
	<b>COMUNICACIONES</b> <b>CLUB PLANEADORES BAILOCHE</b>	REV 01  02-2021
---	---	-----------------------

## **“COMUNICACIONES”**

### **CENTRO DE INSTRUCCION AERONAUTICO CIVIL**

### **“CLUB PLANEADORES BARILOCHE”**

FECHA DE ÚLTIMA REVISION	23 DE FEBRERO DE 2021
--------------------------	-----------------------

	<b>COMUNICACIONES</b> <b>CLUB PLANEADORES BAILOCHE</b>	REV 01  02-2021
---	---	-----------------------

Información general.....	3
Registro de actualizaciones.....	3
Apertura de plan de vuelo .....	4
Datos a informar en el Plan de Vuelo .....	5
Notas .....	6
Briefing pre-vuelo .....	7
Comunicaciones con la Torre de control (TWR) .....	8
Ejemplos de comunicaciones.....	8
Apertura del plan de vuelo .....	8
TWR tiene un tránsito y nos pide nuestra posición .....	9
Pedimos autorización para superar la altitud autorizada.....	9
Pedimos autorización para cruzar el eje de pista de SAZS de Norte a Sur .....	9
TWR tiene un tránsito y desea conocer nuestra posición .....	10
Transcurrieron 30 minutos informamos vuelo normal.....	11
Pedimos autorización para cruzar el eje de pista de SAZS de Sur a Norte .....	11
Queremos saber dirección e intensidad del viento .....	12
Escuchamos que TWR autoriza un vuelo directo a nosotros.....	12
Vamos al aterrizaje y encontramos que el DOS tiene las mismas intenciones.....	13
Nos incorporamos al tránsito de Nahuel para el aterrizaje .....	14
Notas.....	14
Cartas aeronáuticas SID-STAR.....	16

FECHA DE ÚLTIMA REVISION	23 DE FEBRERO DE 2021
--------------------------	-----------------------

## Información general

Con el objeto de estandarizar los procedimientos de comunicaciones en el Club Planeadores Bariloche tanto para abrir el plan de vuelo, comunicaciones dentro de la cabina y comunicaciones con la Torre de Control (TWR) se escribió el presente documento, que lejos de querer establecer un “tratado” de comunicaciones, pretende ayudar a los alumnos y pilotos con ejemplos claros.

## Registro de actualizaciones


Número	Fecha	Página	Actualizado por
01	23/02/2021	Versión original	Marchena, Roberto

## Apertura de plan de vuelo

En nuestro Club al operar dentro la Zona de Control (CTR) del Aeropuerto Internacional de San Carlos de Bariloche (SAZS) previo a cada vuelo estamos obligados a completar y presentar un Formulario de plan de vuelo OACI ante la Oficina de Notificación de los Servicios de Tránsito Aéreo ARO/AIS del mencionado aeropuerto. La presentación del plan de vuelo se puede hacer en forma física, por FAX o en forma telefónica a los siguientes números **(294) 440-5029 / 30**.

