

Sección A - Propósito

Regular la realización de todo evento aeronáutico (festivales, encuentros aéreos u otros) con el fin de garantizar la seguridad de los espectadores y participantes.

Sección B – Alcance

Esta regulación aplica a los aeroclubes, instituciones aerodeportivas y organizadores de eventos aeronáuticos dentro del territorio de la República Oriental del Uruguay.

Sección C - Antecedentes

Se reconoce la necesidad de que todo evento aeronáutico se desarrolle bajo medidas de seguridad operacional que aseguren la integridad de los espectadores y participantes.

Se considera conveniente establecer normas y procedimientos para que los aeroclubes, instituciones aerodeportivas y organizadores en general cumplan a efectos de la planificación y realización de eventos aeronáuticos.

Sección D — Disposiciones Generales.

Los aeroclubes, las instituciones aerodeportivas y los organizadores de eventos aeronáuticos podrán efectuar los mismos siempre que cumplan con lo establecido a continuación:

- Cada organizador, debe informar por escrito a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) la realización del evento con una antelación de por lo menos 45 días.
- La FUDA, deberá entregar a la DSO anualmente por intermedio de su presidente en el mes de marzo, el cronograma tentativo anual de eventos a ser organizados por los Aeroclubes.
- El organizador, 15 días antes a la fecha prevista de realización debe presentar por escrito ante la DGAC un documento llamado "Programa de Evento Aeronáutico", en el cual como mínimo detallará lo siguiente:
 - i- Comisión organizadora designada para el evento, un instructor de vuelo responsable a cargo de las coordinaciones de las actividades aéreas durante el



Uruguay

CIRCULAR MANDATORIA
ORGANIZACIÓN DE EVENTOS
AERONÁUTICOS.
FOMENTO Y DESARROLLO

CM.UY.150.151.02

desarrollo de este y una lista del STAFF y sus funciones asignadas.

- ii- Un esquema, mapa o fotografía aérea con las siguientes ubicaciones:
 - a. sistema de lucha contra incendio y emergencia móvil
 - b. control de tránsito, ejes de las demostraciones aéreas (con las distancias al público indicadas), diagramas de los circuitos de tránsito y de los vuelos bautismo
 - c. lugar de abastecimiento de combustible, áreas de maniobras, aterrizaje de paracaídas y embarque y desembarque de personas en vuelos bautismo.
 - d. zona de público espectador
 - e. Otras zonas (drones, aeromodelos, parapentes, etc.)
- iii- Detalle de la organización y particularmente en lo concerniente a la seguridad (zonas de vuelo, circuito de aterrizaje, zona destinada al público, tipos de barreras o elementos delimitantes a usar, etc.).
- iv- Alturas de vuelo previstas y distancias horizontales a mantener para demostración y pasajes de acuerdo con tabla del Anexo "A".
- v- Cronograma de eventos con un desarrollo secuencial de las actividades aéreas a cumplir con fechas y horas previstas (maniobras acrobáticas, paracaidismo, vuelos de bautismo, etc.).
- vi- Listado del total de aeronaves participantes con modelo, matrícula y vigencia del certificado de aeronavegabilidad, ya sea nacional o extranjera, del Aeroclub organizador o no.
- vii- Listado de participantes de la actividad aérea (paracaidistas, pilotos, operadores de drones, etc.) con número de licencia y vencimiento del certificado de aptitud psicofísica.
- viii- Planes de contingencia ante falla de comunicaciones, emergencias en vuelo e incidentes y accidentes.
- ix- Planes de evacuación.

Organización y Programa:

En los eventos aeronáuticos pueden participar las aeronaves de propiedad de los Clubes Aéreos, Particulares, Comerciales y Militares o Policiales (Nacionales y Extranjeras).

En aquellos en los cuales se haya considerado efectuar Vuelos de Bautismo, solamente pueden participar de esta actividad pilotos comerciales en aeronaves de matrícula Nacional.

El programa del evento deberá ser elaborado por la comisión designada por el Directorio del Club Aéreo organizador y tendrá que estar integrada por los instructores y aquellos pilotos de mayor experiencia.

Esta Comisión Administradora tiene a su cargo la planificación, coordinación y ejecución de la actividad aérea en la etapa operativa, antes, durante y luego del evento.

