



ESCUELA DE VUELO C.P.Z.

GUIA DE TRABAJO PARA INSTRUCTORES:

Este documento es una guía para que los Instructores del CPZ se orienten y se estandaricen en la manera de dar instrucción y hacer procedimientos normales y de emergencia.

BRIEFINGS

Siempre que se pueda hacer un briefing con los alumnos antes del vuelo y si se puede también con el o los remolcadores a cargo donde:

- a) Se charlaran sobre las características del día a volar (w/v , térmicas, cono de seguridad, zonas peligrosas, zonas de turbulencia mecánica, etc)
- b) Se charlaran las maniobras en gral, por más que existan alumnos en diferentes etapas se hablara en forma gral de cada maniobra, los que ya la practicaron la repasan, es más, es un buen momento para el instructor de hacer preguntas, ejemplo...a ver fulano...cómo se hace tal maniobra, qué es lo que deberías tener en cuenta, etc.
- c) Si existen maniobras de emergencia que afecten al remolque se charlara previamente también con los remolcadores.

NO HACER NINGUNA MANIOBRA DE EMERGENCIA SIN ANTES BRIFEARLA.

DEBRIEFINGS

Después de cada día de vuelo, si bien algo se habrá hablado en el momento que se bajo el alumno y vuelve a llevar el planeador a la cabecera (buen momento para hacer un debrief personal sobre las maniobras efectuadas), se debería realizar un debriefing Gral con todos los alumnos para charlar sobre las cosas que vio el instructor ese día. Este es un buen momento donde surgen preguntas y dudas y ya sin apuro se le puede explicar mejor las maniobras para que el alumno interprete más correctamente lo que sucedió.

BRIEFING CERO

Se realizara una reunión con los alumnos del club de todas las camadas explicándoles la operatoria diaria, como se sacan las maquinas, el llenado de planilla, como participar en la cabecera de pista de las operaciones aéreas, etc.

LISTAS DE CHEQUEO

Se recomienda a los instructores hacer hincapié en el uso de listas de chequeo, tanto para el despegue como para llevar el planeador a la pista en uso. Es también de suma importancia el incorporarle al alumno el hábito del chequeo previo del planeador especialmente el primer vuelo del día.

CONDORSOARING

Está comprobado que esta es una herramienta muy buena tanto para dar briefings como así también para que los alumnos a bajísimo costos se preparen en sus casas, es decir, que se bajen el programa y practiquen las maniobras que vayan a realizar el día de vuelo o que repasen las que ya hicieron con el instructor (barrenas, perdidas, vuelo en el borde de la perdida, cortes a baja altura, circuitos bajos, remolques, centraje de térmicas etc)

CIRCUITOS DE TRANSITO

Los circuitos de transito deberían comenzar en la inicial entre los 200 y 250mts. Enseñándole al alumno que si viene alto ir regulando con frenos en inicial, básica y final. Esta es una forma defensiva de volar guardando metros de altura siempre a nuestro favor. Sobre todo en la primeras temporadas del piloto. De ninguna manera esto significa que el alumno tiene que estar en final con 150 mts y extender todos los frenos para aterrizar, si sucedió esto la maniobra estuvo mal realizada porque no se reguló con frenos previamente el circuito de tránsito.



PRIMER O PRIMEROS VUELO SOLO

El vuelo SOLO se debería realizar no antes de haber cumplido con las etapas del curso de emergencia/ defensivas. Estas maniobras se deberían practicar no menos de dos veces cada una, de esta manera un alumno estándar estaría listo con todas las etapas cumplidas a los 25 remolques aprox (mínimo).

El vuelo solo debería realizarse en condiciones óptimas tanto meteorológicas como de tránsito, es decir sin W/V y prácticamente sin tránsito (por ejemplo al inicio del día temprano o al final del día).

Es fundamental que exista una muy buena comunicación radial entre el piloto alumno, el instructor y remolcador. No se debería realizar ningún vuelo solo, o primeros vuelos solo si no se dispone de buena radio en todos lados (entiéndase todos lados por comunicación radial entre alumno, remolque e instructor en tierra). Una palabra a tiempo del instructor por radio todos sabemos que puede evitar un accidente.

CHEQUEO CRUZADO

Al promediar el curso, preferentemente antes del vuelo solo. El instructor a cargo de una camada debería pedir un vuelo de chequeo, para que otro instructor evalúe el progreso de los alumnos. El objetivo de esta metodología ayudara a reforzar la estandarización y también la seguridad, siempre dos personas pueden evaluar mejor que una el accionar de un alumno.

CONFORMACION DEL CURSO

El curso de piloto de planeador debería constar de tres etapas:

- 1) Maniobras normales
- 2) Maniobras de emergencia
- 3) Afianzamiento de conocimientos.
- 4) Charlas teóricas

MANIOBRAS NORMALES

Esta es una etapa donde el alumno se va a familiarizar con el remolque, el vuelo librado, circuito de tránsito normal, aterrizaje, maniobras en tierra, manejo del planeador en tierra, trabajo en equipo etc.

Mucho no hay que hablar aquí porque depende de la didáctica de cada instructor como enseñar cada maniobra, lo único que se recomienda es hacer hincapié en la importancia de los briefings y defriefings generales diarios como así también el uso de listas de chequeo,etc.

Esta es una etapa de familiarización donde a juicio del instructor, de acuerdo como este evolucionando en el curso se le puede ir mechando con la segunda etapa que son las de defensa/ emergencia.