**1. Formulario de plan de vuelo modelo OACI**

FLIGHT PLAN PLAN DE VUELO			
<b>PRIORITY</b> Prioridad <<= FF >>	<b>ADDRESSEE(S)</b> Destinatario(s)		
<b>FILING TIME</b> Hora de depósito	<b>ORIGINATOR</b> Remitente		
<b>SPECIFIC IDENTIFICATION OF ADDRESSEE(S) AND/OR ORIGINATOR</b> Identificación exacta de los destinatarios o del remitente			
<b>3 MESSAGE TYPE</b> Tipo de mensaje <<= (FPL)	<b>7 AIRCRAFT IDENTIFICATION</b> Identificación de la aeronave	<b>8 FLIGHT RULES</b> Reglas de vuelo	<b>TYPE OF FLIGHT</b> Tipo de vuelo
<b>9 NUMBER</b> Número	<b>TYPE OF AIRCRAFT</b> Tipo de aeronave	<b>WAKE TURBULENCE CAT.</b> Cat. de estela turbulenta	<b>10 EQUIPMENT</b> Equipo
<b>13 DEPARTURE AERODROME</b> Aeródromo de salida	<b>TIME</b> Hora	<b>15 CRUISING SPEED</b> Velocidad de crucero	
<b>LEVEL</b> Nivel	<b>ROUTE</b> Ruta		
<b>16 DESTINATION AERODROME</b> Aeródromo de destino	<b>TOTAL EET</b> EET Total HR MIN	<b>ALTN AERODROME</b> Aeródromo alt.	<b>2ND ALTN AERODROME</b> 2º aeródromo alt.
<b>18 OTHER INFORMATION</b> Otros datos			
<b>SUPPLEMENTARY INFORMATION (NOT TO BE TRANSMITTED IN FPL MESSAGES)</b> Información suplementaria (EN LOS MENSAJES FPL NO HAY QUE TRANSMITIR ESTOS DATOS)			
<b>19 ENDURANCE</b> Autonomía HR MIN	<b>PERSONS ON BOARD</b> Personas a bordo	<b>EMERGENCY RADIO</b> Equipo radio de emergencia	
<b>SURVIVAL EQUIPMENT</b> Equipos de supervivencia	<b>JACKETS/Chalecos</b>	<b>UHF</b>	<b>VHF</b>
<b>POLAR</b>	<b>DESERT</b>	<b>FLUORES</b>	<b>BLT</b>
<b>DESERTIC</b>	<b>MARITIME</b>	<b>UHF</b>	<b>VHF</b>
<b>JUNGLE</b>	<b>LIGHT</b>	<b>UHF</b>	<b>VHF</b>
<b>DINGHIES/Botes neumáticos</b>	<b>FLUOR</b>	<b>UHF</b>	<b>VHF</b>
<b>NUMBER</b>	<b>CAPACITY</b>	<b>UHF</b>	<b>VHF</b>
<b>CAPACITY</b>	<b>COVER</b>	<b>UHF</b>	<b>VHF</b>
<b>COVER</b>	<b>COLOR</b>	<b>UHF</b>	<b>VHF</b>
<b>COLOR</b>	<b>REMARKS</b> Observaciones	<b>PILOT-IN-COMMAND</b> Piloto al mando	
<b>REMARKS</b>	<b>PILOT-IN-COMMAND</b>	<b>FILED BY / Presentado por</b>	
<b>FILED BY / Presentado por</b>	<b>SPACE RESERVED FOR ADDITIONAL REQUIREMENTS</b> Espacio reservado para requisitos adicionales		


 <i>Club Planeadores Bariloche</i>	<b>COMUNICACIONES</b> <b>CLUB PLANEADORES BAILOCHE</b>	REV 01  02-2021
--	---	-----------------------

## Datos a informar en el Plan de Vuelo

A continuación se presenta en forma resumida como completar los casilleros del Formulario de plan de vuelo para los diferentes planeadores para la mayoría de los vuelos que realizamos en nuestra zona, con letra <itálica> se hacen aclaraciones:

<b>7. IDENTIFICACION AERONAVE</b>	<b>LV-ERJ o LV-ENG o LV-EKZ o LV-DOS</b> <según la aeronave que corresponda>
<b>8. REGLAS DE VUELO</b> <b>TIPO DE VUELO</b>	<b>V</b> <Visual> <b>G</b> <Aviación General>
<b>9. NUMERO</b> <b>TIPO DE AERONAVE</b>  <b>CAT. DE ESTELA TURBULENTA</b>	<se tacha porque no corresponde> <b>IS28</b> <para LV-ERJ o LV-ENG> o <b>G103</b> <para el LV-EKZ> o <b>ZD48</b> <para el LV-DOS> <b>L</b> <Ligera>
<b>10.-EQUIPO</b>	<b>V / N</b> <Equipo de navegación VHF RTF y comunicación no lleva transpondedor>
<b>13. AERÓDROMO DE SALIDA</b> <b>HORA</b>	<b>ZZZZ</b> <si se presenta en forma telefónica indicar LNH> <se informa la hora <b>UTC</b> (hora local + 3 hs) de salida>
<b>15. VELOCIDAD DE CRUCERO</b>  <b>NIVEL</b>  <b>RUTA</b>	<b>N0060</b> <60 nudos> <b>A7000</b> <si va al cerro> o <b>A6000</b> <si es vuelo en la vertical del LNH> <b>Zona Alfa</b> <si va al cerro> o <b>Vertical LNH</b> <si es vuelo en la vertical del LNH>
<b>16. AERODROMO DESTINO</b> <b>HR. MIN</b> <b>AERÓDROMO ALT.</b>	<b>ZZZZ</b> <si se presenta en forma telefónica indicar LNH> <se informa la duración estimada del vuelo en horas y minutos> <b>SAZS</b>
<b>18. OTROS DATOS</b>	<b>OPR/Club Planeadores Bariloche</b> <operador> <b>DEP/LNH</b> <se aclara ZZZZ en casillero 13> <b>DEST/LNG</b> <se aclara ZZZZ en casillero 13>
<b>19. AUTONOMIA HR. MIN</b> <b>PERSONAS A BORDO</b> <b>R / EQUIPO RADIO DE EMERGENCIA</b>  <b>S / EQUIPO DE SUPERVIVENCIA</b> <b>J / CHALECOS</b>	<se tacha por ser un planeador> <b>1 o 2</b> <dependiendo de la cantidad de personas a bordo> <tachar UHF> <tachar ELBA> <tachar NO disponemos de equipo de supervivencia> <tachar NO disponemos de chalecos salvavidas>