El presidente de la Comisión Administradora será el responsable de que los pilotos, paracaidistas y operadores participantes cumplan estrictamente sus instrucciones, así como velar por la seguridad personal de éstos, de los espectadores y pasajeros.

El Presidente de la Comisión debe disponer las medidas con la debida antelación para lograr orden y seguridad durante el desarrollo del programa aéreo. Con este objeto debe presentar a la Dirección General de Aviación Civil, documentación en la que conste la coordinación con la Policía a fin de garantizar la Seguridad y el mantenimiento del Orden Público, ante Bomberos con el fin de garantizar los elementos de lucha contra Incendios y de Emergencia Médica, siendo necesario en todo evento que involucre paracaidismo o vuelo de aeronaves de una ambulancia en el lugar por el tiempo que duren las actividades aéreas.

El Instructivo Operacional del Evento (IOE) debe de ser enviado cinco días antes a todas aquellas instituciones aerodeportivas invitadas, operadores privados de aeronaves y a la DGAC con el fin de que estén en conocimiento de los detalles de la organización del evento. En el Adjunto C se encuentra un modelo de IOE.

Previo al inicio de las actividades aéreas de cada día, el Presidente de la Comisión debe asegurarse que se desarrolle un briefing de seguridad con la totalidad de las tripulaciones y personal de apoyo terrestre afectado (el horario del mismo debe de estar incluido en el cronograma de eventos)



Uruguay

CIRCULAR MANDATORIA
ORGANIZACIÓN DE EVENTOS
AERONÁUTICOS.
FOMENTO Y DESARROLLO

CM.UY.150.151.02

Se recomienda que los miembros de la organización del evento porten elementos que los hagan fácilmente identificables como remeras, gorros, chalecos, etc.

Áreas a utilizar y señalización:

El área de maniobras debe encontrarse estrictamente aislada del público espectador, pudiendo circular por ella solamente las personas autorizadas y debidamente identificadas que deban cumplir funciones relacionadas con las actividades aéreas en desarrollo.

Se considerará área restringida, al lugar de abastecimiento de combustibles y lubricantes, impidiéndose el acceso a todas las personas ajenas a la actividad. En esta área se debe disponer de los elementos de seguridad con respecto a cartelería de NO FUMAR y conexiones para las descargas estáticas. Él o los encargados de la carga de combustible, deben contar por lo menos, con un extintor de incendios como medida de precaución. Una vez reabastecidas las aeronaves, se las debe alejar del lugar, poniendo en marcha sus motores, a una distancia prudencial de la zona.

Se recomienda utilizar letreros de NO PASAR y otros medios efectivos para la contención del público en general.

Pista de Aterrizaje y Calles de Rodaje:

La pista de aterrizaje debe contar con la señalización reglamentaria y sus marcas deben ser perfectamente visibles desde el aire.

Las calles de rodaje deben estar debidamente marcadas, a fin de que los pilotos que concurren de otros lugares, no se vean expuestos a confusiones que puedan ser causa de incidentes o accidentes.

Los vehículos que deben cumplir funciones en el área de movimiento del aeródromo, deben ir provistos de una bandera cuadriculada roja y blanca de 90 centímetros de lado. Si no se cuenta con una bandera cuadriculada, podrá usarse una de color anaranjado o rojo.

El vehículo que deba ingresar al área de maniobras, lo hará solamente por motivos muy justificados y por el menor tiempo posible, manejado por una persona autorizada, previa

coordinación con la torre de control o el elemento de control de tránsito aéreo y contando con equipo de comunicación VHF.

Control del Tránsito Aéreo:

En los aeródromos controlados sólo pueden permanecer en dicha dependencia el personal habilitado y designado para cumplir las funciones de control de tránsito aéreo y se debe impedir el acceso de personas ajenas a la actividad a ese recinto.

En aquellos Aeródromos no controlados, el Presidente de la Comisión Administradora, puede solicitar al Jefe de Aeropuerto que corresponda, la presencia de un CTA de su dependencia para cumplir la función en el evento, o de lo contrario debe designar a un Piloto Instructor experimentado (a consideración de la autoridad su aprobación) para que ordene y de asesoramiento de tránsito durante las operaciones aéreas, proveyéndole de los equipos de comunicaciones necesarios para un adecuado cumplimiento de sus funciones.

