las fuerzas y sus movimientos a las zonas de embarque previstas.

El plan de apresto deberá contemplar:

- a. Zonas de reunión y apresto para cada fuerza.
- b. Pistas o helipuertos de partida disponibles.
- c. Lugares de estacionamiento de aeronaves.
- d. Lugares de embarque para el personal y carga.
- e. Horarios para la carga y el embarque.
- f. Previsiones sobre el material necesario y la asistencia técnica al personal encargado de la preparación de cargas.
- g. Medios de transporte terrestre necesarios para mover las fuerzas desde las zonas de reunión hasta los lugares de embarque.
- h. Caminos de marcha y prioridades de uso, horarios, regulación del tránsito y medidas de seguridad para los movimientos desde las zonas de reunión hasta los lugares

de embarque.

- i. Determinación de los lugares de entrega de paracaídas y de equipamiento para cada elemento.
- j. Medidas de seguridad terrestre, tanto en las zonas de reunión como en los lugares de embarque.
- k. Defensa aérea activa y pasiva.
- l. Medidas de velo y engaño.

E. ESCALONAMIENTO DE LAS FUERZAS

Las características de una operación aeroterrestre, aeromóvil o asalto aéreo, obligarán a agrupar las fuerzas en distintos escalones para cumplir con la misión; estos escalones se constituirán sobre las siguientes bases:

1. El empleo de cada fuerza en la zona objetivo según surja del plan táctico terrestre.
2. La disponibilidad y características de las aeronaves asignadas para el transporte.
3. El planeamiento del movimiento aéreo.
4. Los escalones se denominarán: asalto, consolidación y retaguardia.
5. Este escalonamiento será determinado en forma centralizada por el máximo nivel de comando que conduzca la operación, sobre la base de los datos que proporcionen los elementos dependientes.
6. Cada escalón será transportado en un solo movimiento aéreo, pudiendo éste estar dividido en dos o más series de vuelo (diferenciación en tiempo).

a. Escalón de asalto

Parte de la fuerza aeroterrestre, aeromóvil o asalto aéreo constituida básicamente por los ECOS. de combate

destinados a ocupar o conquistar y asegurar la cabeza aérea, incluyendo las reservas, los elementos de apoyo de fuego, apoyo de combate y apoyo de servicio de combate necesarios.

b. Escalón de consolidación

Parte de la fuerza aeroterrestre, aeromóvil o asalto aéreo constituida por los ECOS. de combate, apoyo de fuego, apoyo de combate y apoyo de servicio de combate, que no habiendo integrado el escalón asalto son necesarios en la zona objetivo para cumplir con las operaciones previstas en el plan táctico terrestre.

c. Escalón de retaguardia

Parte de la fuerza que no se requiere en la zona objetivo y que por lo tanto se dejará en la zona de apresto, junto a los elementos y/o fracciones cuyas funciones podrán ser ejecutadas con mayor eficacia desde dicha zona.

Normalmente, se reintegrarán a la fuerza aeroterrestre, aeromóvil o asalto aéreo acompañando a los elementos que ejecuten la conexión.

F. EJECUCIÓN

La ejecución de una operación aeroterrestre, aeromóvil o asalto aéreo se caracterizará por:

La rapidez y sincronización de todas las acciones y el empleo de los apoyos disponibles.

El combate, normalmente se concretará inicialmente contra fracciones menores del enemigo.

La fuerza aeroterrestre, aeromóvil o asalto aéreo contará, inicialmente con las ventajas que le proporcionarán la sorpresa, la iniciativa y el efecto psicológico que produce una fuerza en capacidad de cortar los caminos de repliegue y retirada.

1. Apresto de las fuerzas

Los movimientos a las pistas o helipuertos de partida se efectuarán en lo posible, durante la noche, a los efectos de velar al máximo la operación y en una secuencia en tiempo que evite la concentración innecesaria de tropas y medios por tiempos prolongados.

Una vez que la fuerza aeroterrestre, aeromóvil o asalto aéreo, haya arribado a la pista o helipuerto de partida, se procederá al equipamiento del personal, al embarque y carga de las aeronaves, esta tarea estará a cargo de los mecánicos y de los respectivos responsables de la fuerza de Ejército que embarcarán en cada aeronave; todo ello según lo dispuesto en los planes de apresto y de movimiento aéreo.

2. Movimiento aéreo

Una vez finalizado el apresto, se ejecutará el movimiento aéreo hacia la zona objetivo, durante el mismo los efectivos aeroterrestres, aeromóvil o asalto aéreo, estarán bajo control operacional del Comando del elemento de la Fuerza Aérea o Aviación del Ejército responsable de esta actividad, el cual será reasumido por el Comandante del elemento terrestre una vez que se haya concretado el lanzamiento o desembarque.