FECHA DE ÚLTIMA REVISION	23 DE FEBRERO DE 2021
--------------------------	-----------------------


	<b>COMUNICACIONES</b> <b>CLUB PLANEADORES BAILOCHE</b>	REV 01  02-2021
---	---	-----------------------

<b>D / BOTES NEUMATICOS</b> <b>A / COLOR Y MARCAS AERONAVE</b>  <b>N / OBSERVACIONES</b> <b>C / COMANDANTE DE LA AERONAVE</b> <b>PRESENTADO POR</b>	<tachar NO disponemos de botes neumáticos> <b>Blanco con punteras rojas</b> <para el LV-ERJ > o <b>Blanco con líneas rojas y punteras rojas</b> <para el LV-ENG> o <b>Blanco con nariz roja</b> <para el LV-EKZ> o <b>Blanco</b> <para el LV-DOS> <número de licencia y teléfono móvil> <nombre completo del piloto al mando> <nombre completo de quien presenta el plan si no es el piloto informado y firma de quien lo presenta>
--	--

## Notas

- En el casillero -15- al informar el NIVEL se recomienda solicitar no más 7000 pies cuando vamos al cerro y 6000 pies cuando vamos a la vertical del aeródromo, dado que en ambos caso seguramente vamos a tardar unos cuantos minutos en llegar a esa altitud (si es que logramos alcanzarla). Abrir el vuelo con mayor altitud estamos bloqueando un espacio aéreo y obligando a todas las aeronaves que salen rumbo al Norte de SAZS a realizar el viraje recién después de superada la altitud que nosotros solicitamos, por ese motivo, y por un tema de convivencia con el restos de las aeronaves que operan en nuestra área, y sobre todo con aeronaves de pequeño porte para las cuales representa tiempo y costo en combustible para alcanzar la altura, es que recomendamos esas altitudes al momento de abrir el plan, y una vez que vemos que estamos alcanzando la altura solicitada inicialmente y que vemos que la vamos a superar recién ahí vamos pidiendo a la Torre de control (TWR) de a 2000 pies.
- De lo expresado en el punto anterior, también si nosotros fuimos ascendiendo y solicitando mayor altura, cuando hayamos comenzado el descenso o por algún motivo perdimos la altura solicitada, recomendamos comunicarse con la torre de control (TWR) para forma de ir liberando el espacio aéreo y facilitando la circulación del resto de las aeronaves
- Durante nuestro vuelo comunicándonos con la Torre de control (TWR) podemos realizar cambios en los casilleros -15- y -16- para indicar cambio de planes en nuestro plan original.
- **IMPORTANTE** en caso de que queramos abandonar la Zona Alfa o la Vertical de LNH, siempre **pedir autorización** a la Torre de control (TWR) para hacerlo e informar de la forma más precisa posible nuestra posición (de ser posible indicando Radial y Distancia al VOR de SAZS) e intenciones (indicando rumbo y velocidad o próxima posición a ocupar)
- Si sufre una demora mayor a 30 minutos de lo informado en el casillero -13- se enviará un mensaje de demora (DLA) comunicando tal circunstancia, caso contrario el plan de vuelo automáticamente se cancelará.

FECHA DE ÚLTIMA REVISION	23 DE FEBRERO DE 2021
--------------------------	-----------------------

 <p>Club Planeadores Bariloche</p>	<b>COMUNICACIONES</b> <b>CLUB PLANEADORES BAILOCHE</b>	REV 01  02-2021
---	---	-----------------------

## Briefing pre-vuelo

Es muy importante en los planeadores biplazas siempre hacer un mínimo briefing antes de decolar donde se aclare mínimamente quien es el piloto al mando, y en caso de una emergencia quien resolverá la misma. Han ocurrido accidentes graves incluso con pilotos experimentados porque no se pusieron de acuerdo de quien estaba volando la aeronave.

En el caso de que tengamos que volar con un piloto que no está familiarizado con nuestra zona o con un inspector de vuelo se recomienda hacer un briefing más completo detallando quien está al mando, datos del aeródromo y pista a utilizar, tipo de vuelo que se pretende realizar, datos de meteorología que sean relevantes y posibles emergencias que pudieran surgir a bordo.