Área de Estacionamiento de Aeronaves:

Las aeronaves participantes se deberán estacionar en un lugar al que no le sea permitido al público circular por entre ellas, a fin de evitar incidentes y accidentes cuando los pilotos pongan en marcha los motores.

El lugar de estacionamiento de las aeronaves, por ningún motivo podrá quedar al borde de la pista de aterrizaje, debiendo observarse un margen de por lo menos 45 metros.

Si en el evento participarán planeadores y helicópteros, a cada tipo de aeronave se le asignará un espacio determinado y separado entre sí.

Los aviones multimotores no podrán quedar estacionados por delante de otras aeronaves menores. En general, a cada tipo de aeronave se le debe asignar el sitio adecuado.

No obstante, las aeronaves podrán estar reunidas cuando se realice una exhibición estática. El movimiento del material de vuelo que participa en dicha exhibición deberá ser efectuado en lo posible con los motores apagados.



Ubicación de los vehículos auxiliares del festival y vehículos particulares:

Los vehículos destinados a reaccionar ante una emergencia, tales como ambulancias y carros extintores de incendio, deberán tener vías de desplazamiento expedito. Además, el carro extintor de incendio deberá contar, en lo posible, con elementos químicos para apagar incendios de iniciación violenta.

Los demás vehículos necesarios para el desarrollo del evento, deberán contar con un distintivo y serán estacionados en una parte adyacente a las dependencias ATS. Se recomienda que el carro bomba y la ambulancia permanezcan cerca de las dependencias ATS para poder actuar en forma oportuna y con control centralizado.

Para los vehículos particulares de los espectadores, se deberá destinar un espacio bien delimitado y señalizado. En ningún caso se permitirá el estacionamiento de vehículos en lugares inmediatos a los umbrales de la pista de vuelo o en los laterales adyacentes.

Público Espectador:

El lugar destinado al público deberá estar debidamente señalizado mediante cartelería acorde y el área claramente delimitada mediante cordeles, barreras y si es posible deberá apostarse vigilancia.

La señalización deberá estar orientada a informar a los espectadores sobre los lugares que se pueden visitar dentro del aeródromo y especialmente aquellas áreas de carácter restringido a las cuales no puede acceder.

Los caminos que deba recorrer el público no deberá tener acceso a las áreas restringidas anteriormente indicadas. Es conveniente que el público espectador sepa que todas las medidas tomadas, tienen por objeto velar por su seguridad.

Actividades de Vuelo:

La actividad aérea sólo podrá ser desarrollada por individuos específicamente entrenados y acorde a la reglamentación en vigencia. Se deberá apegar al programa trazado, cumpliendo siempre con el horario autorizado salvo razones de fuerza mayor.

Los vuelos bautismo sólo podrán ser desarrollados por aquellos tripulantes que ostenten



Uruguay

CIRCULAR MANDATORIA
ORGANIZACIÓN DE EVENTOS
AERONÁUTICOS.
FOMENTO Y DESARROLLO

CM.UY.150.151.02

7

como mínimo una licencia de piloto comercial. Se deberá prever la realización de los briefings a los pasajeros antes del embarque de cada vuelo y, además, la cantidad suficiente de personal de apoyo para brindar protección y acompañar en los embarques y desembarques.

En caso de realizarse actividad de paracaidismo, deberán cumplir las siguientes condiciones 5 minutos antes de la hora prevista de lanzamiento:

- El jefe de salto deberá dar aviso al Instructor Responsable.
- Todas las aeronaves no afectadas específicamente al salto deberán encontrarse en tierra, con motor apagado o rotores detenidos y aparcada.
- El área de maniobras deberá encontrarse libre y apropiadamente asegurada.

Actividad de aeromodelismo y drones:

Los aeromodelos y drones podrán operar durante el desarrollo de las actividades del festival siempre y cuando se haya incluido y aprobado en el programa de evento aeronáutico. Se deberá asignar un espacio segregado definido para la operación en tierra y vuelo que no afecte con el resto de las actividades. En el caso de compartir la misma pista y zona general de operación, se deberán separar las operaciones en el tiempo, a los efectos de no interferir unas con otras.

Se designará un responsable de la actividad y el mismo contará con un equipo de comunicaciones aeronáuticas, siendo responsable de informar al CTA posición e intenciones. Además, deberá estar en comunicación permanente con el Instructor encargado de las operaciones para autorizar o cancelar cualquier vuelo de este tipo.