Dada la distancia existente entre las zonas de apresto y las zonas objetivo, tanto las condiciones meteorológicas como la situación del enemigo podrán variar imprevistamente.

En esos casos la decisión de cancelar la operación se adoptará de acuerdo con lo siguiente:

- a.** Si las condiciones varían antes de iniciarse el movimiento aéreo, esta decisión será adoptada por el comandante de la Fuerza Terrestre.
- b.** Lo expresado precedentemente requerirá disponer de un eficiente sistema de comunicaciones entre los ECO y las fracciones de guías de salto con las aeronaves para recibir

la información en tiempo real.

- c. Normalmente, esta fase se desarrollará durante la noche, con perfiles de vuelo que permitan eludir la vigilancia del radar enemigo y buscando que las distintas formaciones de aeronaves crucen la línea de contacto en forma simultánea, para coadyuvar al logro de la sorpresa.

3. Asalto o desembarco

El asalto estará caracterizado por lo siguiente:

- a. Continuación de las operaciones de apoyo al asalto, cuando corresponda, se incluirá el apoyo de fuego aéreo cercano y la interdicción, sobre objetivos y avenidas de aproximación que incidan sobre la cabeza aérea.
- b. Una vez iniciado el lanzamiento, las fuerzas concretarán su reunión en tierra, siendo éste uno de los momentos más críticos de la operación ya que se encontrarán en la siguiente situación:
 - 1) Dispersos en el aire y en el terreno.
 - 2) En un terreno normalmente desconocido.
 - 3) Sin conocer la ubicación de las otras fuerzas propias y las del enemigo.
 - 4) Sin disponer de los apoyos orgánicos.
 - 5) Con grandes dificultades para el ejercicio del C3.
 - 6) Estas condiciones se verán agravadas si el asalto se produce durante la noche o bajo el fuego enemigo.
 - 7) La reunión que se concretará como máximo a nivel escuadrón o equipo de combate y se considerará finalizada cuando:
 - a) Se hayan recuperado los materiales y cargas de acompañamiento.
 - b) Se abandone la zona de lanzamiento o aterrizaje y

se inicien los movimientos hacia el objetivo.

- c)** Se establezcan las comunicaciones con los elementos dependientes y el escalón superior.
- 8)** En caso de haberse iniciado el asalto por aerodesembarco o asalto aéreo, las tropas se encontrarán en la siguiente situación:
- a)** Una vez desembarcadas, reunidas y listas para iniciar la conquista de sus objetivos.
 - b)** Las tropas ofrecerán blancos de importancia ya que se encontrarán reunidas y próximas a los objetivos.
 - c)** Una vez que los escuadrones o equipos de combate se hayan reunido se lanzarán directamente a la conquista u ocupación de los objetivos determinados en el plan táctico terrestre, esta actividad se caracterizará por:
 - (1)** Una ejecución descentralizada y por lo tanto no simultánea, ya que determinados elementos estarán iniciando sus movimientos mientras otros recién estarán completando su reunión.
 - (2)** El reconocimiento se adelantará para con prioridad, proporcionar seguridad sobre las avenidas de aproximación más importantes a disposición del enemigo y secundariamente, realizar reconocimiento.
 - (3)** Una vez que los elementos de combate vayan conquistando y ocupando sus objetivos, deberán mejorarse y mantener bajo control la o las zonas de aterrizaje disponibles para posibilitar el arribo del escalón de consolidación.
 - (4)** La consolidación de la cabeza aérea estará caracterizada por lo siguiente:
 - (a)** La seguridad a las zonas de lanzamiento y

aterrizaje para permitir el arribo del escalón de consolidación.

- (b) Defensa del perímetro de la cabeza aérea en los 360°.
- (c) Adelantamiento de los medios de reconocimiento con la misión principal de realizar reconocimiento terrestre para la cabeza aérea y secundariamente la de proporcionar seguridad.
- (d) La entrega al escalón de consolidación.
- (e) Una vez ejecutadas estas tareas las tropas estarán en condiciones de ejecutar las operaciones terrestres que permitan el cumplimiento de su misión, según los planes previstos y durante los lapsos establecidos.

4. Operaciones terrestres

Una vez que la cabeza aérea está en condiciones de ser defendida, las fuerzas ejecutarán las operaciones básicas o complementarias que permitan el cumplimiento de su misión.

Las mismas, en su ejecución se regirán por los procedimientos y técnicas que contempla la doctrina para la conducción del equipo de combate de paracaidistas.

Constituirán la parte fundamental de la operación aeroterrestre, aeromóvil o asalto aéreo, ya que con su efecto se cumplirá con la finalidad que rigió su concepción.