A continuación pongo un ejemplo de un posible briefing completo para los alumnos el día del examen con un inspector de vuelo (obviamente esto es un ejemplo y cada uno le puede agregar su toque personal):


*El planeador es mío, en caso de una emergencia simulada es mío y en caso de una emergencia real es suyo, en tal circunstancia Ud. me dirá "Mío el planeador" y yo responderé "Suyo el planeador".*

*Hoy usaremos la cabecera 30 del aeródromo Nahuel Huapi con una pista de ripo de 1300 mts de longitud, durante la carrera de despegue verificaremos el velocímetro vivo, y alcanzando los 80 km/h rotaremos y esperaremos a que el avión remolcador haga lo suyo, para luego seguir ascendiendo en remolque hasta alcanzar los 600 mts sobre [la vertical del aeródromo | el cerro Villegas] donde cortaremos el remolque, y luego de configurar el planeador para vuelo liberado aguardaré instrucciones tuyas.*

*En caso de una emergencia como podría ser un corte de soga, con pista remanente sacaremos freno y aterrizaremos, de no tener pista remanente y sin altura suficiente para hacer un viraje que nos permita regresar al aeródromo (menos de 40 metros) iremos directo al lago, y con altura para hacer un viraje, si fuese posible nos incorporariamos al tránsito normal por 30, caso contrario si no tuviésemos la altura necesaria ingresaremos por 12 o 04 o en un rodaje si no fuese posible alcanzar ninguna de las pistas..*

En cualquier caso, durante el vuelo, siempre que uno de los pilotos seda el control al otro piloto, el primero dirá "Tuyo el planeador" y el otro responderá "Mio el planeador", nunca asumir que el otro piloto está al mando sin la confirmación de este.

FECHA DE ÚLTIMA REVISION	23 DE FEBRERO DE 2021
--------------------------	-----------------------

 <p>Club Planeadores Bariloche</p>	<b>COMUNICACIONES</b> <b>CLUB PLANEADORES BAILOCHE</b>	REV 01  02-2021
---	---	-----------------------

## Comunicaciones con la Torre de control (TWR)

Al volar dentro del la Zona de Control (CTR) del Aeropuerto Internacional de San Carlos de Bariloche (SAZS), nuestra posición tridimensional e intenciones tiene que ser conocida por la dependencia de Control de Tránsito, para lo cual permanecemos en comunicación permanente vía VHF (**119.10 MHz**) con la Torre de control (TWR). La comunicación tiene que ser permanente y en ambos sentidos.

### Ejemplos de comunicaciones


A continuación se presentan una serie de posibles comunicaciones de ejemplo con la Torre de control (TWR) de SAZS en distintas instancias del vuelo, asumiendo que estamos volando el planeador LV-ERJ (en caso de volar otro planeador obviamente deberá informar la matrícula que corresponde o en el caso de estar volando en el área de control de otra dependencia deberá reemplazar SAZS por la nomenclatura OACI del área de control que se trate):

#### Apertura del plan de vuelo

Planeador	TWR	Observaciones
BARILOCHE para el planeador «LIMA VICTOR ECHO ROMEO JULIET»		En esta primera comunicación se hará referencia al nombre completo de la dependencia de control y también se utilizará la matrícula completa. Luego se podrán usar los nombres abreviados.
	LIMA VICTOR ECHO ROMEO JULIET prosiga para BARILOCHE	
El «ECHO ROMEO JULIET» decolado de NAHUEL para proceder de acuerdo al plan de vuelo presentado		
	ECHO ROMEO JULIET decolado a las 18 20, QNH 1010, viento de los 290 grados 20 nudos, atento al tránsito del DELTA OSCAR SIERRA en zona alfa hasta 7000 pies y del ALFA INDIA HOTEL vertical Nahuel con 4000 pies, vuelva cada 30 minutos o finalizando actividad	TWR podrá informar hora decolado, QNH, dirección (en grados) e intensidad del viento (en nudos), otros tránsitos en la zona y otra información que podría ser relevante para el vuelo.
Viento de los 290 grados 20 nudos, me mantendré atento al tránsito del planeador y con ALFA INDIA HOTEL a la vista, vuelvo cada 30 minutos o finalizando actividad,		Colacionaremos la información más relevante para nuestro vuelo para notificar a TWR que hemos recibido y comprendido las instrucciones.  De aquí en más al final de las comunicaciones informaremos nuestra

FECHA DE ÚLTIMA REVISION	23 DE FEBRERO DE 2021
--------------------------	-----------------------



 <i>Club Planeadores Bariloche</i>	<b>COMUNICACIONES</b> <b>CLUB PLANEADORES BAILOCHE</b>	REV 01  02-2021
--	---	-----------------------

«ECHO ROMEO JULIET»		matrícula en forma abreviada (sin el LIMA VICTOR) para que TWR sepa que aeronave le está hablando.
---------------------	--	--

### TWR tiene un tránsito y nos pide nuestra posición

Planeador	TWR	Observaciones
	ECHO ROMEO JULIET para BARILOCHE posición	
El «ECHO ROMEO JULIET» se encuentra al momento vertical cerro Villegas con 6000 pies		En caso de no contar con GPS redondeamos la altitud en pies hacia arriba al valor más próximo tomando la altura de nuestro altímetro y usando la tabla de equivalencia de metros a pies.
	«doble peteteo»	El doble peteteo significa que la información ha sido recibida correctamente.