No podrá haber ningún aeromodelo o aeronave pilotada a distancia en vuelo desde 5 minutos antes del lanzamiento de paracaidistas hasta que el último de estos esté en tierra.

En el caso excepcional que se planifique la operación de drones dentro de la misma área general que el resto de operaciones aeronáuticas y de manera simultánea, en ningún caso podrá afectar las trayectorias de vuelo de aeronaves, helicópteros o paracaidistas.

 Uruguay	CIRCULAR MANDATORIA ORGANIZACIÓN DE EVENTOS AERONÁUTICOS. FOMENTO Y DESARROLLO	CM.UY.150.151.02
---	---	------------------

Además, deberá estar incluido el detalle del programa de evento aeronáutico, siendo indicada la zona en el mapa o esquema.

Cualquier operación con drones y/o aeronaves pilotadas a distancia, el operador deberá contar con el permiso vigente, dispositivo registrado y autorización de vuelo en caso de ser necesaria.

Suspensión de actividades:

La DGAC designará dependiendo de las dimensiones del evento un equipo de inspectores de la Autoridad Aeronáutica, quienes supervisarán el mantenimiento de los niveles de seguridad operacional aceptables durante el desarrollo de las actividades, teniendo potestad los antes mencionados de cancelar las actividades aéreas si se constata el incumplimiento del programa de evento aeronáutico o de las normas de seguridad mínimas necesarias. En caso de ser suspendido se notificará inmediatamente de la medida tomada al instructor responsable y al presidente de la Comisión Organizadora.

Declaración de actividad:

Luego de todo evento aeronáutico y con un plazo no mayor a cinco días hábiles desde la finalización, los organizadores deberán entregar a la DGAC un documento llamado "resumen de evento" y contendrá como mínimo lo siguiente:

- Desarrollo del evento (días y horario).
- Cantidad de público aproximado.
- Relato de cumplimiento de las actividades de acuerdo al cronograma previsto.
- Actividades agregadas no planificadas.
- Vuelos bautismo realizados por aeronave, discriminando pilotos, horas voladas y cantidad total de pasajeros.
- Situaciones peligrosas y o riesgosas ocurridas.
- Incidentes o accidentes.



Uruguay

CIRCULAR MANDATORIA
ORGANIZACIÓN DE EVENTOS
AERONÁUTICOS.
FOMENTO Y DESARROLLO

CM.UY.150.151.02

9

- Recomendaciones.
- Firma del organizador

Además, y de forma anexa se deberá incluir:

- Anexo 1: Lista de aeronaves participantes.
- Anexo 2: Lista de tripulantes y paracaidistas (Nombre, apellido, y número de licencia o permiso)

Elaborado por:

Cap. (Av.) Carolina Gallarza

Revisado por:

Silvana Tonello

Aprobado por:

Cnel. (Av.) Pablo Etchandy



Brig. Gral. (Av.) Lic. Leonardo Blengini



Anexo "A"

Tabla de Distancias de seguridad con el público para Demostraciones Aéreas.

Velocidad	Distancia de público en pasajes paralelos	Distancia de público en acrobacia aérea
Menos de 100 Nudos (185 Km/h)	50 mts.	100 mts.
100 a 199 Nudos (185-370 Km/h)	100 mts	150 mts
200 a 299 Nudos (370-550 Km/h)	150 mts	200 mts
300 a 399 Nudos (550-740 Km/h)	200 mts	250 mts
Mas de 400 Nudos (Mas de 740 Km/h)	200 mts	300 mts

Queda terminantemente prohibido el sobrevuelo del Público y de Zonas pobladas. La Altura Mínima de recuperación de las maniobras será 100 mts sobre el terreno. Tener en cuenta el Sol para la realización de maniobras acrobáticas y pasajes.