MANIOBRAS DE EMERGENCIA DEFENSA

Estas maniobras deberían ser brifeadas antes de cada vuelo en el briefing de inicio del día, no importa si ya es la 4ta o 5ta vez que se hacen, es a título de repaso (copiando un poco lo que se hace en la aviación profesional que se brifean todas las maniobras siempre antes de un recurrent semestral). Las maniobras de defensa se deberán hacer con el instructor sentado atrás, de ninguna manera el alumno saldrá solo a realizar estas maniobras de emergencia, el único objetivo de estas maniobras es incorporarle SEGURIDAD y CONFIANZA al alumno.

Cada maniobra de defensa se realizará al menos una vez y no se deberían hacer varias a la vez, es decir una por remolque. Ejemplo, si salimos a practicar perdidas y entradas en barrena, hacer solo esa maniobra. No meterle por ejemplo remolque en descenso. De esta manera no se sobrecarga al alumno y la didáctica será mejor.

Las maniobras de emergencia que impliquen algo relacionado con el tránsito, ejemplo, circuitos bajos, corte de soga a baja altura, remolques en descenso, etc deberán realizarse a juicio del instructor cuando exista baja carga de tránsito en el aeródromo (a la mañana a primera hora, un día de semana, a última



hora del día , etc) o sino coordinado con el jefe de pista verificando que no haya tránsitos y las condiciones de viento sean propicias.

Las maniobras de emergencia/ defensivas deberían ser las siguientes:

- a) Varios vuelos (mínimo 5) sin altímetro ni velocímetro para generar el hábito de sentir el planeador y volarlo por actitud, como así también hacer el circuito de tránsito y aproximación al aterrizaje solo por referencias visuales.
- b) Circuitos bajos (dos al menos). Entiéndase por bajo un circuito que se realiza entre los 150 a 200 mts. Al comienzo de la inicial.
- c) Vuelo al borde de la perdida, volar en el tableteo donde se desprende la capa limite.
- d) Entrada en barrena. Estas se deberán efectuar con una altura no inferior a los 500mts. Podrían practicarse un día de térmicas o sino efectuar un remolque hasta los 700mts para realizarlas. Entiéndase por **entrada** la guiñada, no dar dos o tres vueltas de barrena, el objeto de esta maniobra es que el alumno reconozca la situación y sepa inmediatamente defenderse sacándolo de este problema.
- e) Remolques en descenso con todas las señas previas (del remolcador que corte, del alumno que no puede cortar la sog a y luego del remolcador que tampoco puede cortar así se inicia el remolque en descenso)
- f) Corte de sog a a baja altura para retornar al campo , no debería ser inferior a 100 mts. Esta maniobra también si se puede que se le corte la sog a con pista adelante para generar en el alumno en input que si queda pista aterrizar en la pista remanente. Generarle el habito defensivo durante los despegues a lo largo del curso con preguntas, si se corta la sog a que hacemos ahora? Y ahora? Y ahora? etc, etc
- g) Desprenderle los frenos sin que se cuenta ya sea en el despegue o en el remolque. Esta maniobra debería ser brifeada previamente con el remolcador para que no se sorprenda la falta de ascenso. El objetivo de esta maniobra es generar el habito en el alumno de ir con la mano en el freno durante el despegue por cualquier apertura sorpresiva.

Todas las maniobras deberían ser brifeadas previamente pero algunas deberían tomar por sorpresa al alumno, ejemplo:

”Hoy vamos a repasar tales y cuales maniobras (explicar las mismas); tengan en cuenta que hoy también puede llegar a haber corte de sog a, apertura de freno, etc.”, y explicarlas.

AFIANZAMIENTO DE CONOCIMIENTOS

Una vez realizado el vuelo solo (uno o varios) es conveniente seguir mechando vuelos en biplaza para realizar maniobras normales como circuito de transito etc y también con las de defensa como entradas en perdida, circuitos bajos, vuelos con instrumental tapado, etc.

De esta manera la instrucción será reforzada y el alumno seguirá incorporando conocimientos con el único objetivo de incrementar la seguridad en su accionar general.

Esta también es una buena oportunidad para que el alumno ahora que mínimamente sabe conducir con cierta seguridad una aeronave es un buen momento para que aprenda a volarla, así introducirlo al vuelo a vela enseñándole a centrar térmicas a elegir a donde ir a buscarla, cuando abandonarla, etc.

CHARLAS TEORICAS

Independientemente de lo que aporte cada instructor se deberían programar a lo largo del curso, dos o tres charlas que no necesariamente deberán estar a cargo de un instructor del club, sino de algún piloto que le guste el tema para introducir conocimientos básicos a los alumnos de aerodinámica, meteorología, algo mínimo de reglamentaciones de vuelo, etc. Las mismas serán de carácter obligatorias y no podrán rendir examen si no se cumplimento el mínimo de instrucción teórica.

También el instructor deberá sugerir a los alumnos material de estudio, ejemplo el manual de Jorge Riera que abarca bastante bien todos los aspectos básicos que debería saber un piloto recién recibido.

CONCLUSIONES

Estamos convencidos que de esta manera si todos los instructores seguimos este camino no solo que hablaremos el mismo idioma respecto de lo que refiere a la manera de dar un curso de piloto de planeador sino que generaremos una estandarización más robusta en lo que a seguridad se refiere.



PLANILLA DE SEGUIMIENTO DE ALUMNOS

Los instructores del CPZ deberán completar el formulario de seguimiento de alumnos de acuerdo a las directivas de la RAAC 141.

SC DE SEGURIDAD y PREVAC CPZ