### Pedimos autorización para superar la altitud autorizada

Planeador	TWR	Observaciones
BARI para el «ECHO ROMEO JULIET»		
	ECHO ROMEO JULIET prosiga para BARILOCHE	
El «ECHO ROMEO JULIET» al momento vertical cerro Villegas alcanzando los 7000 pies ¿me autoriza 9000 pies?		
	ECHO ROMEO JULIET autorizado 9000 pies	TWR podría solicitar que mantenga la altitud actual si tiene un tránsito que puede interferir con el nuestro
9000 pies autorizados «ECHO ROMEO JULIET»		Colacionamos la autorización para ascender a 9000 pies

### Pedimos autorización para cruzar el eje de pista de SAZS de Norte a Sur

Planeador	TWR	Observaciones
BARI para el «ECHO ROMEO JULIET»		
	ECHO ROMEO JULIET prosiga para BARILOCHE	
El «ECHO ROMEO JULIET» al momento vertical NAHUEL con 9000 pies ¿me		

FECHA DE ÚLTIMA REVISION	23 DE FEBRERO DE 2021
--------------------------	-----------------------

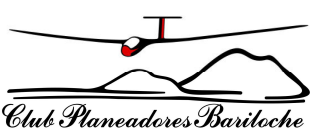
 <p>Club Planeadores Bariloche</p>	<b>COMUNICACIONES</b> <b>CLUB PLANEADORES BAILOCHE</b>	REV 01  02-2021
---	---	-----------------------

autoriza el cruce de eje de pista con intenciones de sobrevolar la ciudad de Bariloche?		
	ECHO ROMEO JULIET autorizado el cruce del eje de pista notifique liberando	
Vuelvo liberando el eje de pista «ECHO ROMEO JULIET»		
...	...	Aquí habrá una pausa en la comunicación correspondiente al tiempo que me llevará cruzar de norte a sur la pista de SAZS
BARI el «ECHO ROMEO JULIET» liberando el eje de pista		Esta comunicación la hacemos cuando claramente estamos al sur del eje de pista.
	ECHO ROMEO JULIET vuelva cada 30 minutos o para solicitar nuevamente el cruce de eje de pista	
Vuelvo en 30 minutos o en condiciones de cruzar el eje de pista nuevamente «ECHO ROMEO JULIET»		

**TWR tiene un tránsito y desea conocer nuestra posición**

Planeador	TWR	Observaciones
	ECHO ROMEO JULIET para BARILOCHE posición	
Atento BARI para el «ECHO ROMEO JULIET»		Vamos a calcular nuestra posición y con este mensaje le decimos que enseguida lo atenderé
...	...	Aquí habrá una pausa mientras efectúo la lectura de mi altímetro y traduzco a pies, calculo el radial y estimo la distancia
BARI el «ECHO ROMEO JULIET» al momento se encuentra en el radial 270 con 8500 pies a una distancia estimada de 10 millas		Es importante aclarar que nuestra posición es “estimada” o “estimada según GPS” (dependiendo si contamos o no con asistencia de GPS) para que TWR sepa que no contamos con un instrumento VOR a bordo

FECHA DE ÚLTIMA REVISION	23 DE FEBRERO DE 2021
--------------------------	-----------------------

 <p><i>Club Planeadores Bariloche</i></p>	<b>COMUNICACIONES</b> <b>CLUB PLANEADORES BAILOCHE</b>	REV 01  02-2021
--	---	-----------------------

	<i>«comunicación con otra aeronave informándole de nuestra posición»</i>	Escuchar atentamente para que TWR informe correctamente nuestra posición.
--	--	---


### Transcurrieron 30 minutos informamos vuelo normal

Planeador	TWR	Observaciones
BARI para el «ECHO ROMEO JULIET»		
	ECHO ROMEO JULIET PROSIGA PARA BARILOCHE	
El «ECHO ROMEO JULIET» informa vuelo normal al momento se encuentra en el radial 270 con 7500 pies a una distancia estimada de 5 millas		
	ECHO ROMEO JULIET Vuelva en 30 minutos o solicitando el cruce de pista	
Vuelvo en 30 minutos o en condiciones de cruzar el eje de pista «ECHO ROMEO JULIET»		