Anexo "B"

LISTA DE VERIFICACIÓN (a ser completada por personal de DINACIA)

FECHA Y HORA DE COMIENZO DEL EVENTO:

FECHA Y HORA DE FINALIZACIÓN DEL EVENTO:

FECHA ALTERNA EN CASO DE SUSPENSIÓN:

AERÓDROMO:

COORDENADAS:

HABILITACIÓN

PISTAS:

ORIENTACIÓN:

LARGO:

TIPO:

CONDICIONES:

OBSTÁCULOS:

SEÑALIZACIÓN DE CABECERAS:

CALLES DE RODAJE:

CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO: TWR

AFIS

FRECUENCIAS:

ESPACIO AÉREO:

NOTAM:

PERSONAL DE PLATAFORMA:

IDENTIFICACIÓN:

REMERA
GORRO
CAMPERA
CHALECO
OTRO

ELEMENTOS DE PARQUEO:

PALETAS
FOLLOW ME
LINTERNAS
OTRO

IDONEIDAD DEL PERSONAL:

CONOCIMIENTO
EXPERIENCIA

RECARGA DE COMBUSTIBLE:

FORMA DE CARGA.

SURTIDOR
BIDONES
EMBUDO/FILTRO
OTRO

CONECCIÓN DE DESCARGA ESTÁTICA:

JABALINA
PINZAS
OTRO

UBICACIÓN DE LAS AERONAVES:

AERONAVES QUE NO VOLARÁN:

AERONAVES QUE VOLARÁN (BAUTISMO):

ZONA DE AEROMODELISMO:

ZONA DE PARACAIDISMO:

AERONAVES EXTRANJERAS:

AEROPUERTO DE INGRESO:

MIGRACIONES

ADUANAS

LICENCIAS DE LAS TRIPULACIONES:

OFICINA DE CONTROL

OPERACIONES

PÚBLICO:

INDICADORES DE NO PASAR:	SI	NO
INDICADORES DE NO FUMAR:	SI	NO
MEDIOS DE CONTENCIÓN DEL PÚBLICO.	SI	NO
SISTEMA DE AMPLIFICACIÓN	SI	NO
BAÑOS	SI	NO

POLICÍA:

CANTIDAD DE EFECTIVOS:

OFICIAL A CARGO:

SECCIONAL:

TEL:

BOMBEROS:

EQUIPOS DE EXTINCIÓN DE
INCENDIOS:

CAPACIDAD DEL EQUIPO:

EFECTIVOS DE BOMBEROS.

UBICACIÓN:

EQUIPOS DE SALVAMENTO: PALA
HACHA
CUERDAS
CHICOTE
OTROS

SERVICIOS MÉDICOS:

TIPO:

CANTIDAD:

AIVIBULANCIA: Si NO

PROCEDIMIENTOS DE EVACUACIÓN MÉDICA EN CASO DE ACCIDENTE:

PERSONAL DE LA ORGANIZACIÓN:

COORDINADOR (INSTRUCTOR):

CANTIDAD DE PERSONAS:

FUNCIONES:

IDENTIFICACIÓN DE PERSONAL:

PERSONAL FESTIVAL:

REMERA

GORRO

CAMPERA

CHALECO

TARJETA

OTRO

TRIPULACIONES:

REMERA

GORRO

CAMPERA
CHALECO
TARJETA
OTRO

OFICINA DE ORGANIZACIÓN:

OFICINA DE OPERACIONES:

ACTIVIDAD DE VUELO:

PROCEDIMIENTO EN CASO DE FALLA DE COMUNICACIONES:

SI NO

PROCEDIMIENTO EN CASO DE EMERGENCIAS:

SI NO

ÁREA DE VUELO ACROBÁTICO:

SI NO

AUTORIZACIÓN DE DINACIA:

VUELOS ACROBÁTICOS. SI NO

VUELOS EN FORMACIÓN: SI NO

BAUTISMOS:

BRIEFING CON LOS PILOTOS:

LICENCIAS:

CIRCUITO DE BAUTISMO:

PERSONAL ENCARGADO DE EMBARQUE Y DESEMBARQUE:

BRIEFING DE SEGURIDAD A LOS PASAJEROS:

SE DEBERÁ CONTAR CON UN ESQUEMA DEL AERÓDROMO SEÑALANDO:

ZONA DE ESTACIONAMIENTO DE AERONAVES

ZONA DE RECARGA DE COMBUSTIBLE

UBICACIÓN DE EXTINTORES Y SISTEMAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOSZONA

DE ATERRIZAJE DE PARACAÍDAS

HELIPUERTO

ZONA DE AEROMODELISMO

ZONA DE OPERACIÓN DE AERONAVES AEROESTÁTICASZONA

DE PÚBLICO GENERAL

ZONA DE EMBARQUE/ DESEMBARQUE DE VUELO DE BAUTISMO

UBICACIÓN DE OPERACIONES, ADMINISTRACIÓN, ETC. UBICACIÓN

DEL CONTROL DE TRÁNSITO AEREO.