### Pedimos autorización para cruzar el eje de pista de SAZS de Sur a Norte

Planeador	TWR	Observaciones
BARI para el «ECHO ROMEO JULIET»		
	ECHO ROMEO JULIET prosiga para BARILOCHE	
El «ECHO ROMEO JULIET» al momento al sur del suyo con 6500 pies ¿me autoriza el cruce de eje de pista?		
	ECHO ROMEO JULIET mantenga posición	TWR tiene una aeronave decolando o aterrizando y nos pide que mantengamos la posición.
...	...	Aquí habrá una pausa en la comunicación hasta que el tránsito haya decolado o aterrizado.
	ECHO ROMEO JULIET autorizado el cruce del eje de pista notifique liberando	

FECHA DE ÚLTIMA REVISION	23 DE FEBRERO DE 2021
--------------------------	-----------------------

 <i>Club Planeadores Bariloche</i>	<b>COMUNICACIONES</b> <b>CLUB PLANEADORES BAILOCHE</b>	REV 01  02-2021
--	---	-----------------------

Vuelvo liberando el eje de pista «ECHO ROMEO JULIET»		
...	...	Aquí habrá una pausa en la comunicación correspondiente al tiempo que me llevará cruzar de sur a norte la pista de SAZS.
BARI el «ECHO ROMEO JULIET» liberando el eje de pista		Esta comunicación la hacemos cuando claramente estamos al norte del eje de pista.
	ECHO ROMEO JULIET ¿me confirma si va para el aterrizaje en NAHUEL?	Esta pregunta la podría hacer TWR para saber intenciones.
NEGATIVO continúo rumbo al cerro Villegas «ECHO ROMEO JULIET»		Siempre contestamos NEGATIVO o POSTIVO para que sea clara nuestra respuesta, y en este caso le decimos que nuestra intención es continuar el vuelo y cual será nuestra próxima posición.
	Vuelva en 30 minutos	
Vuelvo en 30 minutos o finalizando actividad «ECHO ROMEO JULIET»		


### Queremos saber dirección e intensidad del viento

Planeador	TWR	Observaciones
BARI para el «ECHO ROMEO JULIET»		
	ECHO ROMEO JULIET prosiga para BARILOCHE	
Me puede indicar la dirección e intensidad del viento para el «ECHO ROMEO JULIET»		
	ECHO ROMEO JULIET le informo al momento viento de los 300 grados 15 nudos	
Viento de los 300 grados 15 nudos «ECHO ROMEO JULIET»		Colacionamos la información recibida.

### Escuchamos que TWR autoriza un vuelo directo a nosotros

Planeador	TWR / AR1693	Observaciones
	- BARILOCHE AR1693	Es evidente que el controlador de

FECHA DE ÚLTIMA REVISION	23 DE FEBRERO DE 2021
--------------------------	-----------------------


 <p><i>Club Planeadores Bariloche</i></p>	<b>COMUNICACIONES</b> <b>CLUB PLANEADORES BAILOCHE</b>	REV 01  02-2021
--	---	-----------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- AR1693 prosiga para BARILOCHE</li> <li>- Listo para despegue el AR1693</li> <li>- AR1693 despegue aprobado una vez superado los 6000 pies puede virar directo a LIMAY</li> </ul>	turno se olvidó de nuestra presencia o se quedó con la información de que estábamos en el radial 270 y nos envió un tránsito directo a donde estamos nosotros, en este caso lo urgente es informar inmediatamente nuestra posición.  Ver más adelante Cartas aeronáuticas SID-STAR.
BARI para el «ECHO ROMEO JULIET»		
	ECHO ROMEO JULIET prosiga para BARILOCHE	
El «ECHO ROMEO JULIET» al en el radial 030 con 6700 pies a 10 millas		Le aclaramos nuestra posición para que el controlador corrija las instrucciones que le dio al vuelo AR1693
	AR1693 recién superado los 8000 pies puede virar al norte	

### Vamos al aterrizaje y encontramos que el DOS tiene las mismas intenciones

Planeador	TWR / DOS	Observaciones
BARI para el «ECHO ROMEO JULIET»		
	ECHO ROMEO JULIET prosiga para BARILOCHE	
¿Me autoriza comunicación con el «DELTA OSCAR SIERRA»		
	Autorizada la comunicación con el DELTA OSCAR SIERRA	
«DELTA OSCAR SIERRA» para el «ECHO ROMEO JULIET» me confirmás si vas para el aterrizaje		
	«JULIET» andá vos primero yo voy en turno DOS	
Voy en turno UNO, gracias BARI, «ECHO ROMEO JULIET»		

FECHA DE ÚLTIMA REVISION	23 DE FEBRERO DE 2021
--------------------------	-----------------------

 <i>Club Planeadores Bariloche</i>	<b>COMUNICACIONES</b> <b>CLUB PLANEADORES BAILOCHE</b>	REV 01  02-2021
--	---	-----------------------


### Nos incorporamos al tránsito de Nahuel para el aterrizaje

Planeador	TWR	Observaciones
BARILOCHE el «ECHO ROMEO JULIET» incorporándose al tránsito normal de NAHUEL por TRES CERO		
	ECHO ROMEO JULIET atento al tránsito del ALFA INDIA HOTEL haciendo toques y motor en NAHUEL, viento de los 290 grados 18 nudos, vuelva aterrizado.	Aquí el controlador nos informa cualquier información que pueda ser relevante para nuestro aterrizaje.
Con el tránsito a la vista vuelvo aterrizado «ECHO ROMEO JULIET»		
...	...	Aquí habrá una pausa en la comunicación hasta hayamos aterrizado.
BARI el «ECHO ROMEO JULIET» aterrizado en NAHUEL sin novedad		
	ECHO ROMEO JULIET aterrizado a las 20 35, frecuencia	
Frecuencia «ECHO ROMEO JULIET»		Cerramos la frecuencia con TWR

### Notas

- Si por algún momento dejamos de poder transmitir y/o recibir vía VHF y no contamos con un equipo auxiliar el piloto debe descender e ir al aterrizaje lo más rápido posible y una vez aterrizado comunicarse telefónicamente para informar que se encuentra aterrizado. Recuerden que dentro de espacios aéreos controlados debemos contar con un equipo de radio que permita mantener un enlace en ambos sentidos con TWR.
- Tener en cuenta que las comunicaciones VHF poseen un alcance relativamente corto y NO pueden rodear obstáculos (como por ejemplo un cerro) y por tal motivo muchas veces ocurre que una vez aterrizado no podemos comunicarnos con TWR, en tal caso podemos solicitar a otra aeronave que nos haga puente para avisar que estamos aterrizados o comunicarnos telefónicamente con la oficina ARO/AIS para informar que hemos aterrizado sin novedad.
- Nuestro equipo de a bordo es un transceptor, es decir nos permite transmitir y recibir comunicados, para lo cual en primera instancia debemos seleccionar la frecuencia con la que queremos comunicarnos. Algunas de las más útiles son las siguientes:
  - 119.10 MHz frecuencia TWR BARILOCHE

FECHA DE ÚLTIMA REVISION	23 DE FEBRERO DE 2021
--------------------------	-----------------------

 <p>Club Planeadores Bariloche</p>	<b>COMUNICACIONES</b> <b>CLUB PLANEADORES BARILOCHE</b>	REV 01  02-2021
---	--	-----------------------

- 118.65 MHz frecuencia auxiliar TWR BARILOCHE
- 127.90 MHz ATIS BARILOCHE
- 121.50 MHz emergencias TWR BARILOCHE
- 123.00 frecuencia interna Club Planeadores Bariloche

**IMPORTANTE!** Si por algún motivo tuviese que cambiar de frecuencia en vuelo, pedir autorización a TWR antes de hacerlo para que el controlador sepa que momentáneamente no podrá recibir sus comunicaciones, y volver a la frecuencia de TWR lo antes posible.


- Además de poder seleccionar frecuencias nuestro equipo transreceptor de a bordo tiene un control de encendido, volumen de recepción (no actúa sobre la transmisión) y squelch que nos permite “sensibilizar” el equipo, es decir si la recepción de una señal es muy baja podemos mejorarla abriendo el mismo.
- La alimentación eléctrica del equipo transreceptor puede ser por una batería de estado sólido, normalmente Ni Cd. y/o una batería de 12 V de corriente continua (CC). Durante un día normal de actividad la batería se descarga muy poco, de todos modos conviene efectuar la recarga de la misma de acuerdo al uso, una descarga total de este tipo de batería produce la inutilización de la misma.
- La antena del equipo transreceptor es del tipo omnidireccional es decir transmiten y reciben en todas direcciones. esto nos permite efectuar una comunicación sin tener que orientar al planeador hacia la estación receptora.
- **IMPORTANTE!** antes de salir a volar:
  - Conectar correctamente la batería (tener en cuenta la polaridad). Si no estamos seguros de su carga reemplazarla.
  - Ajustar el volumen deseado. Puede hacer pruebas utilizando otra radio que se encuentre también en la frecuencia interna 123.00.
  - Ajustar el Squelch, llevarlo al mínimo y luego ajustar hasta que desaparezca el ruido que normalmente se escucha.
  - Seleccionar la frecuencia 119.10 MHz.
  - Realizar la prueba de radio con el avión remolcador justo antes del vuelo con los siguientes mensajes:

Planeador	LV-AOW	Observaciones
«WISKEY» prueba de radio		
	Te copio 5 de 5	Indica que el avión remolcador recibe el mensaje 5 sobre 5, es decir que recibe perfectamente.
«doble peteteo»		Para indicar que el planeador también recibe al avión remolcador.

**IMPORTANTE!** en caso de que la comunicación no fuese aceptable ambas aeronaves deberían pasar a frecuencia interna 123.00 MHz para continuar las pruebas hasta solucionar el problema, y recién ahí volver a la frecuencia 119.10 de TWR BARILOCHE.

- Si tenemos problemas para recibir o transmitir debemos solucionar el problema en tierra, **NUNCA SALIR A VOLAR SIN RADIO.**

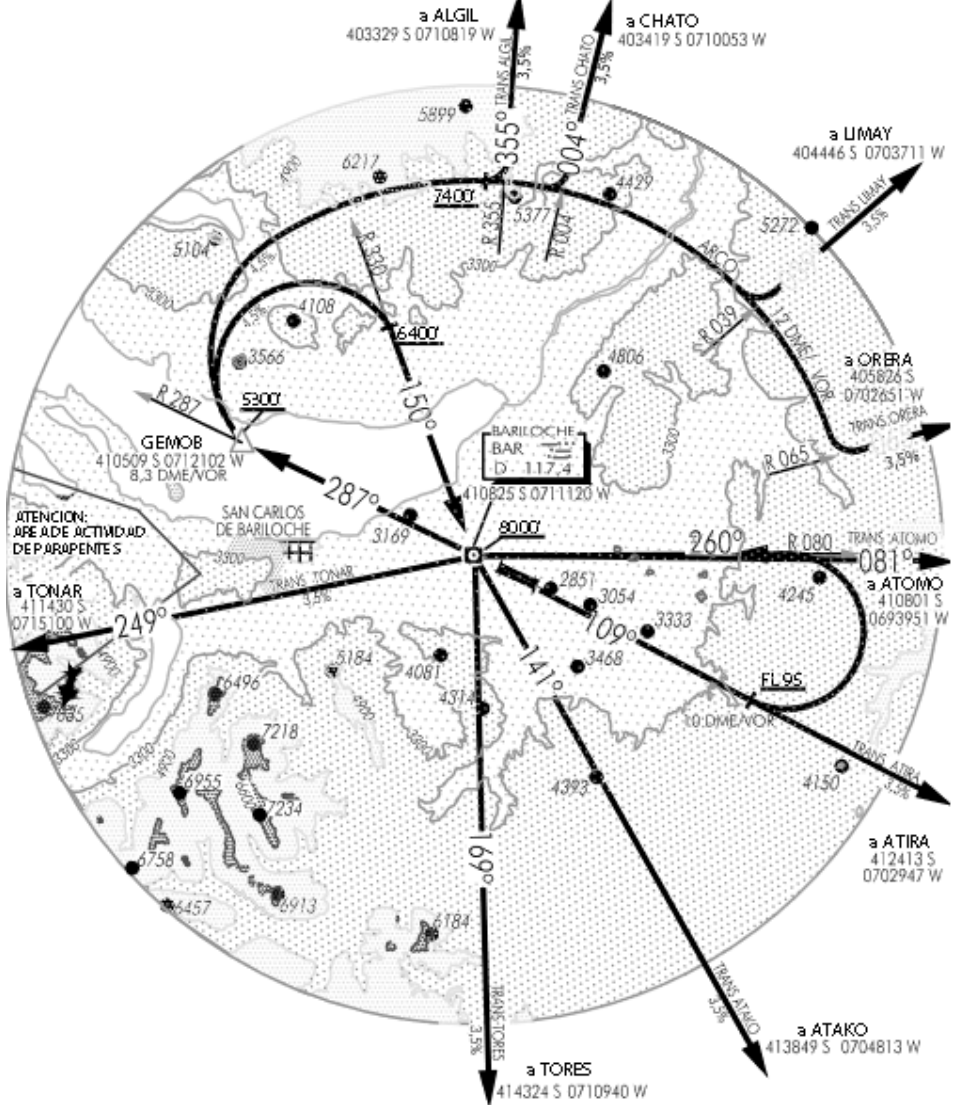
FECHA DE ÚLTIMA REVISION	23 DE FEBRERO DE 2021
--------------------------	-----------------------

 <i>Club Planeadores Bariloche</i>	<b>COMUNICACIONES</b> <b>CLUB PLANEADORES BAILOCHE</b>	REV 01
		02-2021

### Cartas aeronáuticas SID-STAR

En las cartas de salida normalizada (SID) o llegada normalizada (STAR) para vuelo por instrumentos proporcionan información normalizada para la salida y entrada de aeronaves respectivamente del área de control terminal (TMA).

Es por este motivo la importancia de estar familiarizado con los nombres de las entradas y salidas a los efectos de poder comprender las instrucciones que reciben la TWR BARILOCHE a las aeronaves y poder saber si vamos a tener un tránsito próximo al nuestro.



FECHA DE ÚLTIMA REVISION	23 DE FEBRERO DE 2021
--------------------------	-----------------------