SE DEBERÁ CONTAR CON:

- UN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
- LISTA DE PARTICIPANTES (AERONAVES/PILOTOS)
- INSTRUCTIVO OPERACIONAL de EVENTO OQ

Anexo "C"

INSTRUCTIVO OPERACIONAL de EVENTO (IOE)

El objetivo del IOE es brindar a los participantes de las actividades aéreas del evento la información pertinente para el arribo, estadía y actividades a desarrollar en el mismo.

El IOE será elaborado por la comisión del evento, presentado a la DGAC en los plazos establecidos para poder ser transmitido a todos los participantes con la antelación necesaria para la toma en conocimiento de quien corresponda.

El IOE deberá contener como mínimo:

Evento: _____

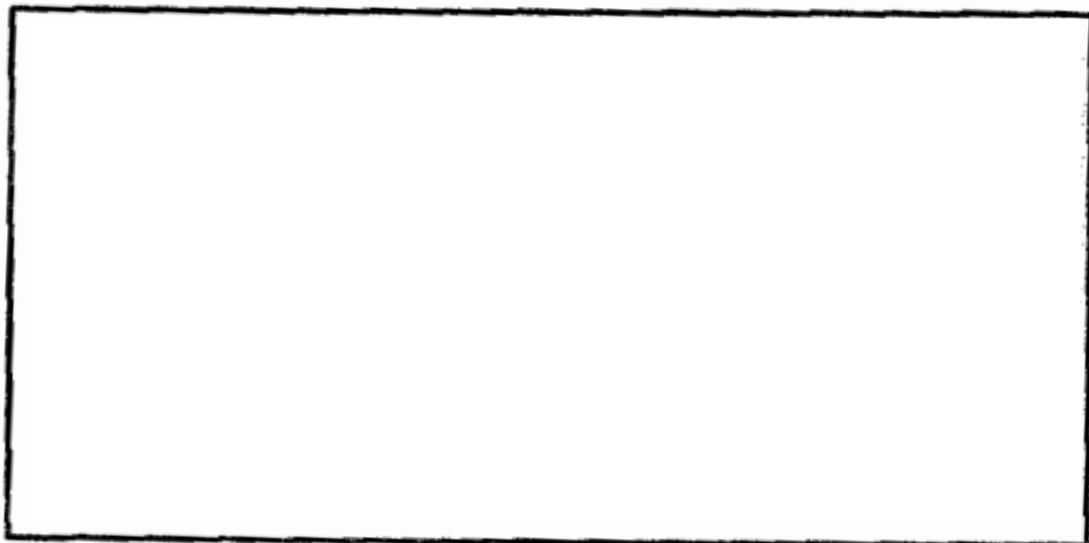
Fecha: _____

Organización responsable: _____

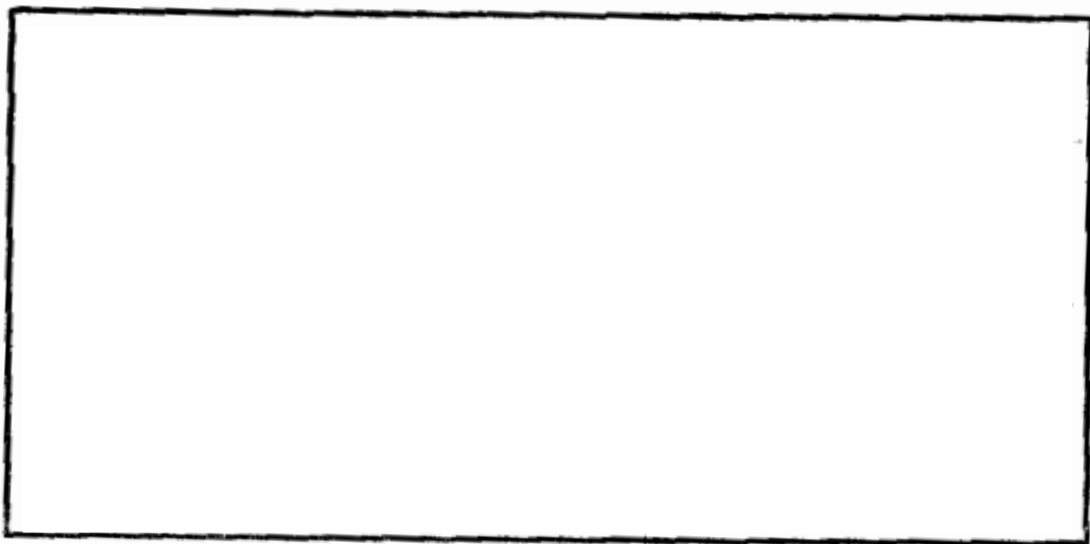
Presidente: _____ cel: _____

Instructor de Vuelo: _____ cel: _____

Programa de actividades:

A large, empty rectangular box with a black border, intended for drawing or writing the activity program.

Plano de Aeródromo (con zonas marcadas):

A large, empty rectangular box with a black border, intended for drawing or writing the airport plan with marked zones.

Padrones de tránsito y circuito de vuelos Bautismo:

Frecuencia de comunicaciones CTA: _____

Altitud para tránsitos normales y vuelos bautismo: _____

Ventana para llegada y salida de aeronaves:

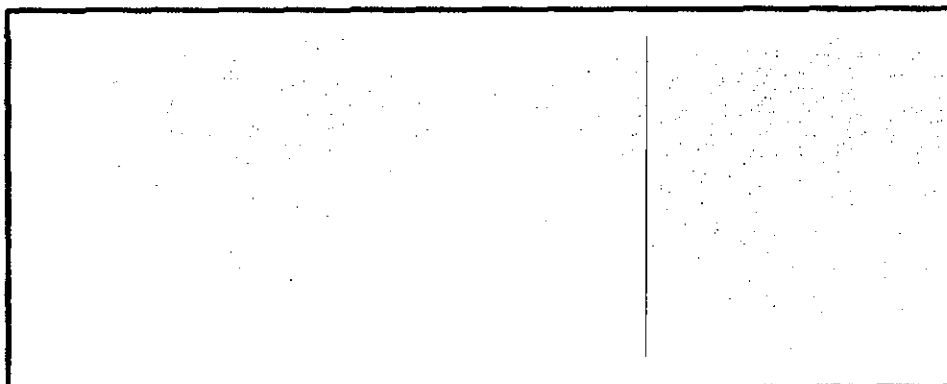
Punto de ingreso a tránsito: _____

Imagen aérea identificando:

Puntos de Ingreso

Tránsito normal

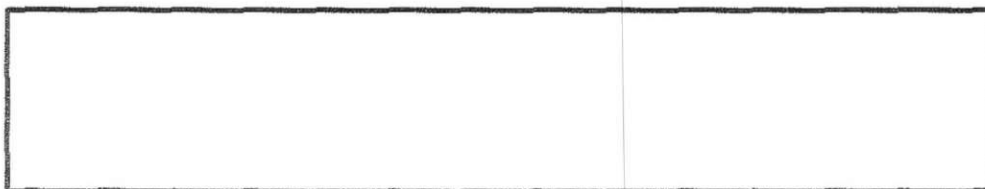
Circuito de bautismo (definir puntos de reporte obligatorio)



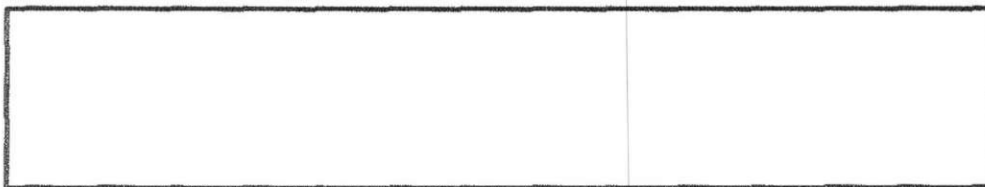
Procedimiento para la acreditación de Tripulantes:



Procedimiento en caso de falla de comunicaciones:



Procedimiento en caso de Emergencias (Aeronáutica):



Procedimiento en caso Incidente o Accidente (incluir plan de evacuación):





servicios disponibles:

Comida, transporte, alojamiento, entretenimiento, etc

Observaciones:

Recomendaciones: