

MINISTERIO DEL AIRE

Continuación al Reglamento de Circulación Aérea, aprobado por Decreto 3063/1965, de 16 de junio.

APENDICE H

R. A. V.-1

Apéndice H

H.1. En cuanto al Servicio de Información de Vuelo, en los acuerdos regionales actualmente en vigor, no se determina de manera específica la forma de difundir a las aeronaves en vuelo, la información meteorológica correspondiente. En tanto no se acuerde otra cosa al respecto, se obrará de conformidad con lo que a continuación se indica.

H.1.1. La información SIGMET se difundirá a las aeronaves por los medios siguientes:

- a) Transmisión directa por iniciativa de la correspondiente dependencia, o
- b) Una llamada general, transmisión sin acuse de recibo, a las aeronaves interesadas.

H.1.2. La transmisión de la información SIGMET por iniciativa de tierra a la aeronave, deberá cubrir la parte de la ruta que volará ésta durante la hora siguiente, o mientras se halle dentro de la correspondiente Región de Información de Vuelo, lo que de ambos tiempos resulte mayor.

H.1.3. Los informes especiales seleccionados y los pronósticos de aeródromo posteriormente enmendados, se transmitirán a petición de las aeronaves e irán completados por:

Transmisión directa, por la correspondiente dependencia, de los informes especiales seleccionados y de los pronósticos de aeródromo enmendados para los aeródromos de salida, destino y alternativa previstos en el plan de vuelo.

H.1.4. La transmisión a la aeronave de los pronósticos de aeródromo enmendados, por iniciativa de la correspondiente dependencia, se limitará a la parte del vuelo en que la aeronave esté dentro de la Región de Información de Vuelo correspondiente, con independencia del tiempo a que se halle del aeródromo de destino.

APENDICE I

R. A. V. - I

Apéndice I

4. Las disposiciones relativas a los títulos y licencias del personal aeronáutico, según figuran en la Ley 48/1960, sobre "Navegación Aérea" ("Boletín Oficial del Estado", núm. 176, de 23-VII-1960; "B. O. A.", núm. 90, de 28-VII-1960), son las siguientes:

CAPITULO X

DEL PERSONAL AERONAUTICO

Artículo cincuenta y cinco.—El personal afecto a la navegación aérea puede ser de vuelo y de tierra.

Artículo cincuenta y seis.—El personal de vuelo es el destinado al mando, pilotaje o servicio a bordo de la aeronave y que constituye su tripulación.

La expedición de sus títulos aeronáuticos corresponde privativamente al Ministerio del Aire, en las condiciones que reglamentariamente determine.

Artículo cincuenta y siete.—El personal de tierra comprende a los directivos, técnicos y auxiliares de aeropuerto, aeródromo e instalaciones que apoyen directamente a la navegación aérea.

Artículo cincuenta y ocho.—Para el ejercicio de cualquier función técnica, propia de la navegación aérea, tanto civil como militar, será necesario el título que faculta específicamente para dicha función y el cumplimiento de las condiciones que por el Ministerio del Aire reglamentariamente se determinen.

Artículo cincuenta y nueve.—El Comandante de la aeronave es la persona designada por el empresario para ejercer el mando.

Habrà de ser de nacionalidad española, hallarse en pleno disfrute de sus derechos civiles y en posesión del título de piloto y licencia de aptitud correspondiente al tipo de aeronave utilizada.

En las aeronaves de transporte la edad mínima para el desempeño de tal cometido será la de veinticinco años.

Artículo sesenta.—El Comandante tendrá la condición de autoridad en el ejercicio de su mando y será responsable de la aeronave y su tripulación, de los viajeros y equipajes, de la carga y del correo desde que se hace cargo de aquélla para emprender el vuelo, aunque no asuma su pilotaje material.

Cesará esa responsabilidad cuando finalizado el vuelo haga entrega de la aeronave, pasajeros, correo y carga a cualquier autoridad competente o al representante de la Empresa.

Artículo sesenta y uno.—Las funciones de ingeniería, propias de la navegación aérea, y las de meteorología en Organos y Servicios del Estado o en cualquier empresa concesionaria de tráfico aéreo, serán desempeñadas, respectivamente, por quienes posean el título de Ingeniero Aeronáutico o de Meteorólogo.

Las de naturaleza jurídica en Organismos y Servicios del Estado concernientes a la expresada navegación, serán desempeñadas por el personal del Cuerpo Jurídico del Aire, dándose preferencia a los que

I - I

10 - XII - 1962

R. A. Y. - I

Apéndice I

ostenten el diploma de Estudios Superiores de Derecho Internacional Aéreo e Industrial.

Artículo sesenta y dos.—Los Jefes de aeropuertos serán designados por el Ministerio del Aire, quien establecerá las condiciones que hayan de reunir. Tendrán carácter de autoridad en el ejercicio de sus funciones.

Compete al Jefe del aeropuerto dentro de su jurisdicción: la coordinación e inspección de todos los servicios del mismo y dependerá de dicho Jefe el personal afecto a ellos, con arreglo a esta Ley y sus Reglamentos, sin perjuicio de la organización y dependencia técnica y administrativa propia de los servicios pertenecientes a otros Ministerios.

Artículo sesenta y tres.—Los contratos de trabajo del personal se regirán por las Reglamentaciones especiales, convenios colectivos sindicales o, en su defecto, por las normas comunes del Derecho Laboral español.

En caso de accidentes de trabajo, se estará a lo dispuesto en la legislación sobre la materia.

Artículo sesenta y cuatro.—Los menores de dieciocho años no podrán ser contratados como personal volante.

Los mayores de dieciocho años y menores de veintiuno, podrán ser contratados, necesitarán acreditar la concesión de licencia por parte del padre, madre o tutor, otorgada ante la autoridad competente.

No podrán desempeñar el puesto de piloto de aeronave destinada al servicio público y transporte de pasajeros, los que hubieren cumplido la edad que reglamentariamente se determine.

Artículo sesenta y cinco.—Las licencias del personal técnico aeronáutico expedidas en el extranjero, serán revalidadas o reconocidas en España, con arreglo a lo dispuesto en Tratados y Convenios internacionales. En su defecto, dicho reconocimiento podrá otorgarse siempre que estén expedidas por autoridades competentes, que cumplan los requisitos y condiciones mínimas exigidas en España y, en todo caso a título de reciprocidad.

Podrá también autorizarse el empleo circunstancial de técnicos extranjeros, como Instructores o Asesores del mismo personal español, cuando así lo aconseje el mejoramiento o modernización de los servicios y por el tiempo indispensable.

Artículo sesenta y seis.—El Ministerio del Aire podrá asumir el conocimiento y resolución de los conflictos de trabajo que afecten a la disciplina de vuelo, a la seguridad del tráfico aéreo o a los intereses de la defensa nacional.

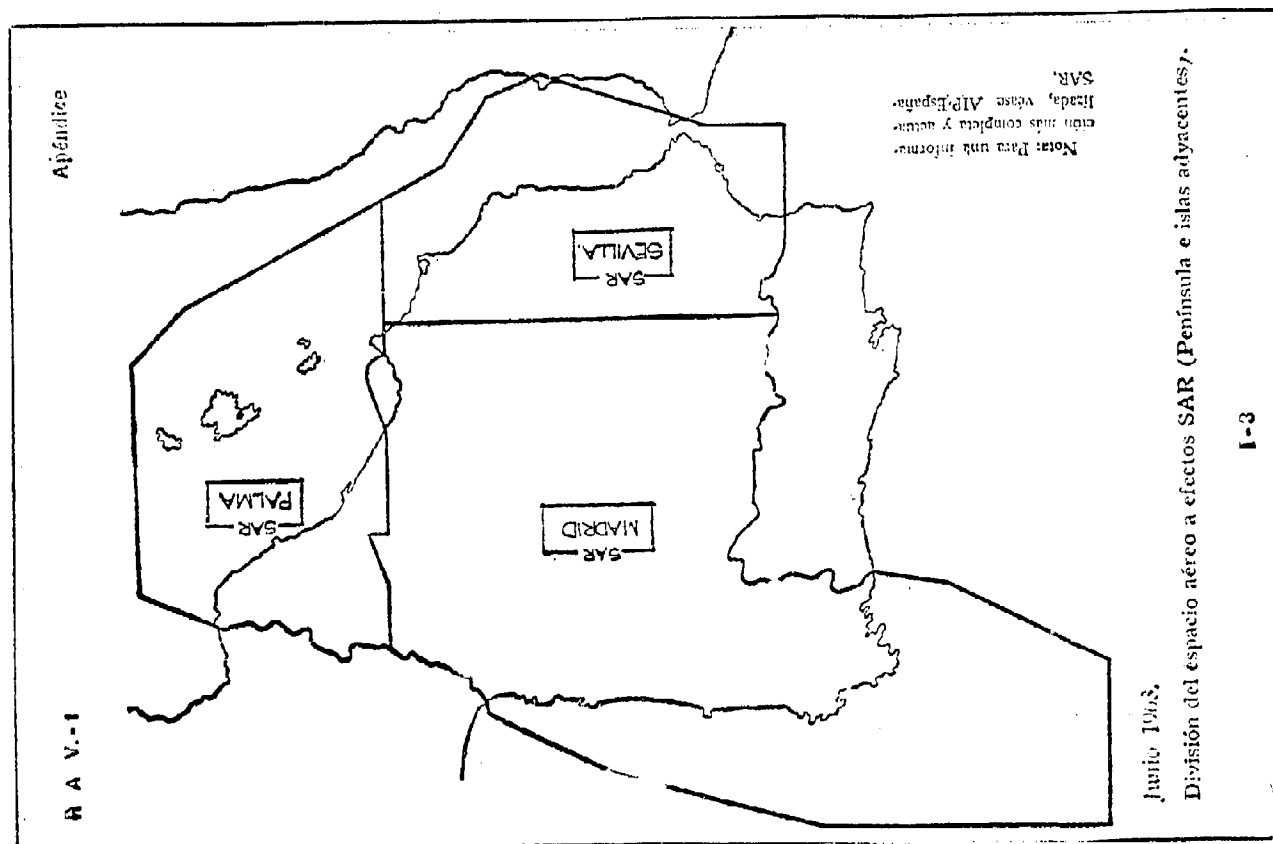
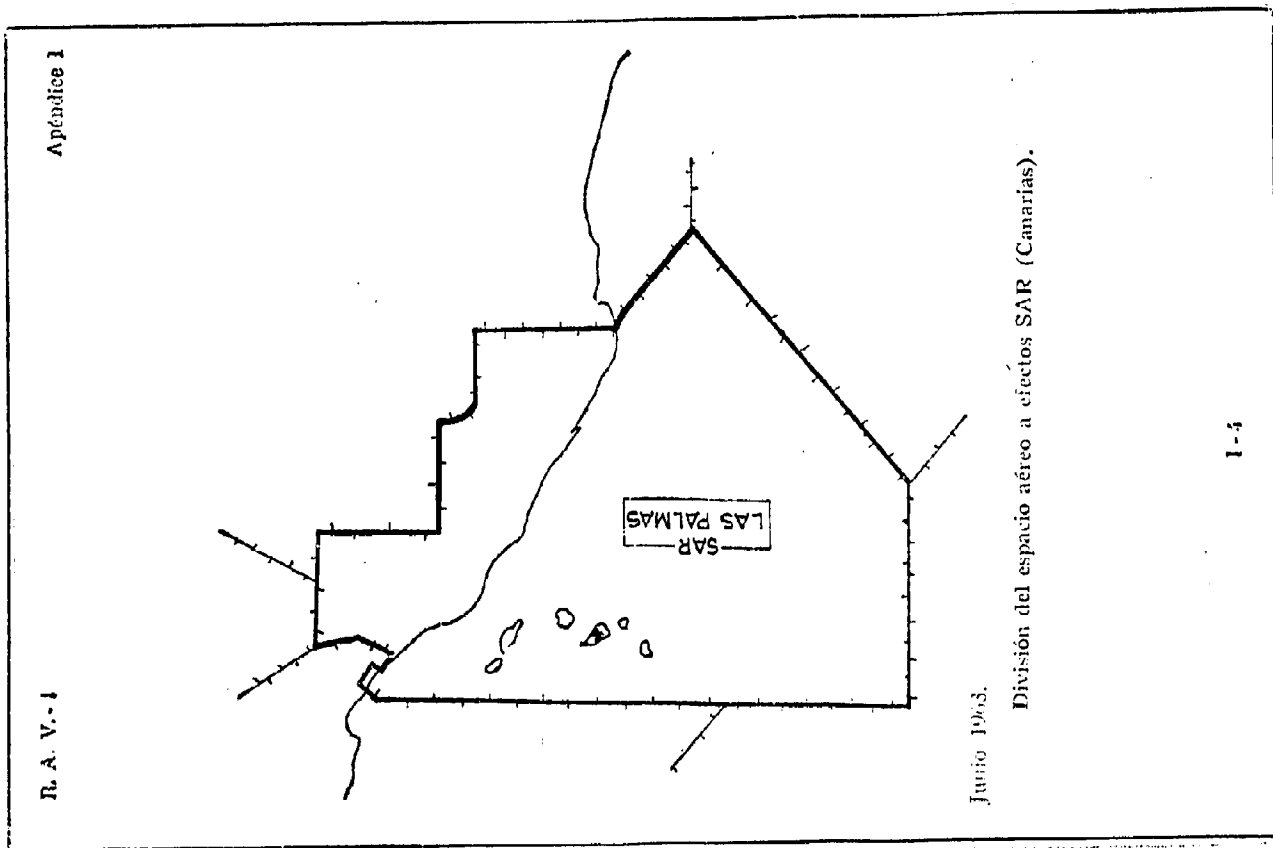
Disposiciones especiales regularán la forma de proceder en estos casos."

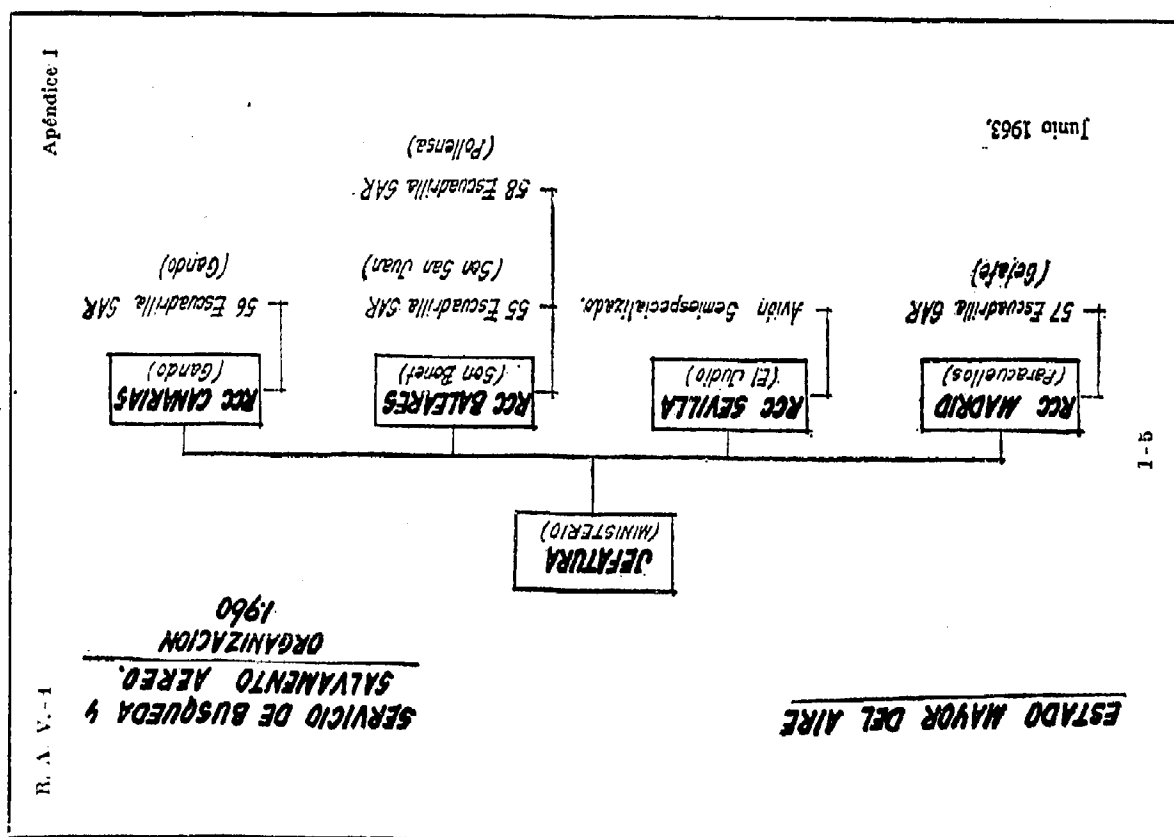
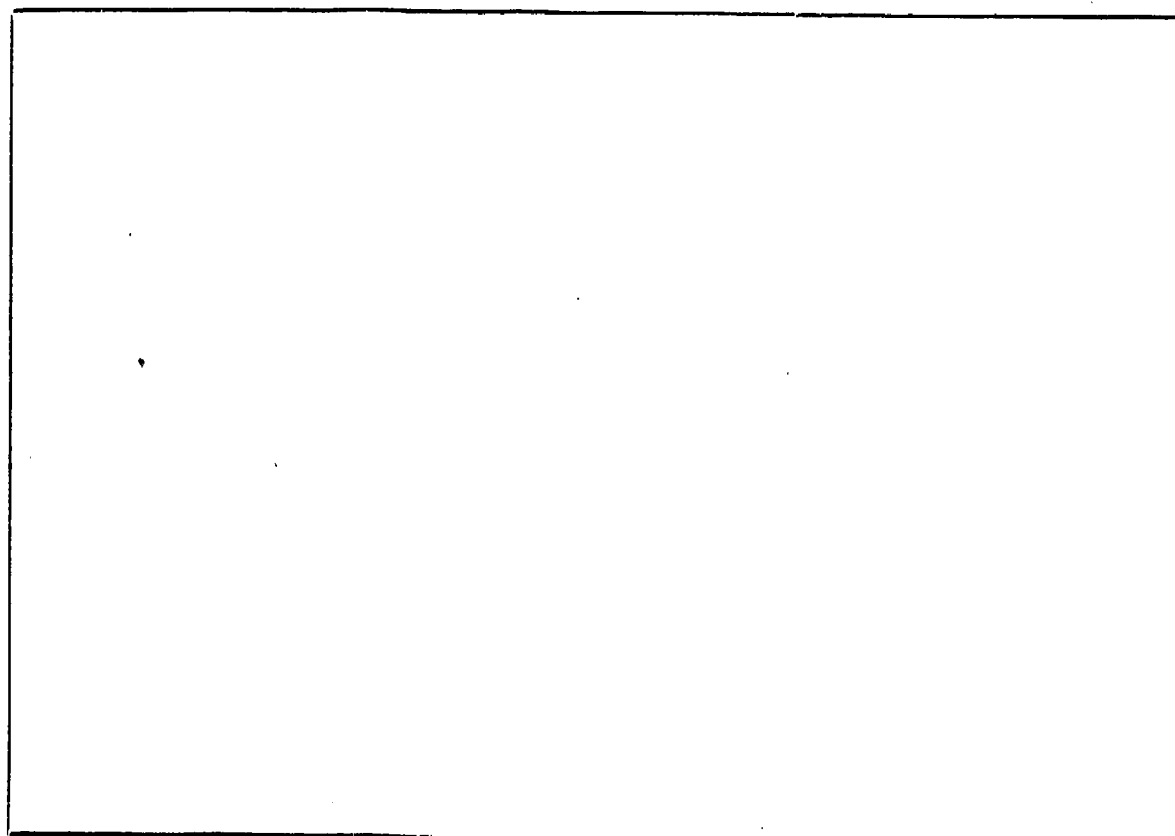
- 1.2 El Reglamento del Servicio de Búsqueda y Salvamento, R. A. O. 6, de diciembre de 1956, es el actualmente en vigor, según Orden ministerial de 10 de junio de 1957, "B. O. A.", núm. 72.

- 1.3 División del Espacio Aéreo o efectos SAR:

I - 2

10 - XII - 1962





MINISTERIO DEL AIRE**Servicio de Búsqueda y Salvamento****Normas generales del SAR para casos de alarma****OBLIGATORIAS PARA LOS OFICIALES DE LOS RCC****INCERFA** (Fase de Incertidumbre)

- 1.º Conocer del FIC el plan de vuelo completo.
- 2.º Última comunicación recibida o informe de posición.
- 3.º Recabar del FIC datos sobre posible toma de tierra en otros aeródromos.
- 4.º Evaluar y comprobar la información recibida de distintas fuentes (estaciones costeras, barcos, aeronaves, puestos de la Guardia Civil, testigos presenciales, etc.).
- 5.º Si, a juicio del Oficial del RCC, transcurre sin noticias un tiempo prudencial o las noticias recibidas así lo aconsejan, se pasa a la siguiente fase:

ALERFA (Fase de Alerta):

- 1.º Avisar al Jefe del RCC, y, en su defecto, al Segundo Jefe respectivo, y éste, si la importancia lo aconseja, informará a la Jefatura del SAR (teléfono 2-44-32-10).
- 2.º Alertar a la Guardia Civil, si la zona de máxima probabilidad es sobre tierra, a través de los Jefes de Comandancia respectiva.
- 3.º Alertar Unidades de Salvamento Aéreo.
- 4.º Alertar Pabullas Salvamento Superficie, cuando concurren circunstancias punto 2.º
- 5.º Si se ha informado a la Jefatura del SAR (punto 1.º), informar al Jefe de Servicio del E. M. A. (teléfono 2-44-23-54) y Central Ministerio Ext. 555 ó 262 (Oficial Cifra). Informar al Jefe Servicio E. M. Regional respectivo.
- 6.º Avisar al Flight Service (Torrejón) (teléfono 2-22-83-00), si se trata de un avión militar americano.
- 7.º Calcular el área de máxima probabilidad en que pueda encontrarse el avión, teniendo en cuenta la última posición conocida, estado meteorológico de la ruta, terreno sobrevolado, altura de vuelo y cuantos datos sean de interés.

DETRESFA (Fase de Desastre):

- 1.º Es preceptivo, al pasar a esta fase, cumplimentar el punto 3.º de la fase de Alerta.
- 2.º Ordenar el movimiento de Unidades alertadas, asignándoles zonas dentro del área de máxima probabilidad.
- 3.º Si fuese necesario, aplicar las normas contenidas en la Instrucción Conjunta Marina-Aire.
- 4.º Comunicar a los Centros Coordinadores inmediatos (extranjeros o nacionales) la ayuda que pueda requerirse de ellos.
- 5.º Comunicar a la Jefatura del Servicio el proceso de la operación y requerir de la misma, si ello fuese preciso, los medios aéreos suplementarios que se consideren pertinentes.
- 6.º Se recuerda que durante todas las fases de la operación se llevará un registro cronológico de todos los mensajes recibidos y emitidos, así como las órdenes dadas y resultados obtenidos.

Al finalizar la operación, bien por haber encontrado la aeronave o por suspensión de la búsqueda, se comunicará a todos los Organismos con los que se haya establecido contacto el fin de la misma.

CÓMPLEASE:

EL TTE. GENERAL JEFE E. M.,
(Firmado y Rubricado.)

Madrid, 24 de abril de 1963.

EL CORONEL JEFE,
(Firmado y Rubricado.)

APENDICE J

R. A. V.-1

Apéndice J

J.1. Idiomas que empleará el Servicio Móvil Aeronáutico.

J.1.1. Las estaciones del Servicio Móvil Aeronáutico utilizarán el idioma español, expresado con toda claridad.

J.1.2. Las estaciones de aeronaves con matrícula española que sobrevuelen las regiones de información de vuelo nacionales, o el espacio aéreo de las provincias africanas, utilizarán el idioma español en sus comunicaciones con las estaciones terrestres y con las aeronaves españolas. No obstante, a petición de los comandantes de aeronave, y para fines de entrenamiento, podrá utilizarse otro idioma, de acuerdo con J.1.4.

J.1.3. Las estaciones terrestres del Servicio Móvil Aeronáutico que tengan personal con el certificado de idiomas correspondiente, podrán utilizar otros idiomas distintos del español cuando comuniquen con aeronaves extranjeras.

J.1.4. Los idiomas que pueden utilizar las estaciones terrestres del Servicio Móvil Aeronáutico deberán figurar en las publicaciones de información aeronáutica.

J.2. Fraseologías.

J.2.1. Las fraseologías a utilizar por el Servicio Móvil Aeronáutico son las que figuran en el presente Apéndice.

J.2.2. Cualquier cambio, supresión o ampliación de las fraseologías será efectuado por la autoridad competente, quien determinará su difusión.

NOTA: Aunque de los acuerdos suscritos por la administración española no se deriva la obligatoriedad del empleo del idioma inglés por el servicio móvil aeronáutico, se reconoce, no obstante, la utilidad de este idioma para las comunicaciones con estaciones extranjeras, en tanto no se llegue al establecimiento de un lenguaje aeronáutico internacional. Por ello, y para mayor facilidad del personal volante y del de los servicios de tráfico aéreo, además de las fraseologías españolas reglamentarias se dan las inglesas equivalentes.

J.2.3. Establecimientos de comunicaciones.

J.2.3.1. Indicativos de las estaciones de tierra.—Los indicativos de las estaciones de tierra se comunican por medio del nombre de la estación, seguido de la palabra que indica el servicio prestado.

ESPAÑOL	INGLES	SIGNIFICADO
... CONTROL	... CONTROL	Centro de Control de Área de
... RADIO	... RADIO	Estación aeronáutica de

J-1

10-XII-1962

R. A. V.-1

Apéndice J

ESPAÑOL	INGLES	SIGNIFICADO
... GONIO	... D F	Estación radiogoniométrica de
... TORRE	... TOWER	Torre de Control de Aeródromo de
... INFORMACION	... INFORMATION	Centro de Información de Vuelo de
... APROXIMACION	... APPROACH	Control de Aproximación de
... RADAR	... RADAR	Radar de Vigilancia de
... GCA	... GCA	Radar de Aproximación de

J.2.3.2. Indicativo o señales de llamada de las aeronaves.—Las estaciones las aeronaves serán identificadas de una de las maneras siguientes:

- Por el indicativo, de cinco letras, de llamada de la aeronave.
- Por una combinación de caracteres (letras o números) correspondientes a las marcas de registro oficial de la aeronave.
- Por el indicativo, de cinco letras, de llamada de la aeronave precedido de la abreviatura utilizada por la Compañía Aérea en las comunicaciones radiotelefónicas.
- Por la abreviatura utilizada por la Compañía Aérea en las comunicaciones radiotelefónicas, seguida del número indicador del vuelo.
- Por la palabra de código utilizada por la/s aeronave/s, seguida de varias cifras, si fuese necesario.
- Por la clave SELCAL.

NOTA: El indicativo de llamada será el de radio que figure en el plan de vuelo.

Después de haber establecido comunicación con una aeronave, podrá utilizarse un indicativo de llamada abreviado en la forma siguiente:

- Por la primera y las dos últimas letras del indicativo de llamada.
- Por la marca, tipo o Unidad a que pertenece la aeronave, seguido de no menos de dos números, con tal que no haya posibilidad de confusión.
- Por la abreviatura utilizada por la Compañía Aérea, seguida de las dos últimas letras de la señal de llamada.
- Por la palabra de código utilizada por la/s aeronave/s, seguida de una cifra, si no da lugar a confusión.

J-2

10-XII-1962

J2.3.3. Procedimientos de llamada.—Los procedimientos de llamada consisten normalmente en lo siguiente:

1. El indicativo de la estación que es llamada.
2. La palabra **AQUI** (en inglés, **THIS IS**).
3. El indicativo de la estación que llama; y
4. La palabra **CAMBIO** (en inglés, **OVER**).

Ejemplos:

"BARAHONA RADIO; AQUI, IBERIA 92, CAMBIO."
"AIR FORCE JET 79-295, THIS IS SALAMANCA TOWER.
OVER."

J2.3.4. Procedimientos de respuesta.—Los procedimientos de respuesta consisten normalmente en el indicativo de la estación a la que se responde; la palabra **AQUI** (**THIS IS**), el indicativo de la estación que ha sido llamada; y la palabra **ADELANTE** (en inglés, **GO AHEAD**).

Ejemplos:

"IBERIA 92: AQUI, BARAHONA RADIO, ADELANTE."
"SALAMANCA TOWER, THIS IS AIR FORCE JET 79-295.
GO AHEAD."

J3. Procedimientos de contacto abreviada.

Cuando no pueda ocurrir confusión o una identificación falsa, pueden emplearse los siguientes procedimientos abreviados:

1. Puede omitirse la palabra **AQUI** en las llamadas y respuestas.
2. Puede omitirse la palabra **CAMBIO** cuando el mensaje es una pregunta, una solicitud de información o queda implícito que se desea una respuesta.
3. Cuando un mensaje sea corto o cuando se crea que la llamada inicial será recibida sin dificultades, puede transmitirse el mensaje a continuación de la llamada sin esperar respuesta.
4. Pueden omitirse los procedimientos de llamada o identificación después de haber establecido un contacto continuo y definitivo, con la excepción de que las instrucciones destinadas a una aeronave específica han de ser precedidas por el indicativo de dicha aeronave.
5. Pueden ser omitidas, cuando sea prevea que no puede resultar de ello alguna confusión, las palabras **ESPERE**, **RECIBIDO** y otras frases similares.

NOTA: Cuando una estación es llamada pero no está segura de la identificación de la estación que llama, contestará inmediatamente con su indicativo seguido de una pausa corta y la frase **REPITA INDICATIVO** (en inglés **SAY GAIN IDENTIFICATION**).

J4. Transmisión de números por radiotelefonía.

J4.1. Todos los números, excepto los millares enteros, serán transmitidos pronunciando cada dígito separadamente. Los millares enteros se transmitirán pronunciando cada dígito del número de millares seguidos de la palabra **MIL**. Para las cinco centenas podrá emplearse la palabra **QUINIENTOS**.

NOTA: Para una mayor claridad en las comunicaciones radiotelefónicas se emplea en inglés para los números la pronunciación convencional siguiente:

NUMEROS	PRONUNCIACION
0	ZERO
1	ONE
2	TWO
3	THREE
4	FOUR
5	FIVE
6	SIX
7	SEVEN
8	EIGHT
9	NINE
Centenas	HUNDRED
Millares	THOUSAND
Coma	DECIMAL

Ejemplos:

NUMEROS	ESPAÑOL	TRANSMISION	INGLES
10	UNO CERO		ONE ZERO
75	SIETE CINCO		SEVEN FIVE
100	UNO CERO CERO		ONE ZERO ZERO
583	CINCO OCHO TRES		ONE HUNDRED
4.000	CUATRO MIL		FIVE EIGHT THREE
9.500	NUEVE MIL QUINIENTOS		FOUR THOUSAND
11.000	UNO UNO MIL		NINE THOUSAND FIVE
20.000	DOS SEIS MIL		HUNDRED
38.142	TRES OCHO UNO CUATRO		ONE ONE THOUSAND
	DOS		TWO SIX THOUSAND
			THREE EIGHT ONE
			FOUR TWO

J4.2. Los números que contengan decimales serán transmitidos como se ha prescrito anteriormente, con el punto decimal en su lugar apropiado, indicándolo con la palabra **COMA** (en inglés, **DECIMAL**).

Ejemplos:

20.92.—DOS NUEVE COMA NUEVE DOS
(En inglés, TWO NINE DECIMAL NINE TWO)

J.5. Transmisión de la hora.

Para transmitir la hora se dará cada número separadamente, empleando grupos de cuatro cifras, dos para las horas y dos para los minutos, y utilizando ceros, si fuera necesario, para completar los grupos. Sin embargo, cuando no haya posibilidad de confusión se dará la hora por el grupo de cifras (dos) correspondiente a los minutos (completando con ceros, si fuera preciso), cuando estos minutos correspondan a la hora entera inmediatamente anterior o posterior al momento en que se efectúa la transmisión.

NOTA: El día será siempre de 24 horas y así verigracia las cuatro de la tarde serán las 1600.

Ejemplos:

HORA	ESPAÑOL	INGLÉS
0020	CERO NUEVE DOS CERO o DOS CERO	ZERO NINE TWO ZERO o TWO ZERO
1043	UNO SEIS CUATRO TRES o CUATRO TRES	ONE SIX FOUR THREE o FOUR THREE
0800	CERO OCHO CERO CERO o CERO CERO	ZERO EIGHT ZERO ZERO o ZERO ZERO

J.6. Deletreo de palabras por radiotelefonía.

J.6.1. Cuando se deletreen por radiotelefonía las palabras, indicativos, nombres propios o abreviaturas del servicio, se utilizará el alfabeto fonético siguiente:

A = Alfa	N = Néctar
B = Bravo	O = Oscar
C = Coca	P = Papá
D = Delta	Q = Quebec
E = Echo (eco)	R = Romeo
F = Foxtrot	S = Sierra
G = Golf	T = Tango
H = Hotel	U = Unión
I = India	V = Víctor
J = Juliett (yuliet)	W = Whiskey
K = Kilo	X = Extra
L = Lima	Y = Yankee (yanqui)
M = Metro	Z = Zulu (suiú)

J.7. Acuse de recibo.

J.7.1. Toda estación, sea terrestre o aérea, acusará recibo de un mensaje radiotelefónico, transmitiendo el indicativo de la aeronave seguido de la palabra RECIBIDO (en inglés, ROGER) u otra palabra aplicable.

Ejemplos:

AZOR DOS TRES UNO CINCO RECIBIDO
AZOR TWO THREE ONE FIVE, ROGER
REACTOR SEIS SIETE DOS CUATRO, CONFORME
JET SIX SEVEN TWO FOUR, WILCO

NOTA: Los ejemplos citados pueden ser transmitidos por la estación de tierra o la aeronave, puesto que el objeto es identificar a la aeronave a que se refiere y tener recibo del mensaje. Generalmente es innecesario identificar a la estación de tierra puesto que no suele ser probable que haya confusión respecto a su identidad, pero la aeronave con quien se comunique debe ser identificada en todo momento para evitar cualquier posible confusión.

Cuando se trate de reactores, se empleará la palabra REACTOR (en inglés, JET) antes del indicativo, a no ser que se mencione el tipo de avión u otra palabra que haga esto innecesario, para entenderse que se trata de un avión a reacción.

J.8. Fin de la comunicación.

J.8.1. Para indicar que la comunicación se finaliza y que no se espera respuesta se empleará la palabra TERMINADO (en inglés, OUT)

Ejemplos:

CARAVELLE EC-APB. TERMINADO.
CARAVELLE EC-APB. OUT.

NOTA: En las fraseologías siguientes las palabras o frases que escritas con mayúsculas vayan entre paréntesis, podrán omitirse si esto no pudiese dar lugar a interpretaciones erróneas.

J.9. Fraseología de carácter general.

J.9.1. Las siguientes palabras y frases de carácter general se usarán cuando sea necesario con el significado que se indica:

ESPAÑOL	INGLÉS	SIGNIFICADO
ACUSE RECIBO.	ACKNOWLEDGE.	Indíqueme que ha recibido y entendido este mensaje.
ADELANTE.	GO AHEAD.	Estoy dispuesto a recibir su comunicación.
AFIRMATIVO.	AFFIRMATIVE.	Si; me ha entendido bien o permiso concedido.
CAMBIO.	OVER.	Mi comunicación ha terminado y espero su respuesta.
COMPRUEBE Y REPITA.	VERIFY MESSAGE AND SAY AGAIN.	Verifique el texto de su última comunicación y repítala después de verificada.

ESPAÑOL	INGLES	SIGNIFICADO
CONFORME.	WILCO (o WILL DO).	Su última comunicación se ha comprendido y, eventualmente, realice sus instrucciones.
¿COMO ME OYE? FUERTE Y CLARO, FLOJO Y MAL. LE OIGO 5 POR 5.	HOW DO YOU READ ME? LOUD AND CLEAR, WEAK AND DISTORTED. I READ YOU 5 BY 5.	Se explica por sí mismo. Se explica por sí mismo. Se oye débilmente y distorsionado. La primera cifra expresa la intensidad de la señal y la segunda la calidad de la modulación, empleándose para el máximo el 5 y para el mínimo el 1. Usándose el 5 para «Excelentes», el 4 «Buenas», el 3 «Acceptables», el 2 «Mediocres» y el 1 «Apenas audible o inteligible».
CORRECCION...	CORREUTION...	Se ha cometido un error en la transmisión; la versión exacta es...
CORRECTO.	THAT IS CORRECT.	Es exacto.
HABLE (MAS) DES- PACIO. HABLE MAS ALTO.	SPEAK SLOWLY. SPEAK LOUDER.	Se explica por sí solo. Se explica por sí solo.
MANTENGA ESCUCHA (O ESPERE).	STAND BY.	Espere, no puedo atenderlo ahora, o no puedo darle las instrucciones o información que me pide.
NEGATIVO.	NEGATIVE.	Lo que acaba usted de decir (o lo que acabo de decir) es erróneo (lo exacto es...).
PROSIGA.	CONTINUE YOUR MESSAGE.	Prosiga con su mensaje.
PUNTO.	STOP.	Por medio de esta palabra le indico las separaciones entre las partes del mensaje.
REPITA.	SAY AGAIN.	Repita su comunicación; no he comprendido.
REPITA (PARA CONFIRMACION)	READ BACK.	Repítame el mensaje que acabo de transmitirle, para confirmarle si lo ha recibido correctamente.
REPITO.	I SAY AGAIN.	Repito mi comunicación.
RECIBIDO.	ROGER.	He recibido y comprendido su última transmisión.
TERMINADO.	OUT.	Mi comunicación ha terminado y no espero respuesta.
TRANSMITA REPITIENDO.	TRANSMIT TWICE.	La comunicación es difícil, le entiendo mal; transmita cada frase dos veces.

J.10. Fraseología de Control de Área.— En el servicio de Control de Área se empleará la fraseología siguiente, con los objetos que se indican:

OBJETO	ESPAÑOL	INGLES
J.10.1. Autorización ficticia. Normalmente empleada para toda autorización de control a la que no se le da un límite. Nota.— Si no resulta práctico emplear el punto de notificación, puede darse el nombre geográfico. Para todos los vuelos directos se empleará normalmente lo indicado en a).	... (nombre del ACC) CONTROL AUTORIZA A ... (indicativo de la aeronave). a) (DE ... (lugar). A ... (lugar). o b) PASANDO POR ... (lugar). HASTA ... (lugar).	... (nombre del ACC) CONTROL CLEARS ... (indicativo de la aeronave). a) FROM ... (lugar) TO ... (lugar). b) THROUGH ... (lugar) TO ... (lugar)
J.10.2. Vuelo local. Cuando se desee autorizar un vuelo local dentro de un sector especificado de una determinada radioayuda.	... (lugar) CONTROL AUTORIZA A ... (indicativo de la aeronave) A VOLAR EN EL SECTOR COMPRENDIDO ENTRE LOS RADIALES ... (números) DESDE (o HACIA) ... (lugar). VOR DENTRO DE UN RADIO DE ... (número) MILLAS NAUTICAS DESDE ... (lugar) ...	... (lugar) CONTROL CLEARS ... (indicativo de la aeronave) TO FLY SECTOR BETWEEN RADIALS ... (números) FROM (o TO) ... (lugar) VOR WITHIN RADIUS ... (número) NAUTICAL MILES FROM ... (lugar).
J.10.3. Ruta de vuelo. Ruta de vuelo cuando se incluya en una autorización. Ejemplos a) b)	a) ... A ... (lugar) DIRECTAMENTE; o b) ... A ... (lugar) VIA ... (punto de notificación); o c) FUERA DEL AREA DE CONTROL ... (número) MILLAS NAUTICAS ... (dirección) DE ... (punto de notificación). VALENCIA CONTROL AUTORIZA A TUCAN 2 A MALAGA DIRECTAMENTE. REPITA (PARA CONFIRMACION). CAMBIO. MADRID CONTROL AUTORIZA SAS 502 AL AEROPUERTO DE ORLY VIA ROJO 10 SUPERIOR. DESPUES DEL DESPEGUE DIRECTO A ALCOBENDAS A NIVEL 60 O SUPERIOR Y DIRECTO A ARBANCON. CRUZAR ARBANCON A NIVEL 140 O SUPERIOR. MANTENER NI-	a) ... TO ... (lugar) DIRECT, o b) ... TO ... (lugar) VIA ... (punto de notificación) AND ... (punto de notificación). o c) ... OUT OF CONTROL AREA ... (número) NAUTICAL MILES ... (dirección) OF ... (punto de notificación). VALENCIA CONTROL CLEARS TUCAN 2 TO MALAGA DIRECT. READ BACK. OVER. MADRID CONTROL CLEARS SAS 502 TO ORLY AIRPORT VIA UPPER RED 10. AFTER TAKE-OFF DIRECT ALCOBENDAS. CROSS ALCOBENDAS AT FLIGHT LEVEL 60 OR ABOVE AND DIRECT ARBANCON. CROSS ARBANCON AT FLIGHT LEVEL 140 OR ABOVE. MAINTAIN

OBJETO	ESPAÑOL	INGLÉS
c)	VEL 200. ESPERAR AUTORIZACION POSTERIOR PARA NIVEL 260 5 MINUTOS DESPUES DE PASAR BARAHONA VOR. REPITA (PARA CONFIRMACION). CAMBIO. MADRID CONTROL AUTO. RIZA A 7492 HASTA FUERA DEL AREA DE CONTROL 5 MILLAS NAUTICAS AL NW. DE MN. REPITA (PARA CONFIRMACION). CAMBIO.	FLIGHT LEVEL 200. EXPECT FURTHER CLEARANCE FOR FLIGHT LEVEL 260 5 MINUTES AFTER PASSING BARAHONA VOR. READ BACK. OVER. MADRID CONTROL CLEARS 7492 UNTIL OUT OF CONTROL AREA 5 NAUTICAL MILES NW. OF MN. READ BACK. OVER.
J.10.4. Mantenimiento de niveles. Instrucciones que exigen se mantenga un nivel determinado, o separación vertical respecto a otras aeronaves.	... MANTENGA. 1) a) NIVEL (DE VUELO) ... (número); o b) ... (número) METROS (o PIES). 2) a) NIVEL (DE VUELO) ... (número) HASTA ... (punto de notificación); o b) ... (número) METROS (o PIES) HASTA ... (punto de notificación). 3) a) NIVEL (DE VUELO) ... (número) HASTA HABER PASADO ... (punto de notificación). o b) ... METROS (o PIES) HASTA HABER PASADO... 4) a) NIVEL (DE VUELO) ... (número) HASTA LAS ... (hora); o b) ... METROS (o PIES) HASTA LAS ... 5) a) NIVEL (DE VUELO) ... HASTA QUE LE AVISE ... (dependencia de control). b) ... METROS (o PIES) HASTA QUE LE AVISE ... 6) a) NIVEL (DE VUELO) ... (número) HASTA NUEVO AVISO; o b) ... METROS (o PIES) HASTA NUEVO AVISO.	... MAINTAIN. 1) a) FLIGHT LEVEL ... (número); o b) ... (número) METRES (o FEET). 2) a) FLIGHT LEVEL ... (número) TO ... (punto de notificación); o b) ... (número) METRES (o FEET) TO ... (punto de notificación). 3) a) FLIGHT LEVEL ... (número) UNTIL PAST ... (punto de notificación); o b) ... METRES (o FEET) UNTIL PAST ... 4) a) FLIGHT LEVEL ... (número) UNTIL ... (hora); o b) ... METRES (o FEET) UNTIL ... 5) a) FLIGHT LEVEL ... UNTIL ADVISED BY ... (dependencia de control). b) ... METRES (o FEET) UNTIL ADVISED BY ... 6) a) FLIGHT LEVEL ... (número) UNTIL FURTHER ADVISED; o b) ... METRES (o FEET) UNTIL FURTHER ADVISED.

OBJETO	ESPAÑOL	INGLÉS
	7) a) NIVEL (DE VUELO) ... (número) MIENTRAS PERMANEZCA EN EL AREA DE CONTROL; o b) METROS (o PIES) MIENTRAS PERMANEZCA EN EL AREA DE CONTROL. 8) a) COMO MINIMO ... (número) METROS (o PIES) POR ENCIMA DE TODAS LAS NUBES, NEBLINA, HUMO, o NIVEL DE LA NIEBLA; o b) COMO MINIMO ... METROS (o pies) POR DEBAJO DE TODAS LAS NUBES; o c) ... (número) METROS (o PIES) POR ENCIMA (POR DEBAJO) DE ... (identificación de la aeronave).	7) a) FLIGHT LEVEL ... (número) WHILE IN CONTROL AREA; o b) ... METRES (o FEET) WHILE IN CONTROL AREA. 8) a) AT LEAST ... (número) METRES (o FEET) ABOVE ALL CLOUDS, HAZE, SMOKE, o FOG LEVEL; o b) AT LEAST ... METRES (o FEET) BELOW ALL CLOUDS; o c) ... (número) METRES (o FEET) ABOVE (BELOW) ... (identificación de la aeronave).
J.10.5 Cambio de nivel. Para autorizar a una aeronave para ascender entre niveles determinados manteniendo condiciones meteorológicas VFR.	1) a) ASCIENDA (o DESCIENDA) MANTENIENDO CONDICIONES VFR DESDE (EL) NIVEL (DE VUELO) ... (número) HASTA EL NIVEL (DE VUELO) ... (número); o b) ASCIENDA (o DESCIENDA) MANTENIENDO CONDICIONES VFR DESDE ... (número) METROS (o PIES) A ... (número) METROS (o PIES). 2) a) ASCIENDA MANTENIENDO CONDICIONES VFR POR ENCIMA DEL NIVEL (DE VUELO) ... (número); o b) ASCIENDA ... POR ENCIMA DE ... (número) METROS (o PIES). 3) a) DESCienda MANTENIENDO CONDICIONES VFR POR DEBAJO DE NIVEL (DE VUELO) ... (número); o b) DESCienda ... POR DEBAJO DE ... (número) METROS (o PIES). 4) SI NO ES POSIBLE ... (otras instrucciones) Y AVISE.	1) a) CLIMB (o DESCEND) MAINTAINING VFR CONDITIONS FROM FLIGHT LEVEL ... (número) TO FLIGHT LEVEL ... (número); o b) CLIMB (o DESCEND) MAINTAINING VFR CONDITIONS FROM ... (número) METRES (o FEET) TO ... METRES (o FEET). 2) a) CLIMB MAINTAINING VFR CONDITIONS ABOVE FLIGHT LEVEL ... (número); o b) CLIMB ... ABOVE ... (número) METRES (o FEET). 3) a) DESCEND MAINTAINING VFR CONDITIONS BELOW FLIGHT LEVEL ... (número); o b) DESCEND ... BELOW (número) METRES (o FEET). 4) IF NOT POSSIBLE ... (otras instrucciones) AND ADVISE.

OBJETO	ESPAÑOL	INGLES
J.10.6. Nivel especificado. Cuando se exige que una aeronave vuele en cruce-ro o pase por un punto de notificación a un nivel especificado, sin determinar la hora en que ha de hacer el cambio de nivel.	1) a) CRUCE ... (punto de notificación) AL NIVEL (DE VUELO) ... (número); o b) CRUCE ... A ... METROS (o PIES). 2) a) NO CRUCE ... (punto de notificación) POR ENCIMA DE NIVEL (DE VUELO) ... (número); o b) NO CRUCE ... A MÁS DE ... METROS (o PIES). 3) a) VUELE AL NIVEL (DE VUELO) ... (número); o b) VUELE A ... METROS (o PIES). 4) a) VUELE AL NIVEL (DE VUELO) ... (número) MANTENIENDO CONDICIONES (METEOROLÓGICAS) VFR. b) VUELE A ... METROS (o PIES) MANTENIENDO CONDICIONES ... 5) a) VUELE AL NIVEL (DE VUELO) ... (número) MANTENIENDO ... SI NO ES POSIBLE ... (otras instrucciones) Y AVISE; o b) VUELE A ... METROS (o PIES) ... Y AVISE. 6) a) VUELE AL NIVEL (DE VUELO) ... (número) o POR DEBAJO (DE EL); o b) VUELE A ... (número) METROS (o PIES) o MENOS.	1) a) CROSS ... (punto de notificación) AT FLIGHT LEVEL ... (número); o b) CROSS ... AT ... METRES (o FEET). 2) a) CROSS ... (punto de notificación) NOT ABOVE FLIGHT LEVEL ... (número); o b) CROSS ... NOT ABOVE ... METRES (o FEET). 3) a) CRUISE FLIGHT LEVEL ... (número); o b) CRUISE ... METRES (o FEET). 4) a) CRUISE FLIGHT LEVEL ... (número) MAINTAINING (MET) CONDITIONS. b) CRUISE ... METRES (o FEET) MAINTAINING ... 5) a) CRUISE FLIGHT LEVEL ... (número) MAINTAINING ... IF NOT POSSIBLE ... (otras instrucciones) AND ADVISE; o b) CRUISE ... METRES (o FEET) ... AND ADVISE. 6) a) CRUISE AT OR BELOW FLIGHT LEVEL ... (número); o b) CRUISE AT OR BELOW ... (número) METRES (o FEET).
J.10.7. Notificación de niveles. Para pedir a una aeronave que notifique haber abandonado los niveles especificados, o haber alcanzado dichos niveles.	1) a) NOTIFIQUE AL ABANDONAR EL NIVEL (DE VUELO) ... (número); o b) NOTIFIQUE AL ABANDONAR ... METROS (o PIES). 2) a) NOTIFIQUE AL LLEGAR AL NIVEL (DE VUELO) ... (número); o b) NOTIFIQUE AL LLEGAR A ... METROS (o PIES).	1) a) REPORT LEAVING FLIGHT LEVEL ... (número); o b) REPORT LEAVING ... METRES (o FEET). 2) a) REPORT REACHING FLIGHT LEVEL ... (número); o b) REPORT REACHING ... METRES (o FEET).

J - 11

10 - XII - 1962

OBJETO	ESPAÑOL	INGLES
J.10.8. Ascenso o descenso. Para pedir a una aeronave que ascienda o descienda a un nivel especificado.	3) a) NOTIFIQUE AL PASAR (EL) NIVEL ... (DE VUELO) ... (número); o b) NOTIFIQUE AL PASAR ... METROS (o PIES). 1) a) ASCIENDA (o DESCENDA) AL NIVEL (DE VUELO) ... (número); o b) ASCIENDA (o DESCENDA) A ... METROS (o PIES) ... INMEDIATAMENTE; o INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE PASAR ...; A LAS ... (hora). NOTA.—Puede añadirse A ... (número) METROS POR SEGUNDO (o PIES POR MINUTO). 2) ASCIENDA; o DESCENDA. a) PARA LLEGAR AL NIVEL (DE VUELO) ... (número) A LAS ... (hora); o b) PARA LLEGAR A ... METROS (o PIES) A LAS ... (hora); o c) PARA LLEGAR AL NIVEL (DE VUELO) ... (número) EN ... (punto de notificación); o d) PARA LLEGAR A ... METROS (o PIES) EN ... (punto de notificación); o e) MANTENIENDO CONDICIONES (METEOROLÓGICAS) VFR HASTA EL NIVEL (DE VUELO) ... (número)—SI NO ES POSIBLE ... (otras instrucciones) Y AVISE; o f) MANTENIENDO CONDICIONES (METEOROLÓGICAS) VFR HASTA ... METROS (o PIES)—SI NO ES POSIBLE ... (otras instrucciones) Y AVISE. NOTA.—Puede añadirse «A ... METROS POR SEGUNDO (o PIES POR MINUTO)».	3) a) REPORT PASSING FLIGHT LEVEL ... (número); o b) REPORT PASSING ... METRES (o FEET). 1) a) CLIMB (o DESCEND) TO FLIGHT LEVEL ... (número); o b) CLIMB (o DESCEND) TO ... METRES (o FEET) ... IMMEDIATELY; o IMMEDIATELY AFTER PASSING ...; AT ... (hora). NOTA.—Puede añadirse AT ... (número) METRES PER SECOND (o FEET PER MINUTE). 2) CLIMB; o DESCEND a) TO REACH FLIGHT LEVEL ... (número) AT ... (hora); o b) TO REACH ... METRES (o FEET) AT ... (hora); o c) TO REACH FLIGHT LEVEL ... (número) AT ... (punto de notificación); o d) TO REACH ... METRES (o FEET) AT ... (punto de notificación); o e) MAINTAINING VFR (MET) CONDITIONS TO FLIGHT LEVEL ... (número)—IF NOT POSSIBLE ... (otras instrucciones) AND ADVISE; o f) MAINTAINING VFR (MET) CONDITIONS TO ... METRES (o FEET)—IF NOT POSSIBLE ... (otras instrucciones) AND ADVISE. NOTA.—Puede añadirse «AT ... METRES PER SECOND (o FEET PER MINUTE)».

J - 12

10 - XII - 1962

OBJETO	ESPAÑOL	INGLES
Para pedir a las aeronaves que se desvíen bastante a la derecha de un ruta mientras se cambia de nivel.	ASCIENDA (o DESCENDIENDA) BASTANTE A LA DERECHA, DE ... (ruta).	CLIMB (o DESCEND) WELL TO RIGHT OF ... (ruta).
J.10.9. Descenso de emergencia. Mensajes de emergencia que deben radiotransmitirse en caso de un descenso de emergencia.	DESCENSO DE EMERGENCIA EN ... (nombre) AERODROMO (o EN ... nombre del lugar) TODAS LAS AERONAVES AFECTADAS POR DEBAJO DE a) NIVEL (DE VUELO) ... (número); o b) ... METROS (o PIES); DENTRO DE ... (distancia) MILLAS NAUTICAS DE ... (lugar o radioayuda) ABANDONEN ... (lugar o ruta). INMEDIATAMENTE.	EMERGENCY DESCENT AT ... (nombre) AERODROME (o AT ... nombre del lugar) ALL AIRCRAFT CONCERNED BELOW a) FLIGHT LEVEL ... (número); o b) ... METRES (o FEET); WITHIN ... (distancia) NAUTICAL MILES OF ... (lugar o radioayuda) LEAVE ... (lugar o ruta) IMMEDIATELY.
J.10.10. Transferencia al control de aproximación.	ENLACE CON (nombre) APROXIMACION EN (frecuencia) PARA (RECIBIR) MAS INSTRUCCIONES.	CONTACT (nombre) APPROACH ... (frecuencia) FOR FURTHER INSTRUCTIONS.
J.10.11. Ejemplos de comunicaciones. Para dar un informe de posición al pasar un punto de notificación. Para acusar recibo de un informe de posición de una aeronave. Cancelación de un plan de vuelo IFR.	Aeronave: EC-ABP SOBRE HINOJOSA VOR A (LOS) 35. NIVEL (DE VUELO) 80. POSICION SIGUIENTE TOLEDO VOR A (LOS) 07. CAMBIO. Control: EC-ABP SOBRE HINOJOSA VOR A (LOS) 35. NIVEL (DE VUELO) 80. ESTIMANDO TOLEDO VOR A (LOS) 07. NOTIFIQUE SOBRE TOLEDO VOR. Aeronave: ... CANCELO MI VUELO IFR ... (cambios adicionales, si los hubiese). Control: ... VUELO IFR CANCELADO A LAS ... (hora).	Aeronave: EC-ABP OVER HINOJOSA VOR AT 35. FLIGHT LEVEL 80. NEXT POSITION TOLEDO VOR AT 07. OVER. Control: AC-ABP OVER HINOJOSA VOR AT 35. FLIGHT LEVEL 80. ESTIMATING TOLEDO VOR AT 07. REPORT OVER TOLEDO VOR. Aeronave: ... CANCELING MY IFR FLIGHT ... (cambios adicionales, si los hubiese). Control: ... IFR FLIGHT CANCELLED AT ... (hora).

OBJETO	ESPAÑOL	INGLES
Ascenso en un circuito de espera.	... ASCIENDA EN EL CIRCUITO DE ESPERA DE FORMA QUE ABANDONE ... (lugar o radioayuda) A NIVEL DE VUELO ... (número).	... CLIMB ON THE HOLDING PATTERN SO AS TO LEAVE ... (lugar o radioayuda) AT FLIGHT LEVEL ... (número).
Petición de cambio de nivel de vuelo.	Aeronave: AVIACO 195, SOBRE TOLEDO VOR (09) 20. NIVEL (DE VUELO) 120 DENTRO Y FUERA DE NUBES ESTIMANDO BARAJAS VOR (09) 36. SOLICITA PERMISO (PARA) DESCENDER A NIVEL (DE VUELO) 80. CAMBIO. Control: AVIACO 195, NO ES POSIBLE APROBAR NIVEL (DE VUELO) 80 DEBIDO AL TRAFICO. MANTENGA NIVEL (DE VUELO) 120 HASTA QUE SE LE AVISE. CAMBIO. Inversión de la ruta para demorar a las aeronaves IBERIA 091, INVIERTE SU RUTA HASTA LAS (09) 05 DEBIDO AL TRAFICO. LUEGO VUELVA A SU RUTA NORMAL. CAMBIO; o AVIACO 195, INVIERTE SU RUTA, DEBIDO AL TRAFICO. PARA DIRIGIRSE A TOLEDO VOR, ESPERE HACIA EL SW. EN TOLEDO VOR MANTENIENDO NIVEL (DE VUELO) 120 PARA POSTERIORES INSTRUCCIONES. CAMBIO. Mantenimiento de una altitud o nivel de vuelo después de cruzar un punto de posición. ... MANTENGA NIVEL (DE VUELO) ... HASTA 10 MILLAS NAUTICAS AL NORDESTE DE ... LUEGO CONTINUE SUBIENDO PARA CRUZAR ... A NIVEL (DE VUELO) ... o SUPERIOR ... Descenso inmediato después de cruzar una radioayuda. ... CRUCE TOLEDO VOR A NIVEL (DE VUELO) 80. DESCENDIENDA A NIVEL (DE VUELO) 60 INMEDIATAMENTE DESPUES DE PASAR TOLEDO. NOTIFIQUE ABANDONANDO NIVEL (DE VUELO) 80. CAMBIO.	Aeronave: AVIACO 195, OVER TOLEDO VOR (09) 20. FLIGHT LEVEL 120, IN AND OUT, ESTIMATING BARAJAS VOR (09) 36. REQUEST CLEARANCE TO DESCEND TO FLIGHT LEVEL 80. OVER. Control: AVIACO 195, UNABLE TO APPROVE FLIGHT LEVEL 80 ON ACCOUNT OF TRAFFIC. MAINTAIN FLIGHT LEVEL 120 UNTIL FURTHER ADVISE. OVER. IBERIA 091, REVERSE COURSE UNTIL (09) 05, ON ACCOUNT OF TRAFFIC, THENCE RESUME NORMAL OPERATION. OVER; o AVIACO 195, REVERSE COURSE TO TOLEDO VOR ON ACCOUNT OF TRAFFIC. HOLD SW OF TOLEDO VOR MAINTAINING FLIGHT LEVEL 120 FOR FURTHER INSTRUCTIONS. OVER. ... MAINTAIN FLIGHT LEVEL ... UNTIL 10 NAUTICAL MILES NORTH EAST OF ... THENCE CONTINUE CLIMBING SO AS TO CROSS AT FLIGHT LEVEL ... OR ABOVE CROSS TOLEDO VOR AT FLIGHT LEVEL 80. DESCEND TO FLIGHT LEVEL 60 IMMEDIATELY AFTER PASSING TOLEDO. REPORT LEAVING FLIGHT LEVEL 80. OVER.

OBJETO	ESPAÑOL	INGLES
Para que la aeronave establezca comunicación directa con un centro de control en una determinada frecuencia, inmediatamente o a una hora o posición especificadas.	... PASE A ... (nombre) CONTROL EN ... (frecuencia); o ... ENLACE CON ... (nombre) CONTROL EN ... (frecuencia) A LAS ... (hora); o en un punto de posición o nivel de vuelo.	... CONTACT ... (nombre) CONTROL ON ... (frecuencia) NOW; o ... CONTACT ... CONTROL ON ... (frecuencia) AT ... (hora, punto de posición o nivel de vuelo).
Para dar información del tráfico existente.	a) EL TRAFICO ES ... (información del tráfico); o b) EL TRAFICO ADICIONAL ES ...; o c) NO HAY TRAFICO REPORTADO.	a) TRAFFIC IS ... (información del tráfico); o b) ADDITIONAL TRAFFIC IS ...; o c) NO TRAFFIC REPORTED.
Para aprobar la petición de un piloto para desviarse de la ruta asignada.	... DESVIACION DE LA RUTA APROBADA SEGUN PETICION. MANTENGA ... (altitud o nivel) MIENTRAS SE HALLA EN EL AREA DE CONTROL.	... DIVIATION FROM ROUTE APPROVED AS REQUESTED. MAINTAIN ... (altitude o nivel) WHILE IN CONTROL AREA.
Para no aprobar la petición de un piloto para desviarse de la ruta asignada.	IMPOSIBLE APROBAR DESVIACION DE LA RUTA DUEO AL TRAFICO. COMUNIQUE SUS INTENCIONES.	UNABLE TO APPROVE DEVIATION FROM ROUTE ON ACCOUNT OF TRAFFIC. ADVISE PILOT'S INTENTION.
Para pedir que una aeronave suba o descienda a un determinado nivel, alcanzándolo a una hora o en un lugar especificados.	ASCIENDA (o DESCENDA) PARA ALCANZAR NIVEL (DE VUELO) ... (número) A LAS (o EN) ... (hora o punto de posición).	CLIMB (o DESCEND) SO AS TO REACH FLIGHT LEVEL ... AT ... (hora o punto de posición).
Para aprobar la petición de un vuelo local.	MADRID CONTROL AUTORIZA A TUCAN 8 A BARAJAS VOR Y A VOLAR ENTRE LOS RADIALES ... (número) Y ... (número) (o TODOS LOS RADIALES) DENTRO DE UN RADIO DE ... (número) MILLAS NAUTICAS DE BARAJAS VOR, MANTENIENDO NIVEL DE VUELO ... (número).	MADRID CONTROL CLEARS TUCAN 8 TO BARAJAS VOR AND TO FLY BETWEEN ... (número) AND (número) RADIALS (o ALL THE RADIALS) WITHIN A RADIUS OF ... (número) NAUTICAL MILES FROM BARAJAS VOR MAINTAINING ... (número) FLIGHT LEVEL.
Para autorizar a una aeronave que ascienda, alejándose por un radial determinado de una instalación VOR.	IBERIA 095 ASCIENDA HACIA EL ESTE POR EL RADIAL 090 DESDE TORREJON VOR. NOTIFIQUE CUANDO HAYA ALCANZADO SU NIVEL DE VUELO.	IBERIA 095 CLIMB EAST BOUND ON THE RADIAL 090 FROM TORREJON VOR. REPORT WHEN ESTABLISHED.
Para autorizar una salida TACAN.	MADRID CONTROL AUTORIZA A REACTOR MILITAR 75432 A LA BASE AEREA DA MORON VIA UG5 Y SEGUN PLAN DE VUELO, SUBIR HACIA EL NORDESTE POR EL RADIAL 060 DES-	MADRID CONTROL CLEARS AIR FORCE JET 75432 TO MORON AIR FORCE BASE VIA UG5 FLIGHT PLANNED ROUTE. CLIMB NORTH EAST BOUND ON THE 060 RADIAL FROM TORREJON.

OBJETO	ESPAÑOL	INGLES
	DE TORREJON TACAN HASTA UNA POSICION DME DE 32 MILLAS NAUTICAS. CRUZAR ESTA POSICION A NIVEL (DE VUELO) 180 O SUPERIOR. VIRAR A LA DERECHA DIRECTO A LA POSICION DME DE 45 MILLAS NAUTICAS EN RADIAL 105. CRUZAR ESTA POSICION A NIVEL (DE VUELO) 240 O SUPERIOR. MANTENER NIVEL (DE VUELO) ... (número del nivel de vuelo que haya sido aprobado) ...	TACAN UNTIL THE 32 NAUTICAL MILES DME FIX. CROSS THE FIX AT FLIGHT LEVEL 180 OR ABOVE. TURN RIGHT DIRECT TO THE 45 NAUTICAL MILES DME FIX. 105 RADIAL. CROSS THE FIX AT FLIGHT LEVEL 240 OR ABOVE. MAINTAIN FLIGHT LEVEL ... (número del nivel de vuelo que haya sido aprobado) ...

J.11 Fraseología del Control de Aproximación.—En el servicio de Control de Aproximación se empleará la fraseología siguiente, con los objetos que se indican:

OBJETO	ESPAÑOL	INGLES
J.11.1. Instrucciones de partida.		
Para especificar las direcciones de despegue, del viraje después de éste, o ambas cosas.	a) ... DESPEGUE ... (dirección) Y VIRE A LA DERECHA (o IZQUIERDA) DESPUES DEL DESPEGUE; o b) ... VIRE A LA DERECHA (o IZQUIERDA) DESPUES DEL DESPEGUE.	a) ... TAKE OFF ... (dirección) AND TURN RIGHT (o LEFT) AFTER TAKE-OFF; o b) ... TURN RIGHT (o LEFT) AFTER TAKE-OFF.
J.11.2. Instrucciones especiales de salida.		
Para que la aeronave siga una ruta especificada.	1) ... SIGA LA RUTA GEOGRAFICA DE ... (número) GRADOS HASTA: a) ... (lugar, u hora); o b) ... NIVEL (DE VUELO) ... (número); o c) ... (número) METROS (o pies).	1) ... MAKE A GOOD TRACK OF ... (número) DEGREES TRUE UNTIL; a) ... (lugar u hora); o b) ... FLIGHT LEVEL ... (número); o c) ... (número) METRES (o FEET).
NOTA.—Al emplear estas instrucciones se deberá tener en cuenta que la aeronave pueda salvar todos los obstáculos y el terreno, de acuerdo con los mínimos especificados.	2) ... SIGA LA RUTA GEOGRAFICA DE ... (número) GRADOS HACIA (o DESDE) ... (lugar de la radiayuda) HASTA:	2) MAKE A GOOD TRACK OF ... (número) DEGREES TRUE TOWARDS (o AWAY FROM) ... (lugar de la radiayuda) UNTIL;

OBJETO	ESPAÑOL	INGLÉS
	a) ... (lugar u hora); o b) ... NIVEL (DE VUELO) ... (número); o c) ... (número) METROS (o PIES).	a) ... (lugar u hora); o b) ... FLIGHT LEVEL ... (número); o c) ... (número) METRES (o FEET).
J.11.3. Aproximación en condiciones meteorológicas VFR. Para autorizar una aproximación en condiciones meteorológicas VFR.	... APROXIMACION MANTENIENDO CONDICIONES (METEOROLÓGICAS) VFR—SI NO ES POSIBLE ... (otras instrucciones) Y AVISE.	... APPROACH MAINTAINING VFR MET CONDITIONS, IF NOT POSSIBLE ... (otras instrucciones) AND ADVISE.
J.11.4. Aproximación por referencia visual. Para autorizar una aproximación por referencia visual al suelo.	... APROXIMACION VISUAL, SI NO ES POSIBLE ... (otras instrucciones) Y AVISE.	... VISUAL CONTACT APPROACH—IF NOT POSSIBLE ... (otras instrucciones) AND ADVISE.
J.11.5. Aproximación por instrumentos especificada. Instrucciones por las que se especifica una aproximación por instrumentos, utilizando las ayudas para la navegación.	1) ... APROXIMACION INICIAL (APROXIMACION INTERMEDIA). a) NIVEL (DE VUELO) ... (número); o b) ... (número) METROS (o PIES). VIRAJE REGLAMENTARIO A LA IZQUIERDA (o DERECHA) A: c) NIVEL (DE VUELO) ... (número); o d) ... (número) METROS (o PIES). ... (número) MINUTOS ... (dirección) DE ... (nombre de la ayuda); y/o 2) APROXIMACION FINAL EN RADIAL ... (número) HACIA (o DESDE) ... (nombre de la ayuda); o	1) ... INITIAL APPROACH (INTERMEDIATE APPROACH). a) FLIGHT LEVEL ... (número); o b) ... (número) METRES (o FEET). PROCEDURE TURN LEFT (o RIGHT) AT: c) FLIGHT LEVEL ... (número); o d) ... (número) METRES (o FEET). ... (número) MINUTES ... (direction) OF ... (name of the aid); y/o 2) FINAL APPROACH ON ... (número) RADIAL TO FROM ... (nombre de la ayuda); o

OBJETO	ESPAÑOL	INGLÉS
	3) APROXIMACION INSTRUMENTAL REGLAMENTARIA ... (Tipo—si fuese necesario—NDB, o VOR, ILS, etc.); 4) APROXIMACION DIRECTA.	3) STANDARD ... (tipo—si fuese necesario—NDB o VOR, o ILS, etc.) INSTRUMENT APPROACH; o 4) STRAIGHT-IN APPROACH.
J.11.6. Instrucciones de espera. Para que una aeronave espere en un lugar determinado por referencia visual al suelo, manteniendo condiciones meteorológicas VFR.	... ESPERE MANTENIENDO CONDICIONES (METEOROLÓGICAS) VFR. a) EN ... (lugar) HASTA ... (hora); o b) HASTA SER AVISADO POR ... (dependencia de control) EN ... (frecuencia). c) HASTA SER AVISADO POR ... (dependencia de control) EN ... (frecuencia).	... HOLD MAINTAINING VFR MET CONDITIONS. a) AT ... (lugar) UNTIL ... (hora); o b) UNTIL ADVISED BY ... (dependencia de control); o c) UNTIL ADVISED BY ... (dependencia de control) EN ... (frecuencia).
Para que una aeronave espere en un lugar determinado por referencia visual al suelo sin referencia a condiciones meteorológicas VFR. Nota.—No es necesario transmitir la frecuencia cuando se sepa que el comandante de la aeronave conoce la frecuencia empleada.	... ESPERE POR REFERENCIA VISUAL. a) EN ... (lugar) HASTA ... (hora); o b) HASTA SER AVISADO POR ... (dependencia de control) EN ... (frecuencia).	HOLD IN VISUAL CONTACT. a) AT ... (lugar) UNTIL ... (hora); o b) UNTIL ADVISED BY ... (dependencia de control) ON ... (frecuencia).
Instrucciones detalladas para que una aeronave espere en un circuito de tipo shipódromo.	a) Con virajes a la derecha y dos minutos de alejamiento. b) Cuando los virajes sean a la izquierda. c) Cuando el tiempo de alejamiento sea de un minuto.	... ESPERE EN ... (nombre y clase de la ayuda) HASTA ... (hora); o b) SER AVISADO POR ... (dependencia de control) EN ... (frecuencia). ... ESPERE EN ... (nombre y clase de la ayuda) TODOS LOS VIRAJES A LA IZQUIERDA. ... ESPERE EN ... (nombre y clase de la ayuda) ALEJAMIENTO UN MINUTO.

OBJETO	ESPAÑOL	INGLES
d) Cuando los virajes sean a la izquierda y el tiempo de alejamiento de un minuto. Instrucciones para que una aeronave espere en un circuito diferente del circuito de espera de tipo «hipódromo».	... ESPERE EN ... (nombre y clase de la ayuda) TODOS LOS VIRAJES A LA IZQUIERDA. ALEJAMIENTO UN MINUTO.	... HOLD OVER ... (nombre y clase de la ayuda) ALL TURNS LEFT. ONE MINUTE OUT BOUND.
a) Cuando el circuito haya sido publicado en el AIP. b) Cuando el circuito no haya sido publicado en el AIP.	... ESPERE EN ... (dirección) DE ... (punto de espera) PROCEDIMIENTO ESPECIAL. ... ESPERE ... (instrucciones de espera detalladas).	... HOLD ... (dirección) OF (punto de espera) SPECIAL PROCEDURE. ... HOLD ... (instrucciones de espera detalladas).
J.11.7. Instrucciones de descenso en la espera. Para que la aeronave descienda en la espera y notifique abandonando o alcanzando niveles. Para que la aeronave descienda, desde un nivel de vuelo a una altitud, atravesando la capa de transición.	a) ... DESCienda A NIVEL ... (número). MANTENGA NIVEL ... (número) NOTIFIQUE ABANDONANDO NIVEL ... (número); o b) ... DESCienda A NIVEL ... (número) MANTENGA NIVEL ... (número) NOTIFIQUE ALCANZANDO NIVEL ... (número); o ... DESCienda a ... (número) METROS (o PIES) MANTENGA ... (número) METROS (o PIES). NOTIFIQUE ABANDONANDO NIVEL ... (número) o ALCANZANDO ... (número) METROS (o PIES). NIVEL DE TRANSICION ... (número) (QNH ...).	a) ... DESCEND TO FLIGHT LEVEL ... (número). MAINTAIN FLIGHT LEVEL ... (número). REPORT LEAVING FLIGHT LEVEL ... (número); o b) ... DESCEND TO FLIGHT LEVEL ... (número) MAINTAIN FLIGHT LEVEL ... (número). REPORT REACHING FLIGHT LEVEL ... (número); o ... DESCEND TO ... (número) METRES (o FEET). MAINTAIN ... (número) METRES (o FEET) REPORT LEAVING FLIGHT LEVEL ... (número) (o REACHING ... (número) METRES (o FEET). TRANSITION LEVEL ... (número) (QNH ...).
J.11.8. Hora prevista de aproximación. Instrucciones relativas a la hora prevista de aproximación.	a) ... HORA PREVISTA DE APROXIMACION ... (hora); o b) ... ESPERE RECIBIR PERMISO APROXIMACION A ... (hora); o c) ... NO SE PREVE DEMORA.	a) ... EXPECTED APPROACH TIME ... (hora); o b) ... EXPECTED APPROACH CLEARANCE AT (hora); o c) ... NO DELAY EXPECTED.

OBJETO	ESPAÑOL	INGLES
Instrucciones relativas a demoras no determinadas. NOTA.—La hora prevista de aproximación, revisada, se enviará tan pronto como pueda determinarse.	... DEMORA NO DETERMINADA. ESPERE PERMISO APROXIMACION NO MAS TARDE DE LAS ... (hora).	... DELAY NOT DETERMINED. EXPECT APPROACH CLEARANCE NOT LATER THAN ... (hora).
J.11.9. Instrucciones durante la aproximación. Para que una aeronave notifique su posición u otros datos durante la aproximación.	a) ... NOTIFIQUE COMENZANDO (SU) APROXIMACION FINAL. b) ... NOTIFIQUE SOBRE (instalación) EN APROXIMACION FINAL. c) ... AVISE EN CONTACTO VISUAL.	a) ... REPORT BEGINNING (YOUR) FINAL APPROACH. b) ... REPORT OVER ... (instalación) ON FINAL APPROACH. c) ... ADVISE ON VISUAL CONTACT.
J.11.10. Instrucciones de aproximación frustrada.	Aeronave: ... APROXIMACION FRUSTRADA. Control: a) ... SUBA A ... (número) METROS (o PIES) EN RUMBO ... (número) GRADOS. NOTIFIQUE ALCANZADO ... (número) METROS (o PIES). b) ... SUBA EN RUMBO ... (número) GRADOS HASTA ALCANZAR ... (número) METROS (o PIES). LUEGO DIRIJASE A ... (lugar o ayuda) NOTIFIQUE SOBRE ... (radioayuda). c) ... SUBA A ... (número) METROS (o PIES) POR EL RADIAL ... (número) DESDE ... (nombre) VOR MANTENGA ... (número) METROS (o PIES) HASTA ALCANZAR LA INTERSECCION ... (nombre). NOTIFIQUE EN LA INTERSECCION ... (nombre).	Aeronave: ... MISSED APPROACH. Control: a) ... CLIMB TO ... (número) METRES (o FEET) ON A HEADING OF ... (número) DEGREES. REPORT REACHING ... (número) METRES (o FEET). b) ... CLIMB ON A HEADING OF (número) DEGREES UNTIL REACHING ... (número) METRES (o FEET). THENCE FLY TO ... (lugar o ayuda) REPORT OVER ... (radioayuda). c) ... CLIMB TO ... (número) METRES (o FEET) ON ... (número) RADIAL FROM ... (nombre) VOR. MAINTAIN ... (número) METRES (o FEET) UNTIL REACHING ... (nombre) INTERSECTION. REPORT AT ... (nombre) INTERSECTION.

R. A. V.-1

Apéndice J

OBJETO	ESPAÑOL	INGLES
J.11.11. Instrucciones de separación longitudinal. Para que una aeronave se retrase a fin de establecer separación longitudinal con otra.	a) ... AJUSTE SU VUELO PARA LLEGAR A ... (lugar) A ... (hora); o b) ... MANTENGA UNA SEPARACION DE ... (número de minutos) CON ... (identificación de la otra aeronave).	a) ... ARRANGE YOUR FLIGHT TO ARRIVE OVER ... (lugar) AT ... (hora); o b) ... MAINTAIN ... (número de minutos) SEPARATION FROM ... (identificación de la otra aeronave).
J.11.12. Información de tráfico esencial. Para informar sobre el tráfico esencial.	a) ... EL TRAFICO ES ... (información de tráfico esencial); o b) ... EL TRAFICO ADICIONAL ES ... (información de tráfico esencial); c) ... NO SE HA NOTIFICADO TRAFICO ESENCIAL.	a) ... TRAFFIC IS ... (información de tráfico esencial); o b) ... ADDITIONAL TRAFFIC IS ... (información de tráfico esencial); o c) ... NO ESSENTIAL TRAFFIC REPORTED.
J.11.13. Autorizaciones especiales para la aproximación. Autorización para una aproximación específica utilizando una ayuda en particular, o para una penetración y aproximación por un turborreactor. Para dar información complementaria con relación al párrafo anterior.	... AUTORIZACION PARA (UNA) APROXIMACION ILS; o ... AUTORIZACION PARA (UNA) APROXIMACION NDB-ILS; o ... AUTORIZACION PARA (UNA) PENETRACION Y APROXIMACION NDB. a) ... APROXIMACION INICIAL ... (nivel o altitud), VIRAJE REGLAMENTARIO A ... (altitud) ... (número) ... (MINUTOS o MILES) ... (dirección), APROXIMACION FINAL EN RUMBO (o RADIAL) ... (número especificado), (HACIA O DESDE) ... (nombre de la ayuda). b) ... APROXIMACION DIRECTA AL AEROPUERTO; o c) APROXIMACION ... (tipo) AL AEROPUERTO DE ... (nombre).	... CLEARED FOR ILS APPROACH; o ... CLEARED FOR ADF ILS APPROACH; o ... CLEARED FOR ADF PENETRATION AND APPROACH. a) ... INITIAL APPROACH AT ... (nivel) o (altitude), PROCEDURE TURN AT ... (altitude) ... (número) ... MINUTES (o MILES) ... (direction), FINAL APPROACH ON ... (nombre de la ayuda) ... (número especificado) COURSE (o RADIAL). b) STRAIGHT-IN APPROACH TO AIRPORT; o c) ... (tipo de) APPROACH TO ... (nombre) AIRPORT.

J-21

10-XII-1962

R. A. V.-1

Apéndice J

OBJETO	ESPAÑOL	INGLES
Para autorizar a un piloto a que ejecute, a su elección, cualquiera de las aproximaciones instrumentales utilizables.	... AUTORIZADO PARA LA APROXIMACION.	... CLEARED FOR APPROACH.
Para autorizar una aproximación a una pista distinta a la correspondiente a la dirección de la aproximación instrumental.	... AUTORIZADO PARA UNA APROXIMACION ... (tipo) A PISTA ... (número). ATENCIÓN: NO DIRECTO EN PISTA ... (número).	... CLEARED FOR ... (tipo) APPROACH RUNWAY ... (número). CIRCLE TO LAND RUNWAY ... (número).
Para autorizar una aproximación visual, cuando haya sido específicamente solicitada por el piloto.	... APROXIMACION VISUAL AUTORIZADA, SI NO ES POSIBLE ... (procedimiento de alternativa) Y AVISE.	... CONTACT APPROACH APPROVED, IF NOT POSSIBLE ... (procedimiento de alternativa) AND ADVISE.
Para autorizar una aproximación instrumental simulada.	a) Antes de que la aeronave notifique sobre la ayuda de aproximación final en arribada.	... BEGIN SIMULATED ... (tipo) APPROACH, MAINTAIN VFR, REPORT ... (ayuda o fase de la aproximación) INBOUND (o OUTBOUND); IF APPROVAL NOT RECEIVED OVER (o AT) ... (ayuda o fase de la aproximación) ABANDON APPROACH.
Ejemplos:	... COMIENZE UNA APROXIMACION ... (tipo) SIMULADA, MANTENGA VFR, NOTIFIQUE VIRAJE REGLAMENTARIO EN ARRIBADA; SI NO RECIBE AUTORIZACION SOBRE LA RADIOBALIZA EXTERIOR ABANDONE LA APROXIMACION.	... BEGIN SIMULATED ILS APPROACH, MAINTAIN VFR, REPORT PROCEDURE TURN INBOUND; IF APPROVAL NOT RECEIVED OVER OUTER MARKER, ABANDON APPROACH.
b) Cuando la aeronave notifique sobre la ayuda de aproximación final en arribada.	... APROXIMACION ... (tipo) AUTORIZADA, MANTENGA CONDICIONES VFR (si no se le hubiese dicho antes) (y demás información si fuese necesario).	... SIMULATED ... (tipo) APPROACH APPROVED, MAINTAIN VFR CONDITIONS (si no se le hubiese dicho antes) (y demás información si fuese necesario).
Ejemplos:	a) ... APROXIMACION ILS SIMULADA AUTORIZADA, ABANDONE LA APROXIMACION EN LA RADIOBALIZA INTERNA. b) ... APROXIMACION VOR SIMULADA AUTORIZADA, ABANDONE LA APROXIMACION EN EL LIMITE DEL AERODROMO.	a) ... SIMULATED ILS APPROACH APPROVED, ABANDON APPROACH AT MIDDLE MARKER. b) ... SIMULATED VOR APPROACH APPROVED, ABANDON APPROACH AT AERODROME BOUNDARY.

J-22

10-XII-1962

OBJETO	ESPAÑOL	INGLES
Para indicar que no puede autorizarse la ejecución de una aproximación instrumental simulada.	... NO ES POSIBLE AUTORIZAR APROXIMACION ... (tipo) SIMULADA ... (motivo si fuese necesario).	... UNABLE TO APPROVE SIMULATED ... (tipo) APPROACH ... (motivos, si fuese necesario).
Ejemplo:	... NO ES POSIBLE AUTORIZAR APROXIMACION N-D-B SIMULADA DEBIDO AL TRAFICO LOCAL.	... UNABLE TO APPROVE SIMULATED N-D-B APPROACH ON ACCOUNT OF LOCAL TRAFFIC.
J.11.14. Ejemplos típicos del control de aproximación.		
Para autorizar la aproximación de una aeronave antes de que ésta llegue sobre la ayuda de aproximación.	T-A-P 151 AUTORIZADO PARA UNA APROXIMACION VOR AL AEROPUERTO DE BARAJAS. PISTA TRES, TRES, VIENTO CALMA, ALTÍMETRO UNO CERO UNO DOS COMA NUEVE, NIVEL DE TRANSICION SEIS CERO, CRUCE BARAJAS VOR A CINCO MIL PIES EN INICIAL. NOTIFIQUE ABANDONANDO NIVEL OCHO CERO Y CINCO MIL PIES.	T-A-P 151 CLEARED FOR APPROACH TO BARAJAS AIRPORT RUNWAY THREE THREE, WIND CALM, ALTIMETER ONE ZERO ONE TWO DECIMAL NINE, TRANSITION LEVEL SIX ZERO, CROSS BARAJAS VOR AT FIVE THOUSAND FEET ON INITIAL. REPORT LEAVING EIGHT ZERO LEVEL AND FIVE THOUSAND FEET.
Para autorizar una penetración y aproximación de reactor.	POKER DOS. AUTORIZADO PARA UNA PENETRACION NDB Y APROXIMACION AL AERODROMO DE GETAFE. PISTA CERO CINCO, VIENTO CALMA; ALTÍMETRO DOS NUEVE NUEVE CERO, PASE A QNH AL ABANDONAR NIVEL DOS CERO CERO, NOTIFIQUE ABANDONANDO NIVEL DOS CERO CERO.	POKER TWO, CLEARED FOR AN A-D-E JET PENETRATION AND APPROACH TO GETAFE AERODROME. RUNAY ZERO FIVE, WIND CALM; ALTIMETER TWO NINE NINE ZERO. CHANGE TO QNH ON LEAVING FLIGHT LEVEL TWO ZERO ZERO; REPORT LEAVING TWO ZERO ZERO.
Para dar instrucciones a una aeronave que es probable que frustre la aproximación.	... EN CASO DE APROXIMACION FRUSTRADA VIRE A LA IZQUIERDA, DIRIJASE AL RADIOFARO DE GETAFE. SUBA A CUATRO MIL PIES, MANTENGA CUATRO MIL PIES Y ENLACE CON MADRID APROXIMACION EN UNO DOS SEIS COMA SIETE PARA POSTERIORES INSTRUCCIONES.	... IN THE EVENT OF A MISSED APPROACH, TURN LEFT, DIRECT TO GETAFE BEACON, CLIMB TO AND MAINTAIN FOUR THOUSAND FEET, CONTACT MADRID APPROACH CONTROL ON ONE TWO SIX DECIMAL SEVEN FOR FURTHER INSTRUCTIONS.

J.12. Fraseología de Aproximación Radar.—La fraseología que se especifica en esta sección es la que deberá emplearse para el control de aproximación por radar, con los objetos que se indican:

NOTA 1.—En los procedimientos de aproximación por radar no se emplearán letras o claves para identificar los canales de radio. Estos deberán identificarse por el número de la frecuencia a utilizar, pudiendo además añadirse el objeto a que se destinan.

NOTA 2.—En todas las transmisiones del controlador radar, excepto durante la aproximación de precisión, se incluirá el indicativo de la aeronave en el encabezamiento del mensaje, para que no proceda de acuerdo con éste ninguna otra aeronave que pueda estar a la escucha en la misma frecuencia.

J.12.1. Fraseología general.

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
J.12.1.1. Cambio de frecuencia.		
Llame a ... en la frecuencia de ...	ENLACE CON ... (instalación) EN ... (frecuencia).	CONTACT ... (instalación) ON ... (frecuencia).
Ha de estar a la escucha en ... para que ... le llame.	ESPERE PARA ... (instalación) EN ... (frecuencia).	STAND BY ON ... (frecuencia) FOR ... (instalación).
Por si no pudiese establecerse el enlace por radio.	SI NO PUEDE ENLAZAR (instrucciones).	IF CONTACT NOT ESTABLISHED ... (instrucciones).
J.12.1.2. Interrupción del enlace por radio.		
Instrucciones en previsión de una posible pérdida del enlace por radio mientras se está bajo el control del radar de vigilancia.	SI PIERDE EL ENLACE RADIO ... (instrucciones apropiadas). SI NO ME OYE DURANTE UN PERIODO DE ... (tiempo) ... (instrucciones apropiadas).	IF RADIO CONTACT LOST ... (instrucciones apropiadas). IF NO TRANSMISSIONS RECEIVED FOR A PERIOD OF ... (tiempo) ... (instrucciones apropiadas).
Instrucciones en previsión de una posible pérdida del enlace por radio mientras se está bajo el control del radar de precisión.	SI PIERDE EL ENLACE RADIO ... (instrucciones sobre rumbo y altitud) LLAME A ... (instalación) EN ... (frecuencia). SI NO ME OYE DURANTE UN PERIODO DE CINCO SEGUNDOS (EN FINAL) ... (instrucciones para la aproximación frustrada).	IF RADIO CONTACT LOST ... (instrucciones sobre rumbo y altitud) CALL ... (instalación) ON ... (frecuencia). IF NO TRANSMISSIONS RECEIVED FOR A PERIOD OF FIVE SECONDS (ON FINAL) ... (instrucciones para la aproximación frustrada).

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
J.12.1.3. Instrucciones de rumbo inicial. Para que una aeronave se ponga inicialmente en rumbo hacia una determinada radioayuda, para continuar después por sus propios medios la navegación hasta aquella.	DIRIJASE A ... (nombre de la radioayuda), RUMBO INICIAL ... (número de grados).	STEER TO ... (nombre de la radioayuda) INITIAL HEADING ... (número de grados).
J.12.2. <i>Fraseología para el radar de vigilancia</i>		
J.12.2.1. Identificación de la aeronave. Para prescribir un viraje (generalmente de unos 90 grados), con objeto de establecer con certeza la identificación de la aeronave observando en la pantalla radar los cambios de trayectoria resultantes.	VIRE A LA IZQUIERDA (o DERECHA) RUMBO ... (número de grados) PARA IDENTIFICACION; VIRE A LA IZQUIERDA (o DERECHA) ... (número) GRADOS PARA IDENTIFICACION.	TURN LEFT (o RIGHT) HEADING ... (número de grados) FOR IDENTIFICATION; TURN LEFT (o RIGHT) ... (número) DEGREES FOR IDENTIFICATION.
Para que la aeronave transmita de forma que el equipo radiogoniométrico pueda determinar la navegación para facilitar la identificación.	TRANSMITA PARA IDENTIFICACION.	TRANSMIT FOR IDENTIFICATION.
Para cerciorarse del rumbo de la aeronave o de su altitud (altura o nivel de vuelo), o de ambos, con objeto de facilitar la identificación.	NOTIFIQUE RUMBO Y ALTITUD (o ALTURA o NIVEL DE VUELO); o NOTIFIQUE RUMBO (o ALTITUD, o ALTURA, o NIVEL DE VUELO).	REPORT HEADING AND ALTITUDE (o HEIGHT o FLIGHT LEVEL); o REPORT HEADING (o ALTITUDE o HEIGHT, o FLIGHT LEVEL).
Para indicar que se ha identificado la aeronave a tal distancia y en tal dirección, con respecto al lugar que se expresa.	EN CONTACTO RADAR ... (número) MILLAS AL (dirección) DE ... (lugar e instalación).	ON RADAR CONTACT ... (número) NAUTICAL MILES ... (dirección) OF ... (lugar o instalación).
J.12.2.2. Maniobras. a) Virajes normales. Para prescribir un viraje a la derecha o a la izquierda a un cierto rumbo.	VIRE A LA DERECHA (o IZQUIERDA) RUMBO ... (número de grados).	TURN RIGHT (o LEFT) HEADING ... (número de grados).

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Para indicar las velocidades angulares de viraje cuando el direccional esté averiado u otras circunstancias lo aconsejen.	TODOS LOS VIRAJES EN LA MANIOBRA SERAN A TRES GRADOS POR SEGUNDO EN VIENTO EN OOLA Y BASE, A GRADO Y MEDIO EN FINAL.	ALL TURNS DURING THIS APPROACH WILL BE AT THREE DEGREES PER SECOND ON DOWN-WIND AND BASE LEGS, AND AT ONE AND A HALF DEGREES PER SECOND ON FINAL.
b) Virajes de acuse de recibo. No se ha oído su respuesta a mi último mensaje, si puede entenderme acuse recibo de esta transmisión virando la aeronave a la izquierda (o derecha) hasta un rumbo de...	NO HE RECIBIDO SU RESPUESTA. SI OYE A(L) ... (instalación) VIRE A LA IZQUIERDA (o DERECHA) RUMBO ... (número de grados).	REPLY MISSING. IF READING ... (instalación) TURN LEFT (o RIGHT) HEADING ... (número de grados).
He observado en la pantalla radar su viraje de acuse de recibo que indica que está oyendo mis transmisiones; continúe dándole instrucciones en esta misma frecuencia.	VIRAJE OBSERVADO. CONTINUARE DÁNDOLE INSTRUCCIONES.	TURN OBSERVED. WILL CONTINUE INSTRUCTIONS
c) Virajes para evitar colisiones. Vire inmediatamente a la izquierda (o a la derecha) para seguir un rumbo de ... con el objeto de evitar colisiones con otro tráfico (o con un obstáculo).	VIRE INMEDIATAMENTE A LA IZQUIERDA (o a la DERECHA) RUMBO ... (número de grados) MOTIVO TRAFICO (o OBSTACULO, seguido del nombre si es necesario).	TURN LEFT (o RIGHT) IMMEDIATELY HEADING ... (número de grados) REASON TRAFFIC (o OBSTRUCTION, seguido del nombre si es necesario).
Ya está libre del peligro de colisión.	AHORA LIBRE.	NOW SAFE.
d) Rumbo. Continúe en el rumbo actual, o de tantos grados y a la altitud, altura o nivel de vuelo, de ...	MANTENGA RUMBO (o RUMBO ACTUAL) Y ALTITUD o ALTURA o o NIVEL DE VUELO). MANTENGA RUMBO (o RUMBO ACTUAL) ... (número de grados). MANTENGA ... (número) METROS (o PIES) DE ALTITUD (o ALTURA).	MAINTAIN HEADING (o PRESENT HEADING) AND ALTITUDE (o HEIGHT o FLIGHT LEVEL). MAINTAIN HEADING (o PRESENT HEADING) ... (número de grados). MAINTAIN ... (número) METERS (o FEET) ALTITUDE (o HEIGHT).

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
	MANTENGA NIVEL DE VUELO ... (número).	MAINTAIN FLIGHT LEVEL ... (número).
	MANTENGA ALTITUD (o ALTURA) ACTUAL DE ... (número) METROS (o PIES) (o NIVEL DE VUELO ... (número)).	MAINTAIN PRESENT ALTITUDE (o HEIGHT) ... (número) METRES (o FEET) (o FLIGHT LEVEL ... (número)).
c) Descensos y ascensos.		
Para que se descienda al nivel de vuelo o altitud que se indica.	DESCIENDA HASTA NIVEL DE VUELO ... (número); o DESCIENDA HASTA ... (número) METROS (o PIES) DE ALTITUD (o ALTURA).	DESCEND TILL FLIGHT LEVEL ... (número); o DESCEND TILL ... (número) METRES (o FEET) ALTITUDE (o HEIGHT).
Para que se ascienda al nivel de vuelo o altitud que se indica.	SUBA HASTA NIVEL DE VUELO ... (número); o SUBA HASTA ... (número) METROS (o PIES) DE ALTITUD (o ALTURA).	CLIMB TILL FLIGHT LEVEL ... (número); o CLIMB TILL ... (número) METRES (o FEET) ALTITUDE (o HEIGHT).
J.12.2.3. Posición.		
Para comunicar la posición de la aeronave durante la maniobra con el radar.	POSICION (distancia) MILLAS (NAUTICAS) AL ... (dirección) DE ... (lugar) (EN VIENTO EN COLA o (TRAMO) BASE).	POSITION ... (distancia) NAUTICAL MILES, OF ... (lugar) (ON DOWN-WIND (o BASE) LEG)
Para comunicar que la aeronave sobrevuela una instalación o lugar.	SOBRE ... (instalación o lugar).	ABOVE ... (instalación o lugar).
Para comunicar que la aeronave está en el último tramo de la aproximación, a tal distancia del punto de contacto (o de la pista), (NOTIFIQUE SU ALTITUD (o ALTURA)).	EN APROXIMACION FINAL ... (distancia) MILLAS DEL PUNTO DE CONTACTO (o DE LA PISTA), (NOTIFIQUE SU ALTITUD (o ALTURA)).	ON FINAL APPROACH ... (distancia) NAUTICAL MILES FROM TOUCH-DOWN (o RUNWAY) (REPORT ALTITUDE (o HEIGHT)).
J.12.2.4. Velocidad.		
Para preguntar la velocidad de la aeronave en una determinada parte de la maniobra.	QUAL SERA SU VELOCIDAD EN (EL TRAMO DE) VIENTO EN COLA (o BASE, o FINAL).	WHAT WILL BE YOUR AIRSPEED ON DOWN-WIND (o BASE o FINAL) LEG.

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Para que la aeronave reduzca su velocidad a la que considere adecuada para la fase de aproximación en que se halle.	REDUZCA SU VELOCIDAD PARA LA APROXIMACION (FINAL).	REDUCE TO (FINAL) APPROACH SPEED.
J.12.2.5. Comprobaciones en la aeronave.		
Para dar instrucciones al piloto a fin de que ajuste el direccional y no vuelva a reglarlo en el resto de la aproximación.	AJUSTE EL DIRECCIONAL Y NO LO CAMBIE EN EL RESTO DE LA MANIOBRA.	CHECK GYRO AND DO NOT RESET FOR REMAINDER OF APPROACH.
Para que el piloto haga la verificación de cabina previa al aterrizaje.	EFFECTUE LA COMPROBACION (INICIAL) DE CABINA (PARA EL ATERRIZAJE). EFFECTUE LA COMPROBACION FINAL PARA EL ATERRIZAJE. COMPRUEBE TREN Y FLAPS.	PERFORM (INITIAL) COCKPIT CHECK (FOR LANDING). PERFORM FINAL COCKPIT CHECK FOR LANDING. CHECK WHEELS AND FLAPS.
J.12.2.6. Información para la aproximación y aterrizaje.		
Para comunicar a la aeronave la información meteorológica.	EL TIEMPO EN ... (lugar) ES: TECHO ... (número) METROS (... PIES) VISIBILIDAD ... (número) KILOMETROS (o METROS). VIENTO ... (número) GRADOS ... (número) NUDOS. QNH (o QFE) ... (número) MILLIBARES (o pulgadas). NIVEL DE TRANSICION ... (número).	THE WEATHER AT ... (lugar) IS: CEILING ... (número) METRES (... FEET) VISIBILITY ... (número) KILOMETRES (o METRES). WIND ... (número) DEGREES ... (número) KNOTS. QNH (o QFE) ... (número) MILLIBARS (o pulgadas). TRANSITION LEVEL ... (número).
Para comunicar a la aeronave información para aterrizaje.	(ESTA APROXIMACION ES A PISTA ... (número)) ATERRIZAJE EN PISTA ... (número). LONGITUD Y ANCHURA ... (número) POR ... (número) METROS. ELEVACION ... (número) METROS (o PIES). (TEMPERATURA ... (número) GRADOS). VISIBILIDAD EN PISTA ... (número) METROS. (SUPERFICIE DE ATERRIZAJE ... (condiciones)).	(THIS APPROACH IS TO RUNWAY ... (número)). LANDING IS ON RUNWAY ... (número). LENGTH ... (número) METRES (o FEET). WIDE. ELEVATION ... (número) METRES (o FEET). (TEMPERATURE ... (número) DEGREES (CENTIGRAD)). RUNWAY VISIBILITY ... (número) METRES. (LANDING SURFACE ... (condiciones)).
Para comunicar a la aeronave los mínimos meteorológicos correspondientes a la aproximación de que se trate y según sea de día o de noche.	LOS MINIMOS PARA ESTA APROXIMACION SON: TECHO ... (número) METROS (... (número) PIES) VISIBILIDAD ... (número) KILOMETROS (o METROS).	THE WEATHER MINIMA FOR THIS APPROACH ARE: CEILING ... (número) METRES (o FEET) VISIBILITY ... (número) KILOMETRES (o METRES).

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
J.12.2.7. Límites de despeje de obstáculos. Para comunicar a las aeronaves la altura, sobre la elevación del aeródromo, por debajo de la cual no puede mantenerse el despeje vertical mínimo prescrito, ya sea en una aproximación o en el caso de aproximación frustrada.	LÍMITE DE DESPEJE DE OBSTÁCULOS ... (número) METROS (o PIES) DE ALTURA.	OBSTACLE CLEARANCE LIMIT ... (número) METRES (o FEET) OF HEIGHT.
J.12.2.8. Interrupción breve del contacto radar. Para comunicar que el controlador está a punto de perder momentáneamente el eco de la aeronave en la pantalla radar, el motivo de eso (frecuentemente por volar la aeronave dentro de un área de ecos permanentes en la pantalla) seguido, si es necesario, de instrucciones de maniobras.	EL CONTACTO RADAR SE PERDERÁ DURANTE ... (número) MINUTOS (o SEGUNDOS). MOTIVO ... (ECOS DE TIERRA, u otras causas) (seguido, si es necesario, de instrucciones de maniobra elegidas de la fraseología).	RADAR CONTACT WILL BE BROKEN FOR ... (número) MINUTES (o SECONDS). REASON ... (GROUND CLUTTER, u otras causas) (seguido, si es necesario, de instrucciones de maniobra elegidas de la fraseología).
J.12.3. Fraseología para el radar de precisión		
J.12.3.1. Generalidades. Para el resto de esta aproximación no acuse recibo de las demás instrucciones que le irá dando (continúa en la posición de recepción). Comunicación para el caso de que se pueda interrumpir la recepción en la aeronave. Nota: GCA se enuncia en inglés (en inglés, si es). Para indicar que el controlador de precisión para momentáneamente a la escucha por si desde la aeronave tuvieren que comunicarle algo.	NO ACUSE RECIBO DE MIS INSTRUCCIONES (A NO SER QUE SE LE PIDA). SI NO OYE AL (GCA, u otra instalación radar) DURANTE UN INTERVALO DE CINCO SEGUNDOS ... (instrucciones). CORTE DE TRANSMISION.	DO NOT REPLY TO FURTHER INSTRUCTIONS UNLESS REQUESTED TO DO SO). IF YOU DO NOT HEAR (GCA, u otra instalación radar) FOR ANY FIVE SECONDS INTERVAL ... (instrucciones). TRANSMISSION BREAK.

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
J.12.3.2. Maniobras. a) Rumbo. Para comunicar a la aeronave, que la trayectoria que sigue para la pista a que se dirige es correcta.	EL RUMBO (ACTUAL) (DE ... (número) GRADOS) ES BUENO (o, LE MANTIENE EN LA LINEA CENTRAL).	(PRESENT) HEADING ... (número) DEGREES IS GOOD (o, MAINTAINS YOU ON CENTRE LINE).
b) Azimut. Para indicar que la aeronave se encuentra ligeramente hacia la izquierda o hacia la derecha de la prolongación del eje de la pista.	LIGERAMENTE (o (distancia)) A LA IZQUIERDA (o DERECHA) DE LA LINEA CENTRAL.	SLIGHTLY (o ... (distancia)) LEFT (o RIGHT) OF CENTRE LINE.
La aeronave se acerca correctamente (o lentamente, o rápidamente) a la prolongación del eje de la pista, o está en esta prolongación.	ACERCANDOSE BIEN (o LENTAMENTE, O RAPIDAMENTE) A LA LINEA CENTRAL.	POSITIONING OKAY (o SLOWLY, o QUICKLY) TOWARDS CENTRE LINE.
Para indicar que la aeronave se desvía lenta o rápidamente de la prolongación del eje de la pista.	DESVIANDOSE LENTAMENTE (o RAPIDAMENTE) DE LA LINEA CENTRAL.	DIVERGING SLOWLY (o QUICKLY) FROM CENTRE LINE.
c) Virajes. Para que la aeronave vire a la izquierda o a la derecha los grados que se indiquen. Para que la aeronave vire a la izquierda o a la derecha hasta alcanzar el rumbo que se indique. Para que la aeronave vire a la izquierda o a la derecha un cierto número de grados para seguir el nuevo rumbo que se indique.	VIRE A LA IZQUIERDA (o DERECHA) ... (número) GRADOS. VIRE A LA IZQUIERDA (o DERECHA) RUMBO ... (número de grados). VIRE A LA IZQUIERDA (o DERECHA) ... (número) GRADOS. NUEVO RUMBO ... (número de grados).	TURN LEFT (o RIGHT) ... (número) DEGREES. TURN LEFT (o RIGHT). HEADING ... (número de grados). TURN LEFT (o RIGHT). NEW HEADING ... (número de grados).
J.12.3.3. Trayectoria de planeo y velocidad de descenso. Para indicar que la aeronave está llegando a la posición a partir de la cual el descenso se hará con el ángulo predeterminado.	APROXIMANDOSE A LA SENDA DE PLANEOS; o SENDA DE PLANEOS EN ... (número) SEGUNDOS.	APPROACHING GLIDE PATH; o GLIDE PATH IN ... (número) SECONDS.

R. A. V.-1

Apéndice J

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Para que la aeronave inicie inmediatamente el descenso con la velocidad vertical correspondiente a la pendiente que se indica.	COMIENCE SU DESCENSO (AHORA) A ... (número) METROS POR SEGUNDO (o PIES POR MINUTO); o COMIENCE SU DESCENSO (AHORA) PARA UNA PENDIENTE DE ... (número) PIES (o METROS) POR MILLA NAUTICA; o ... PARA UNA PENDIENTE DE ... (número) GRADOS.	COMMENCE DESCENT NOW AT ... (número) METRES PER SECOND (o FEET PER MINUTE); COMMENCE DESCENT NOW FOR A GLIDE SLOPE OF ... (número) FEET (o METRES) PER NAUTICAL MILE; o FOR A GLIDE PATH OF ... (número) DEGREES.
Para advertir a la aeronave que está por encima o por debajo de la senda de planeo la magnitud aproximada que se indica.	POR ENCIMA (o POR DERAJO) DE LA SENDA DE PLANE0 ... (número) PIES (o METROS); o ... (número) PIES (o METROS) MAS ALTO (o MAS BAJO).	ABOVE (o BELOW) GLIDE PATH ... (número) FEET (o METRES). ... (número) FEET (o METRES) TOO HIGH (o TOO LOW).
Para que la aeronave ajuste su velocidad de descenso.	AJUSTE SU DESCENSO; o AUMENTE (o DISMINUYA) SU DESCENSO.	ADJUST RATE OF DESCENT.
Para indicar que la aeronave vuelve a la senda de planeo bien, lenta o rápidamente, según sea el caso.	REGRESANDO (MUY) BIEN. (LENTAMENTE, o RAPIDAMENTE) A LA SENDA DE PLANE0.	RETURNING NICELY (o SLOWLY o QUICKLY) TO GLIDE PATH.
Para indicar que la aeronave se halla en la senda de planeo.	(AHORA) EN LA SENDA DE PLANE0.	(NOW) ON GLIDE PATH.
Para que la aeronave vuelva a la velocidad normal de descenso.	VUELVA A SU DESCENSO NORMAL.	RESUME NORMAL RATE OF DESCENT.
Para indicar que la velocidad de descenso es la debida (porque la aeronave se mantiene en la senda de planeo).	SU DESCENSO ES BUENO.	RATE OF DESCENT IS GOOD.
J.12.3.4. Posición. Nota.—La palabra PISTA (en inglés RUNWAY) debe interpretarse como el extremo de aproximación de pista.		

J-31

10-XII-1962

R. A. V.-1

Apéndice J

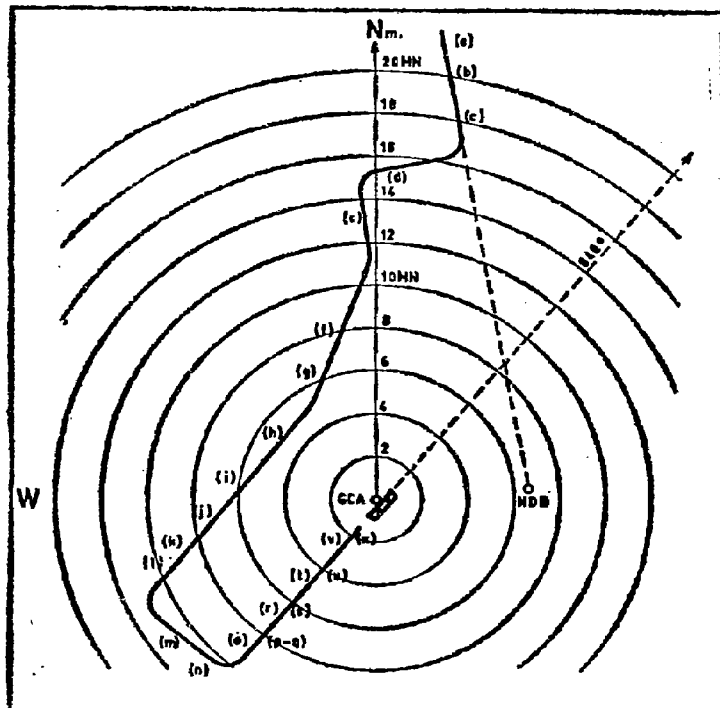
OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Para indicar que la posición de la aeronave, según se observa en la pantalla de precisión (PAR), está a la distancia que se comunica del punto de contacto (o de la pista).	(DISTANCIA) ... (número) MILLAS (NAUTICAS) DEL PUNTO DE CONTACTO (o DE LA PISTA).	... (número) NAUTICAL MILES FROM TOUCH-DOWN (o FROM RUNWAY).
Para indicar que la aeronave pasa por encima de las luces de aproximación, o sobre la pista o su extremo de aproximación.	SOBRE LAS LUCES DE APROXIMACION; o SOBRE (EL EXTREMO DE) LA PISTA (EN SU LINEA CENTRAL) o LIGERAMENTE A LA DERECHA (o A LA IZQUIERDA) DE SU LINEA CENTRAL.	OVER APPROACH LIGHTS; o OVER (APPROACH END OF) RUNWAY (ON CENTRE LINE) o SLIGHTLY TO THE RIGHT (o LEFT) FROM CENTRE LINE.
Para indicar que, por lo que se refiere al controlador final, la aproximación GCA está terminada.	ENCARGUESE DEL ATERRIZAJE.	TAKE OVER FOR LANDING.
J.12.3.5. Comprobaciones en la aeronave. Para que se compruebe si las ruedas del tren y los flaps están en posición correcta para el aterrizaje. Para que se compruebe si las ruedas están bajadas y sujetas.	COMPRUEBE TREN Y FLAPS. COMPRUEBE TREN BAJO Y FIJO.	CHECK WHEELS AND FLAPS. CHECK WHEELS DOWN AND LOCKED.
Para que se comprueben los flaps.	COMPRUEBE FLAPS.	CHECK FLAPS.
J.12.3.6. Límite de despeje de obstáculos. Para recordar cuál es el margen vertical mínimo sobre los obstáculos.	RECUERDE QUE EL LIMITE DE DESPEJE DE OBSTACULOS ES ... (número) METROS (o PIES).	REMEMBER OBSTACLE CLEARANCE LIMIT IS ... (número) METRES (o FEET).
2J.12.3.7. Permiso de la torre de control. Para comunicar a la aeronave que está autorizada por la torre de control para efectuar el aterrizaje.	AUTORIZADO PARA ATERRIZAR.	CLEARED TO LAND.

J-32

10-XII-1962

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Para comunicar a la aeronave que está autorizado por la torre de control para una toma y despegue inmediato.	AUTORIZADO (PARA) TOMA Y DESPEGUE.	CLEARED FOR TOUCH AND GO.
Para comunicar a la aeronave que está autorizada a efectuar una aproximación baja.	AUTORIZADO (PARA) APROXIMACION BAJA.	CLEARED FOR LOW APPROACH.
Para comunicar a la aeronave que no se ha recibido de la torre de control el permiso necesario (o que ha sido cancelado el permiso dado anteriormente).	NEGATIVO AUTORIZACION.	NEGATIVE CLEARANCE.
J.12.3.8. Paso por la altitud mínima (o altura crítica).		
Para indicar a la aeronave que está pasando por la altitud mínima establecida para la aproximación, si es preceptivo en el procedimiento.	PASANDO POR LOS MINIMOS DE PRECISION (LA APROXIMACION CONTINUA A DISCRECCION DEL PILOTO).	PASSING THROUGH PRECISION MINIMUM (APPROACH CONTINUES AT PILOT'S DISCRETION).
J.12.3.9. Abandono del procedimiento de aterrizaje.		
Para cerciorarse si las altitudes, cada vez mayores, a que vuela la aeronave indican que el piloto ha decidido abandonar el procedimiento de aterrizaje.	DIGA SI SUSPENDE APROXIMACION.	ARE YOU PULLING UP.
Para que la aeronave suba hasta el nivel de vuelo o altitud que se indica siguiendo el rumbo que se le comunique.	SUBA HASTA NIVEL (DE VUELO ... (número) EN RUMBO ... (número) (grados); o SUBA HASTA ... (número) METROS (o PIES) DE ALTITUD (o ALTURA) EN RUMBO ... (grados).	CLIMB TILL FLIGHT LEVEL ... (número) ON HEADING ... (grados); o CLIMB TILL ... (número) METRES (o FEET) ALTITUDE o HEIGHT ON HEADING ... (grados).
Si ha suspendido la aproximación, suba hasta nivel de vuelo o altitud que	SI SUSPENDE APROXIMACION SUBA HASTA NIVEL DE (VUELO) ... (número)	IF PULLING UP CLIMB TILL FLIGHT LEVEL ... (número) ON HEADING ... (grados)

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
se indican, siguiendo el rumbo que también se indica, y se continuará dándole instrucciones.	EN RUMBO ... (grados) Y CONTINUARE DANDOLE INSTRUCCIONES; o SI SUSPENDE APROXIMACION SUBA HASTA ... (número) METROS (o PIES) DE ALTITUD (o ALTURA) EN RUMBO ... (grados) Y CONTINUARE DANDOLE INSTRUCCIONES.	AND I WILL CONTINUE INSTRUCTIONS. IF PULLING UP CLIMB TILL ... (número) METRES (o FEET) ON HEADING ... (grados) AND I WILL CONTINUE INSTRUCTIONS.
Para que la aeronave suspenda inmediatamente la aproximación.	SUBA INMEDIATAMENTE ... (seguido de las instrucciones correspondientes a la aproximación frustrada, elegidas de la fraseología reglamentaria, si fuese necesario).	PULL UP IMMEDIATELY ... (seguido de las instrucciones correspondientes a la aproximación frustrada, elegidas de la fraseología reglamentaria, si fuese necesario).
J.12.4. Ejemplo de aproximación GCA con radar de vigilancia y de precisión.		
J.12.4.1. El siguiente ejemplo sirve para ilustrar cómo se combinan en la práctica las frases contenidas en las páginas anteriores.		
Para dar idea de la flexibilidad de la fraseología de GCA, el procedimiento usado consta de las fases siguientes: contacto inicial; identificación radar en instrucciones preliminares; instrucciones complementarias y dirección de la aeronave para situarla, al nivel conveniente, en rumbo hacia la pista y a una distancia de 7 a 10 millas náuticas de su cabecera, e instrucciones de dirección y descenso para el aterrizaje.		
NOTA.—La trayectoria seguida por la aeronave durante la aproximación es la que figura en la siguiente ilustración; la aproximación puede simplificarse grandemente cuando se establece el contacto radar sobre una radiayuda, pudiendo incluso quedar reducida a sólo la fase de precisión. Las posiciones en que la aeronave recibe las diferentes instrucciones se indican por medio de las letras (a), (b), (c), etc., de la ilustración, que se corresponden con las de la fraseología.		



OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
J.12.4.2. Contacto inicial.	(a)	(a)
Petición de GCA y cambio de frecuencia.	Aeronave: SALAMANCA APROXIMACION AQUI AC-ABD SOLICITA GCA. CAMBIO. Control de aproximación: EC-ABD AQUI SALAMANCA APROXIMACION, CONFORME. ENLACE CON SALAMANCA GCA EN 136.8 MEGACYCLOS. SI PIERDE EL ENLACE RADIO VUELVA A ESTA FRECUENCIA. REPITA (PARA CONFIRMACION). CAMBIO.	Aeronave: SALAMANCA APPROACH THIS IS EC-ABD REQUEST GCA. OVER. Control de aproximación: EC-ABD THIS IS SALAMANCA APPROACH, ROGER. CONTACT GCA ON 136.8 (aun tri six decimal cit) MEGACYCLES. IF RADIO CONTACT LOST REVERT TO THIS FREQUENCY. READ BACK OVER.

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Enlace por radio.	Aeronave: (SALAMANCA APROXIMACION) EC-ABD CONFORME PASAR A FRECUENCIA 136.8 MEGACYCLOS. SI PIERDE EL ENLACE RADIO VOLVER A ESTA FRECUENCIA. CAMBIO. Control de aproximación: EC-ABD CORRECTO. TERMINADO.	Aeronave: (SALAMANCA APPROACH) ROGER EC-ABD TO CHANGE FREQUENCY TO 136.8 (aun tri six decimal cit) MEGACYCLES. IF RADIO CONTACT LOST I AM TO REVERT TO THIS FREQUENCY. OVER.
	(b)	(b)
	Aeronave: SALAMANCA GCA AQUI EC-ABD. CAMBIO. GCA: EC-ABD AQUI SALAMANCA GCA. COMO ME OYE. CAMBIO. Aeronave: SALAMANCA GCA AQUI EC-ABD (LE OIGO) FUERTE Y CLARO. CAMBIO. GCA: EC-ABD NOTIFIQUE RUMBO Y NIVEL DE VUELO. CAMBIO. Aeronave: EC-ABD RUMBO 170 NIVEL DE VUELO 75. CAMBIO.	Aeronave: SALAMANCA GCA THIS IS EC-ABD OVER. GCA: EC-ABD THIS IS SALAMANCA GCA. HOW DO YOU READ ME OVER. Aeronave: SALAMANCA GCA THIS IS EC-ABD. I READ YOU LOUD AND CLEAR. OVER. GCA: EC-ABD REPORT HEADING AND FLIGHT LEVEL OVER. Aeronave: EC-ABD HEADING 170 FLIGHT LEVEL 75. OVER.
	(c)	(c)
J.12.4.3. Identificación radar e instrucciones preliminares. Viajes de identificación.	GCA: EC-ABD VIRE A LA DERECHA RUMBO 260 PARA IDENTIFICACION. MANTENGA NIVEL (DE VUELO) 75. REPITA. CAMBIO. Aeronave: EC-ABD VIRO A LA DERECHA RUMBO 260 PARA IDENTIFICACION. MANTENGO NIVEL 75. CAMBIO.	GCA: EC-ABD TURN RIGHT HEADING 260 FOR IDENTIFICATION. MAINTAIN FLIGHT LEVEL 75. READ BACK OVER. Aeronave: EC-ABD TO TURN RIGHT HEADING 260 FOR IDENTIFICATION. TO MAINTAIN FLIGHT LEVEL 75. OVER.

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Información meteorológica (si no se hubiese dado con anterioridad por otra dependencia de control).	GCA: EC-ABD CORRECTO. CAMBIO.	GCA: EC-ABD THAT IS CORRECT. OVER.
	(b)	(b)
	GCA: EC-ABD VIRE A LA IZQUIERDA RUMBO 170 PARA IDENTIFICACION. MANTENGA NIVEL 75. REPITA. CAMBIO.	GCA: EC-ABD TURN LEFT HEADING 170 FOR IDENTIFICATION. MAINTAIN FLIGHT LEVEL 75. READ BACK. OVER.
	Aeronave: EC-ABD VIRO A LA IZQUIERDA RUMBO 170 PARA IDENTIFICACION. MANTENGO NIVEL 75. CAMBIO.	Aeronave: EC-ABD TO TURN LEFT HEADING 170 FOR IDENTIFICATION. TO MAINTAIN FLIGHT LEVEL 75. OVER.
	GCA: EC-ABD CORRECTO. CAMBIO.	GCA: EC-ABD THAT IS CORRECT. OVER.
	GCA: ABD EL TIEMPO EN SALAMANCA ES: TECHO 90 METROS (300 PIES). VISIBILIDAD 2 KILOMETROS. LLOVIZNA. VIENTO 030 GRADOS 6 NUDOS. QNH 1015.4 MILIBARES (29.98 PULGADAS). NIVEL DE TRANSICION 55. CAMBIO.	GCA: ABD THE WEATHER AT SALAMANCA IS: CEILING 90 METRES (300 FEET). VISIBILITY 2 KILOMETRES. LIGHT RAIN. WIND 060 DEGREES 6 KNOTS. QNH (quid en inch) 1015.4 MILLIBARS (29.98 INCHES). TRANSITION LEVEL 55. OVER.
	Aeronave: ABD RECIENDO TIEMPO. QNH 29.98. NIVEL DE TRANSICION 55. CAMBIO.	Aeronave: ABD ROGER WEATHER. QNH 29.98. TRANSITION LEVEL 55. OVER.
	GCA: ABD CORRECTO. CAMBIO.	GCA: ABD THAT IS CORRECT. OVER.
	(c)	(c)
	GCA: EC-ABD EN CONTACTO RADAR 13 MILLAS AL NORTE DEL AERODROMO. VIRE A LA DERECHA RUMBO 200. DESCENDIENDO HASTA 4.500 PIES DE ALTITUD. (QNH ...) NIVEL DE TRANSICION	GCA: EC-ABD ON RADAR CONTACT 13 NAUTICAL MILES NORTH OF AIRPORT. TURN RIGHT HEADING 200. DESCEND TILL 4.500 FEET ALTITUDE. (QNH ...) TRANSITION LEVEL ... (si no se ha-

J-37

10-XII-1962

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
J.12.4.4. Instrucciones complementarias y dirección de la aeronave para situarla en rumbo hacia la pista. Entrada en viento en cola.	... (si no se hubiesen dado antes). SI NO ME OYE DURANTE UN PERIODO DE UN MINUTO ENLACE CON EL CONTROL DE APROXIMACION EN 132.3 MEGACICLOS. REPITA. CAMBIO.	... (if no se hubiesen dado antes)). IF NO TRANSMISSIONS RECEIVED FOR A PERIOD OF ONE MINUTE CONTACT APPROACH CONTROL ON FREQUENCY 132.3 MEGACYCLES. READ BACK. OVER.
	Aeronave: EC-ABD EN CONTACTO RADAR 13 MILLAS AL NORTE DEL AERODROMO. VIRO A LA DERECHA RUMBO 200. DESCENDIENDO HASTA 4.500 PIES DE ALTITUD. SI NO LE OIGO DURANTE UN PERIODO DE UN MINUTO ENLAZARE CON EL CONTROL DE APROXIMACION EN 132.3 MEGACICLOS. CAMBIO.	Aeronave: EC-ABD ON RADAR CONTACT 13 NAUTICAL MILES NORTH OF AIRPORT. I AM TO TURN RIGHT HEADING 200 AND TO DESCEND TILL 4.500 FEET ALTITUDE. IF NO TRANSMISSIONS RECEIVED FOR A PERIOD OF ONE MINUTE I AM TO CONTACT APPROACH CONTROL ON FREQUENCY 132.3 MEGACYCLES. OVER.
	GCA: EC-ABD CORRECTO. NOTIFIQUE ALCANZANDO 4.500 PIES DE ALTITUD. CAMBIO.	GCA: EC-ABD THAT IS CORRECT. REPORT REACHING 4500 FEET ALTITUDE. OVER.
	Aeronave: ABD CONFORME. NOTIFIQUE ALCANZANDO 4500 PIES DE ALTITUD. CAMBIO.	Aeronave: ABD ROGER I AM TO REPORT REACHING 4500 FEET ALTITUDE. OVER.
	(f)	(f)
	GCA: ABD POSICION 8 MILLAS AL NORTE DEL AERODROMO. CAMBIO.	GCA: ABD POSITION 8 NAUTICAL MILES NORTH OF AIRPORT. OVER.
	Aeronave: ABD 8 MILLAS AL NORTE. CAMBIO.	Aeronave: ABD 8 NAUTICAL MILES NORTH OF AIRPORT. OVER.
	(g)	(g)
	GCA: ABD VIRE A LA DERECHA RUMBO 220 PARA VIENTO EN COLA. REPITA. CAMBIO.	GCA: ABD TURN RIGHT HEADING 220 FOR DOWN WIND LEG. READ BACK. OVER.
	(h)	(h)

J-38

10-XII-1962

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Comprobación inicial de cabina, velocidades y ajuste de direccional.	Aeronave: ABD VIRO A LA DERECHA RUMBO 220 PARA VIENTO EN COLA. CAMBIO. GCA: ABD CORRECTO. CAMBIO.	Aeronave: ABD TO TURN RIGHT HEADING 220 FOR DOWN WIND LEG. OVER. GCA: ABD THAT IS CORRECT. OVER.
	(b)	(b)
	Aeronave: ABD ALCANZANDO 4500 PIES DE ALTITUD. CAMBIO. GCA: ABD MANTENGA 4500 PIES (DE ALTITUD). RUMBO 220. REPITA. CAMBIO.	Aeronave: ABD REACHING 4500 FEET ALTITUDE. OVER. GCA: ABD MAINTAIN 4500 FEET ALTITUDE. HEADING 220. READ BACK. OVER.
	Aeronave: ABD MANTENGO 4500 PIES. RUMBO 220. CAMBIO. GCA: ABD EN VIENTO EN COLA 5 MILLAS AL NOROESTE (DEL AERODROMO). REDUZCA SU VELOCIDAD PARA LA APROXIMACION. EFECTUE COMPROBACION INICIAL DE CABINA. CAMBIO.	Aeronave: ABD I AM TO MAINTAIN 4500 FEET ALTITUDE. HEADING 220. OVER. GCA: ABD ON DOWN WIND LEG 5 NAUTICAL MILES NORTHWEST (OF AIRPORT). REDUCE TO APPROACH SPEED. PERFORM INITIAL COCKPIT CHECK. OVER.
	Aeronave: ABD CONFORME.	Aeronave: ABD WILCO.
	(i)	(i)
	Aeronave: ABD COMPROBACION INICIAL (DE CABINA) TERMINADA. CAMBIO. GCA: ABD RECIBIDO. CUAL SERA SU VELOCIDAD EN LOS TRAMOS BASE Y FINAL. CAMBIO.	Aeronave: ABD INITIAL COCKPIT CHECK COMPLETED. OVER. GCA: ABD ROGER. WHAT WILL BE YOUR AIRSPEED ON BASE LEG AND FINAL. OVER.

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Información para el aterrizaje.	Aeronave: ABD (VELOCIDAD) 160 NUDOS BASE. 140 NUDOS FINAL. CAMBIO. GCA: ABD 160 NUDOS BASE 140 NUDOS FINAL. AJUSTE EL DIRECCIONAL Y NO LO CAMBIE EN EL RESTO DE LA MANIOBRA. CAMBIO.	Aeronave: ABD (AIRSPEED) 160 KNOTS BASE. 140 KNOTS FINAL. OVER. GCA: ABD 160 KNOTS BASE 140 KNOTS FINAL. CHECK GYRO AND DO NOT RESET FOR REMAINDER OF APPROACH. OVER.
	Aeronave: ABD DIRECCIONAL AJUSTADO. CAMBIO.	Aeronave: ABD. GYRO CHECK COMPLETED. OVER.
	(j)	(j)
	GCA: ABD RECIBIDO. ATERRIJAZJE EN PISTA 04 LONGITUD Y ANCHURA 2500 POR 60 METROS. ELEVACION 2600 PIES. VISIBILIDAD EN PISTA, 1800 METROS. SUPERFICIE DE ATERRIJAZJE BIEN CON NIEVE A AMBOS LADOS DE LA PISTA. CAMBIO.	GCA: ABD ROGER. LANDING IS ON RUNWAY 04 2500 METRES (8000 FEET) LENGTH, 60 METRES (200 FEET) WIDE. ELEVATION 2600 FEET. RUNWAY VISIBILITY 1800 METRES. LANDING SURFACE IN GOOD CONDITION WITH SNOW ON BOTH SIDES OF RUNWAY. OVER.
	Aeronave: ABD RECIBIDO.	Aeronave: ABD ROGER.
	(k)	(k)
Viraje a tramo base.	GCA: ABD EN VIENTO EN COLA MANTENGA RUMBO 220 Y 4500 PIES (DE ALTITUD). LOS MINIMOS PARA ESTA APROXIMACION SON: TECHO 60 METROS. VISIBILIDAD UN KILOMETRO. CAMBIO.	GCA: ABD ON DOWN WIND LEG. MAINTAIN HEADING 220 AND 4500 FEET ALTITUDE. THE WEATHER MINIMA FOR THIS APPROACH ARE: CEILING 60 METRES (200 FEET). VISIBILITY ONE KILOMETRE. OVER.
	Aeronave: ABD RECIBIDO MINIMOS. CAMBIO.	Aeronave: ABD ROGER WEATHER MINIMA. OVER.
	(l)	(l)
	GCA: ABD VIRE A LA IZQUIERDA	GCA: ABD TURN LEFT HEADING

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Viraje al tramo final.	RUMBO 130 PARA TRAMO BASE. MANTENGA 4500 PIES. REPITA. CAMBIO.	130 FOR BASE LEG. MAINTAIN 4500 FEET. READ BACK. OVER.
	Aeronave: ABD VIRO A LA IZQUIERDA RUMBO 160 PARA TRAMO BASE. MANTENGO 45000 PIES. CAMBIO.	Aeronave: ABD IS TO TURN LEFT HEADING 160 FOR BASE LEG AND TO MAINTAIN 4500 FEET. OVER.
	GCA: ABD NEGATIVO. NUEVO RUMBO 130. CAMBIO.	GCA: ABD NEGATIVE. NEW HEADING 130. OVER.
	Aeronave: ABD CONFORME. NUEVO RUMBO 130. CAMBIO.	Aeronave: ABD ROGER NEW HEADING 130. OVER.
	GCA: ABD CORRECTO. CAMBIO.	GCA: ABD THAT IS CORRECT. OVER.
	GCA: (m) ABD EN BASE 10 MILLAS AL SUROESTE. ESPERE PARA VIRAR A FINAL. CAMBIO.	GCA: (m) ABD ON BASE LEG 10 NAUTICAL MILES SOUTHWEST OF AIRPORT. STAND BY TO TURN TO FINAL. OVER.
	Aeronave: ABD RECIBIDO 10 MILLAS AL SUROESTE. CAMBIO.	Aeronave: ABD. ROGER 10 NAUTICAL MILES SOUTHWEST (OF AIRPORT)). OVER.
	GCA: (n) ABD VIRE A LA IZQUIERDA RUMBO 040 PARA (APROXIMACION) FINAL. REPITA. CAMBIO.	GCA: (n) ABD TURN LEFT HEADING 040 FOR FINAL (APPROACH). READ BACK. OVER.
	Aeronave: ABD VIRO A LA IZQUIERDA RUMBO 040 PARA FINAL. CAMBIO.	Aeronave: ABD I AM TO TURN LEFT HEADING 040 FOR FINAL. OVER.
	GCA: ABD CORRECTO. CAMBIO.	GCA: ABD THAT IS CORRECT. OVER.

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
J.12.4.3. Instrucciones de dirección y descenso para el aterrizaje. Enlace con el controlador final y comprobación de la frecuencia. Instrucciones iniciales de distancia, velocidad, flaps, rumbo, altitud y aproximación frustrada.	(o) GCA: ABD EN (APROXIMACION) FINAL A 9 MILLAS DEL PUNTO DE CONTACTO. NOTIFIQUE ALTITUD. CAMBIO. Aeronave: ABD CONFORME. MI ALTITUD ES 4500 PIES. CAMBIO. GCA: ABD MANTENGA 4500 PIES RUMBO 040. PASE A 140.58 MEGACICLOS PARA (RADAR DE) PRECISION. REPITA. CAMBIO. Aeronave: ABD CONFORME. MANTENER 4500 PIES Y RUMBO 040 PASAR A 140.58 MEGACICLOS PARA PRECISION. CAMBIO. GCA: ABD CORRECTO. SI NO ENLAZA VUELVA A ESTA FRECUENCIA. TERMINADO.	(o) GCA: ABD ON FINAL APPROACH 9 NAUTICAL MILES FROM TOUCHDOWN. REPORT ALTITUDE. OVER. Aeronave: ABD ROGER. ALTITUDE IS 4500 FEET. OVER. GCA: ABD MAINTAIN 4500 FEET. HEADING 040. STANDBY ON 140.58 MEGACYCLES FOR PRECISION (RADAR). READ BACK. OVER. Aeronave: ABD IS TO MAINTAIN 4500 FEET. HEADING 040 AND TO STANDBY ON 140.58 MEGACYCLES FOR PRECISION. OVER. GCA: ABD THAT IS CORRECT. IF RADIO CONTACT NOT ESTABLISHED REVERT TO THIS FREQUENCY. OUT.
	(p) GCA (Precisión): ABD AQUI SU CONTROLADOR FINAL. COMO ME OYE. CAMBIO. Aeronave: ABD (LE OIGO) FUERTE Y CLARO. CAMBIO. GCA (Precisión): ABD RECIBIDO. (ABD) EN FINAL A 8 MILLAS DEL PUNTO DE CONTACTO. REDUZCA SU VELOCIDAD PARA LA APROXIMACION FINAL EFECTUE EL AJUSTE FINAL DE FLAPS.	(p) GCA (Precisión): ABD THIS IS YOUR FINAL CONTROLLER. HOW DO YOU READ ME. OVER. Aeronave: ABD (READING YOU) LOUD AND CLEAR. OVER. GCA (Precisión): ABD ROGER. (ABD) ON FINAL 8 NAUTICAL MILES FROM TOUCHDOWN. REDUCE TO FINAL APPROACH SPEED. PERFORM FINAL FLAPS SETTING.

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
	(g)	(g)
	ABD VIRE A LA IZQUIERDA 5 GRADOS RUMBO 035. MANTENGA 4500 PIES. NO ACUSE RECIBO DE MIS INSTRUCCIONES (A NO SER QUE SE LE PIDA). SI NO ME OYE DURANTE UN PERIODO DE CINCO SEGUNDOS O FRUSTRAR LA APROXIMACION, SUBA A 4000 PIES EN RUMBO 040 Y ENLACE CON EL CONTROL DE APROXIMACION.	ABD TURN LEFT 5 DEGREES HEADING 035. MAINTAIN 4500 FEET. DO NOT REPLY TO FURTHER INSTRUCTIONS (UNLESS REQUESTED TO DO SO). IF NO TRANSMISSIONS RECEIVED FOR A PERIOD OF FIVE SECONDS OR MISS APPROACH, CLIMB TILL 4000 FEET ON HEADING 040 AND CONTACT APPROACH CONTROL.
	(r)	(r)
Interrupción por el GCA de su transmisión, durante tres o cuatro segundos, por si el piloto tuviese que decir algo al controlador.	(ABD CORTE DE TRANSMISION).	(ABD TRANSMISSION BREAK).
	(i)	(i)
Comprobación final de cabina.	ABD A 7 MILLAS DEL PUNTO DE CONTACTO, VIRE A LA DERECHA 3 GRADOS RUMBO 038. EFECTUE LA COMPROBACION FINAL DE CABINA. COMPRUEBE TREN Y FLAPS.	ABD 7 NAUTICAL MILES FROM TOUCHDOWN. TURN RIGHT 3 DEGREES HEADING 038. PERFORM FINAL COCKPIT CHECK. CHECK WHEELS AND FLAPS FOR LANDING.
	(s)	(s)
Instrucciones de entrada en la senda de planeo.	ABD APROXIMANDOSE A LA SENDA DE PLANEO, COMIENCE SU DESCENSO (AHORA) PARA UNA PENDIENTE DE 300 (trescientos) PIES POR MILLA NAUTICA. REPITO 300 PIES POR MILLA NAUTICA.	ABD APPROACHING GLIDE PATH COMMENCE DESCENT (NOW) FOR A GLIDE SLOPE OF 300 (tri hundred) FEET PER NAUTICAL MILE. I SAY AGAIN 300 FEET PER NAUTICAL MILE.
	(t)	(t)
Instrucciones de rumbo y altura e información de distancia.	ABD EN LA SENDA DE PLANEO A 5 MILLAS DEL PUNTO DE CONTACTO, VIRE A LA IZQUIERDA 2 GRADOS (NUEVO) RUMBO 036. REPITO RUMBO 036.	ABD ON GLIDE PATH 5 MILES FROM TOUCHDOWN. TURN LEFT 2 DEGREES (NEW) HEADING 036. I SAY AGAIN HEADING 036.
	(u)	(u)
	EN LA LINEA CENTRAL A 4 MILLAS DEL PUNTO DE CONTACTO (LIGERAMENTE) POR ENCIMA DE LA SENDA DE PLANEO, AUMENTE SU DESCENSO. (CORTE DE TRANSMISION.)	ON CENTRE LINE 4 NAUTICAL MILES FROM TOUCHDOWN (SLIGHTLY) ABOVE GLIDE PATH ADJUST RATE OF DESCENT. (TRANSMISSION BREAK).

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
	ABD REGRESANDO MUY BIEN A LA SENDA DE PLANEO DISTANCIA 3.5 (tres millas y media) DEL PUNTO DE CONTACTO, VIRE A LA DERECHA 2 GRADOS RUMBO 038. (AHORA) EN LA SENDA DE PLANEO, VUELVA A SU DESCENSO NORMAL.	ABD RETURNING NICELY TO GLIDE PATH 3.5 (tri decimal five) NAUTICAL MILES FROM TOUCHDOWN. TURN RIGHT 2 DEGREES HEADING 038. (NOW) ON GLIDE PATH. RESUME NORMAL RATE OF DESCENT.
	(v)	(v)
	DISTANCIA 3 MILLAS DEL PUNTO DE CONTACTO, EN LA SENDA DE PLANEO, LIGERAMENTE A LA IZQUIERDA DE LA LINEA CENTRAL, VIRE A LA DERECHA 2 GRADOS RUMBO 040.	3 NAUTICAL MILES FROM TOUCHDOWN. SLIGHTLY TO THE LEFT FROM CENTRE LINE. TURN RIGHT 2 DEGREES HEADING 040.
Autorización para aterrizar.	POR ENCIMA DE LA SENDA DE PLANEO 20 (veinte) PIES. AJUSTE SU DESCENSO. (AHORA) EN LA LINEA CENTRAL, VIRE A LA IZQUIERDA 2 GRADOS RUMBO 038. EN LA SENDA DE PLANEO, VUELVA A SU DESCENSO NORMAL. ABD AUTORIZADO PARA ATERRIJAR.	ABOVE GLIDE PATH 20 (tu shi) FEET (TOO HIGH). ADJUST RATE OF DESCENT. (NOW) ON CENTRE LINE. TURN LEFT 2 DEGREES HEADING 038. ON GLIDE PATH. ASSUME NORMAL RATE OF DESCENT. ABD CLEARED TO LAND.
	(x)	(x)
Ultima comprobación de tren y flaps.	EN LA LINEA CENTRAL A 2 MILLAS DEL PUNTO DE CONTACTO, SU DESCENSO ES BUENO. COMPRUEBE TREN Y FLAPS.	ON CENTRE LINE 2 NAUTICAL MILES FROM TOUCHDOWN. RATE OF DESCENT IS GOOD. CHECK WHEELS AND FLAPS.
	ABD 10 (diez) PIES POR DEBAJO DE LA SENDA DE PLANEO. DISMINUYA SU DESCENSO. DISTANCIA 1.5 (una y media) MILLAS DEL PUNTO DE CONTACTO EL RUMBO 038 LE MANTIENE EN LA LINEA CENTRAL.	ABD 10 (ten) FEET BELOW GLIDE PATH. ADJUST RATE OF DESCENT. 1.5 (un decimal five) NAUTICAL MILES FROM TOUCHDOWN. HEADING 038 MAINTAINS YOU ON CENTRE LINE.
Paso por los mínimos.	EN LA SENDA DE PLANEO VUELVA A SU DESCENSO NORMAL. DISTANCIA 1 MILLA (DEL PUNTO DE CONTACTO). PASANDO POR LOS MINIMOS DE PRECISION (LA APROXIMACION CONTINUA A DISCRECCION DEL PILOTO).	ON GLIDE PATH. RESUME NORMAL RATE OF DESCENT. 1 NAUTICAL MILE FROM TOUCHDOWN. PASSING THROUGH PRECISION MINIMUM (APPROACH CONTINUES AT PILOT'S DISCRETION).

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
	20 (veinte) PIES POR ENCIMA DE LA SENDA DE PLANEEO. VIRE A LA DERECHA 2 GRADOS RUMBO 040 DISTANCIA 0.5 (media) MILLA DEL PUNTO DE CONTACTO.	20 (twenty) FEET TOO HIGH. TURN RIGHT 2 DEGREES HEADING 040. 0.5 (half) NAUTICAL MILES FROM TOUCHDOWN.
	ABD 10 (diez) PIES POR ENCIMA DE LA SENDA DE PLANEEO. EN LA LINEA CENTRAL.	ABD 10 (ten) FEET TOO HIGH. ON CENTRE LINE.
Información de que la aeronave está pasando por encima de la cabecera de la pista para que el piloto se encargue del aterrizaje.	ABD EN LA SENDA DE PLANEEO. SOBRE EL EXTREMO DE LA PISTA (EN SU LINEA CENTRAL). ENCARGUESE DEL ATERRIZAJE.	ABD ON GLIDE PATH. OVER APPROACH END OF RUNWAY (ON CENTRE LINE). TAKE OVER FOR LANDING.
	Aeronave:	Aeronave:
Información que da la aeronave de haber aterrizado.	ABD EN TIERRA. CAMBIO.	ABD ON THE GROUND OVER.
	GCA (Precisión):	GCA (Precision):
Instrucciones de paso a la frecuencia de torre para el rodaje.	ABD PASE A FRECUENCIA DE TORRE 134.9 MEGACICLOS (PARA INSTRUCCIONES DE RODAJE) CAMBIO.	ABD CONTACT TOWER FREQUENCY 134.9 MEGACYCLES (FOR TAXI INSTRUCTIONS). OVER.
	Aeronave:	Aeronave:
	ABD CONFORME. PASAR A 134.9 MEGACICLOS. CAMBIO.	ABD ROGER TO CHANGE FREQUENCY TO 134.9 MEGACYCLES. OVER.
	GCA (Precisión):	GCA (Precision):
Terminación del enlace radio GCA-Aeronave.	ABD CORRECTO. TERMINADO.	ABD THAT IS CORRECT. OUT.

J.125. *Frasesología para la aproximación con sólo el radar de vigilancia (aproximación PPI).*

Nota.—La frasesología contenida en J. 12.1, J. 12.2 y J. 12.3 también podrá usarse según sea necesario.

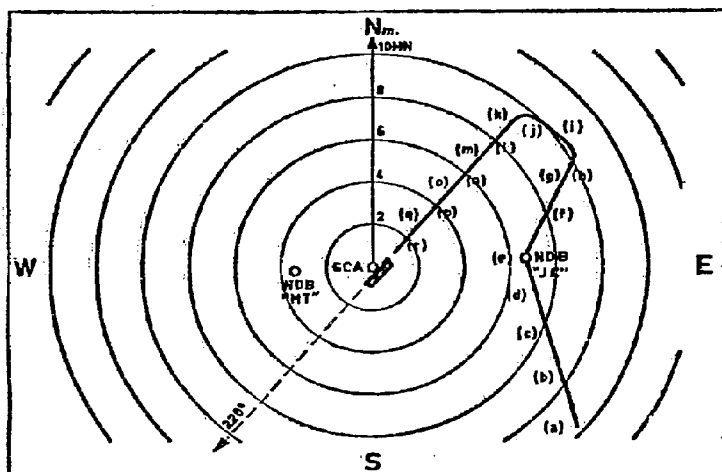
OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Para comunicar que será una aproximación PPI e indicar a qué pista.	ESTA SERA UNA APROXIMACION PPI PARA PISTA... (número).	THIS WILL BE A PPI APPROACH FOR RUNWAY ...
Información de posición e instrucciones de descenso.	... (indicativo) A ... (número) MILLAS (NAUTICAS) DE (EL EXTREMO DE) LA PISTA (o DEL PUNTO DE CONTACTO). DESCENDIENDO HASTA ... (número) METROS (o PIES) DE ALTITUD (o ALTURA) (o HASTA NIVEL DE VUELO ... (número) ...	... (indicativo) ... (número) NAUTICAL MILES FROM END OF RUNWAY (o FROM TOUCHDOWN). DESCEND TO ALTITUDE (o HEIGHT) ... (número) METRES (o FEET) (o TO FLIGHT LEVEL ... (número) ...
Instrucciones sobre la altitud, altura o nivel de vuelo que debe llevar la aeronave a una determinada distancia.	... (indicativo) DISTANCIA ... (número) MILLAS (NAUTICAS) DE (EL EXTREMO DE) LA PISTA (o DEL PUNTO DE CONTACTO) SU ALTITUD (o ALTURA) DEBE SER ... (número) METROS (o PIES) (o SU NIVEL DE VUELO DEBE SER ... (número) DEBE ESTAR PASANDO POR ... (número) METROS (o PIES) DE ALTITUD (o ALTURA) (o POR NIVEL DE VUELO ... (número) DESCENDIENDO (o SUBIENDO) HASTA ... (número) METROS (o PIES) DE ALTITUD (o ALTURA) (o HASTA NIVEL DE VUELO ... (número) ...	... (indicativo) ... (número) NAUTICAL MILES FROM END OF RUNWAY (o FROM TOUCHDOWN) ALTITUDE (o HEIGHT) SHOULD BE ... (número) METRES (o FEET) (o FLIGHT LEVEL SHOULD BE ... (número) YOU SHOULD BE PASSING THROUGH ALTITUDE (o HEIGHT) ... (número) METRES (o FEET) (o THROUGH FLIGHT LEVEL ... (número) DESCEND (o CLIMB) TO ALTITUDE (o HEIGHT) ... (número) METRES (o FEET) (o TO FLIGHT LEVEL ... (número) ...
Información de pista a la vista.	... AVISE CUANDO VEA LA PISTA.	... ADVISE WHEN RUNWAY IN SIGHT.
Instrucciones para suspender la aproximación.	... (indicativo) A ... (número) MILLAS DEL EXTREMO DE LA PISTA (o DEL PUNTO DE CONTACTO). SI NO VE LA PISTA SUBA INMEDIATAMENTE HASTA ... (número) METROS (o PIES) DE ALTITUD (o ALTURA) (o HASTA NIVEL DE VUELO) ... (número). VIRE A LA IZQUIERDA (o DERECHA). RUMBO ... (número) ... (demás instrucciones).	... (indicativo) ... (número) NAUTICAL MILES FROM END OF RUNWAY (o FROM TOUCHDOWN) IF YOU DO NOT HAVE RUNWAY IN SIGHT PULL UP (o CLIMB) TO ALTITUDE (o HEIGHT) ... (número) METRES (o FEET) (o TO FLIGHT LEVEL ... (número). TURN LEFT (o RIGHT). HEADING ... (número) ... (demás instrucciones).

J.12.6. Ejemplo de Aproximación PF

J.12.6.1. El siguiente ejemplo sirve para ilustrar cómo se combinan en la práctica las frases contenidas en las páginas anteriores.

Las aproximaciones de esta clase tienen una gran flexibilidad en cuanto a las maniobras a efectuar por la aeronave antes del tramo final. El procedimiento usado en este ejemplo consta de las fases siguientes: contacto inicial; instrucciones preliminares e identificación radar; dirección de la aeronave para situarla, al nivel conveniente, en rumbo hacia la pista y a una distancia de 7 a 10 millas náuticas de su cabecera, e instrucciones de dirección y descenso hasta que se establezca el contacto visual con la pista.

Nota.—La trayectoria seguida por la aeronave es la que figura en la siguiente ilustración; la aproximación puede simplificarse grandemente, pudiendo quedar reducida sólo al tramo final, cuando se dispone de radioayudas convenientemente situadas. Las posiciones en que la aeronave recibe las diferentes instrucciones se indican por medio de las letras a), b), c), etc., de la ilustración, que se corresponden con las de la fraseología.



J-47

10 · XII · 1962

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
J.12.6.2. Contacto inicial.	(e)	(e)
Petición de aproximación.	Aeronave: MATACAN TORRE AQUI EC-ABD PROCEDENTE DEL SURESTE, NIVEL 65, ESTIMANDO JC A LOS 40. SOLICITA APROXIMACION PPL CAMBIO.	Aeronave: MATACAN TOWER THIS IS EC-ABD FROM SOUTH EAST, FLIGHT LEVEL 65, ESTIMATING JC AT 40, REQUEST PPL APPROACH OVER.
Información meteorológica.	Torre: EC-ABD AQUI MATACAN TORRE. EL TIEMPO ACTUAL ES: TECHO 150 METROS (500 PIES). VISIBILIDAD 2 KILOMETROS. LUVIA CONTINUA. VIENTO 240 GRADOS 16 NUDOS. QNH 990.8 MILIBARES (29.47 PULGADAS). NIVEL DE TRANSICION 60. CONTINUE EN ARRIBADA A JC MANTENIENDO NIVEL 65. ESPERE PARA SALAMANCA RADAR EN 136.8 MEGACICLOS. SI NO ENLAZA ANTES DE CRUZAR JC VUELVA A ESTA FRECUENCIA. CAMBIO.	Torre: EC-ABD THIS IS MATACAN TOWER. PRESENT WEATHER IS: CEILING 150 METERS (500 FEET). VISIBILITY 2 KILOMETERS. STEADY RAIN. WIND 240 DEGREES 16 KNOTS QNH 990.8 MILIBARS (29.47 INCHES). TRANSITION LEVEL 60. CONTINUE INBOUND TO JC MAINTAINING FLIGHT LEVEL 60. STANDBY FOR SALAMANCA RADAR ON 136.8 MEGACYCLES. IF CONTACT NOT ESTABLISHED BEFORE CROSSING JC REVERT TO THIS FREQUENCY. OVER.
Instrucciones de rumbo y nivel y enlace radio.	Aeronave: EC-ABD CONFORME. TERMINADO.	Aeronave: EC-ABD WILCO. OUT.
Enlace radio con la aeronave.	(b)	(b)
	Radar: EC-ABD AQUI SALAMANCA RADAR. COMO ME OYE. CAMBIO.	Radar: EC-ABD THIS IS SALAMANCA RADAR. HOW DO YOU READ ME. OVER.
	Aeronave: ABD (IE OIGO) FUERTE Y CLARO. CAMBIO.	Aeronave: ABD (READ YOU) LOUD AND CLEAR. OVER.
	Radar: ABD RECIBIDO NOTIFIQUE RUMBO (Y NIVEL DE VUELO). CAMBIO.	Radar: ABD ROGER. REPORT HEADING (AND FLIGHT LEVEL). OVER.
	Aeronave: ABD RUMBO ACTUAL 345 (NIVEL DE VUELO 65). CAMBIO.	Aeronave: ABD PRESENT HEADING 345 (FLIGHT LEVEL 65). OVER.

J-48

10 · XII · 1962

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
J.12.6.3 Instrucciones preliminares a identificación radar.	(c)	(c)
	Radar: ABD RECIBIDO CONTINUE HACIA JC. MANTENGA NIVEL 65. NOTIFIQUE SOBRE JC. CAMBIO.	Radar: ABD ROGER. CONTINUE INBOUND TO JC. MAINTAIN FLIGHT LEVEL 65. REPORT OVER JC. OVER.
	Aeronave: ABD CONFORME.	Aeronave: ABD WILCO.
Instrucciones de pérdida de enlace radio.	(d)	(d)
	Radar: ABD SI NO ME OYE DURANTE UN INTERVALO DE UN MINUTO ENLACE CON MATACAN TORRE EN 132.3 MEGACYCLOS. REPITA. CAMBIO.	Radar: ABD IF NO TRANSMISSION RECEIVED FOR ANY ONE MINUTE INTERVAL CONTACT MATACAN TOWER ON (FREQUENCY) 132.3 MEGACYCLES. READ BACK. OVER.
	Aeronave: ABD CONFORME. SI NO LE OIGO DURANTE UN (INTERVALO DE UN) MINUTO ENLAZARE CON MATACAN TORRE EN 132.3 MEGACYCLOS. CAMBIO.	Aeronave: ABD ROGER. IF NO TRANSMISSION RECEIVED FOR ANY ONE MINUTE INTERVAL I AM TO CONTACT MATACAN TOWER ON 132.3 MEGACYCLES. OVER.
	Radar: ABD CORRECTO. CAMBIO.	Radar: ABD THAT IS CORRECT. OVER.
Identificación radar.	(e)	(e)
	Aeronave: ABD SOBRE JC NIVEL 65. CAMBIO.	Aeronave: ABD OVER JC FLIGHT LEVEL 65. OVER.
	Radar: ABD RECIBIDO. VIRE A LA DERECHA RUMBO 025. MANTENGA NIVEL 65. REPITA. CAMBIO.	Radar: ABD ROGER. TURN RIGHT HEADING 025. MAINTAIN FLIGHT LEVEL 65. READ BACK. OVER.
	Aeronave: ABD CONFORME. VIRE A LA DERECHA. RUMBO 025. MANTENGO NIVEL 65. CAMBIO.	Aeronave: ABD WILCO TO TURN RIGHT HEADING 025. TO MAINTAIN FLIGHT LEVEL 65. OVER.

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
	Radar: ABD CORRECTO. CAMBIO.	Radar: ABD THAT IS CORRECT. OVER.
Contacto radar positivo y ajuste de direccional.	(f)	(f)
	Radar: EC-ABD EN CONTACTO RADAR 8 MILLAS AL NORDESTE DEL AERODROMO. AJUSTE EL DIRECCIONAL Y NO LO CAMBIE EN EL RESTO DE LA MANIOBRA. CAMBIO.	Radar: EC-ABD ON RADAR CONTACT 8 NAUTICAL MILES NORTH EAST OF AIRPORT. CHECK GYRO AND DO NOT RESET GYRO REMAINDER OF APPROACH. OVER.
	Aeronave: ABD CONFORME.	Aeronave: ABD WILCO.
J.12.6.4 Instrucciones para situar a la aeronave en aproximación final.	(g)	(g)
	Radar: ABD ESTA SERA UNA APROXIMACION PPI PARA PISTA 22. MANTENGA RUMBO 025. (HACIA UN TRAMO BASE IZQUIERDA). REDUZCA SU VELOCIDAD PARA LA APROXIMACION. DESCienda HASTA 4500 PIES. NOTIFIQUE ALCANZANDO 4500 PIES. CAMBIO.	Radar: ABD THIS WILL BE A PPI APPROACH FOR RUNWAY 22. MAINTAIN HEADING 025. (TOWARDS A LEFT BASE LEG) REDUCE TO APPROACH SPEED. DESCEND TILL 4500 FEET ALTITUDE. REPORT REACHING 4500 FEET. OVER.
	Aeronave: ABD CONFORME.	Aeronave: ABD WILCO.
Comprobación inicial de cabina.		
	Radar: ABD (QNH 990.8 MILIBARES (29.7 PULGADAS) NIVEL DE TRANSICION 60) EFECTUE LA COMPROBACION INICIAL DE CABINA. CAMBIO.	Radar: ABD (QNH 990.8 MILIBARES (29.47 INCHES) TRANSITION LEVEL 60) PERFORM INITIAL COCKPIT CHECK. OVER.
	Aeronave: ABD CONFORME.	Aeronave: ABD WILCO.
Viraje a tramo base.	(h)	(h)
	Radar: ABD 10 MILLAS AL NE DEL AERODROMO. VIRE A LA IZQUIERDA RUMBO 310 PARA TRAMO BASE. CAMBIO.	Radar: ABD 10 NAUTICAL MILES NE OF AIRPORT. TURN LEFT HEADING 310 FOR BASE LEG. OVER.

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Viraje a tramo final.	Aeronave: ABD CONFORME. VIRO A RUMBO 310 PARA (TRAMO) BASE. CAMBIO.	Aeronave: ABD ROGER TO TURN LEFT HEADING 310 FOR BASE LEG. OVER.
	Radar: (i) ABD EN BASE 10 MILLAS AL NORDESTE. LOS MINIMOS PARA ESTA APROXIMACION SON TECHO 400 PIES VISIBILIDAD 2 KILOMETROS. NOTIFIQUE ALCANZANDO 4500 PIES. CAMBIO.	Aeronave: (i) ABD ON BASE LEG 10 NAUTICAL MILES NORTH EAST OF AIRPORT. THE WEATHER MINIMA FOR THIS APPROACH ARE CEILING 400 FEET VISIBILITY 2 KILOMETRES. REPORT REACHING 4500 FEET. OVER.
	Aeronave: ABD CONFORME.	Aeronave: ABD WILCO.
	Radar: (j) ABD VIRE A LA IZQUIERDA RUMBO 220 PARA APROXIMACION FINAL. CAMBIO.	Radar: (j) ABD TURN LEFT HEADING 220 FOR FINAL APPROACH. OVER.
	Aeronave: ABD VIRO A LA IZQUIERDA. RUMBO 220. CAMBIO.	Aeronave: ABD TO TURN LEFT HEADING 220. OVER.
J.12.6.5. Instrucciones de dirección y descenso para el aterrizaje.	(k)	(k)
Comprobación final de cabina.	Radar: ABD EN FINAL A 9 MILLAS DEL AERODROMO. REDUZCA SU VELOCIDAD PARA LA APROXIMACION FINAL. EFECTUE LA COMPROBACION FINAL DE CABINA (PARA EL ATERRIZAJE). CAMBIO.	Radar: ABD ON FINAL 9 NAUTICAL MILES FROM AIRPORT. REDUCE TO FINAL APPROACH SPEED. PERFORM FINAL COCKPIT CHECK (FOR LANDING). OVER.
	Aeronave: ABD CONFORME.	Aeronave: ABD WILCO.
	(l)	(l)
	Aeronave: ABD ALCANZANDO 4500 PIES. CAMBIO.	Aeronave: ABD REACHING 4500 FEET ALTITUDE. OVER.

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Comienzo del descenso.	Radar: ABD RECIBIDO. MANTENGA 4500 PIES. VIRE A LA DERECHA RUMBO 225. CAMBIO.	Radar: ABD ROGER. MAINTAIN 4500 FEET ALTITUDE. TURN RIGHT HEADING 225. OVER.
	Aeronave: ABD MANTENGO 4500 PIES. NUEVO RUMBO 225. CAMBIO.	Aeronave: ABD ROGER TO MAINTAIN 4500 FEET ALTITUDE. NEW HEADING 225. OVER.
	Radar: (m) ABD A 6 MILLAS DEL EXTREMO DE LA PISTA. COMIENZE SU DESCENSO PARA UNA PENDIENTE DE 300 PIES POR MILLA NAUTICA. CAMBIO.	Radar: (m) ABD 6 NAUTICAL MILES FROM END OF RUNWAY. COMMENCE YOUR DESCENT FOR A GLIDE SLOPE OF 300 FEET PER NAUTICAL MILE. OVER.
	Aeronave: ABD CONFORME.	Aeronave: ABD WILCO.
	Radar: (n) ABD DISTANCIA 5 MILLAS DEL EXTREMO DE LA PISTA. SU ALTITUD DEBE SER 4200 PIES. EN LA LINEA CENTRAL VIRE A LA IZQUIERDA 3 GRADOS. RUMBO 222. AVISE CUANDO VEA LA PISTA. CAMBIO.	Radar: (n) ABD 5 NAUTICAL MILES FROM END OF RUNWAY. ALTITUDE SHOULD BE 4200 FEET. ON RUNWAY CENTRE LINE. TURN LEFT 3 DEGREES HEADING 222. ADVISE WHEN RUNWAY IN SIGHT. OVER.
	Aeronave: ABD CONFORME.	Aeronave: ABD WILCO.
Instrucciones de aproximación frustrada.	Radar: (o) ABD DISTANCIA 4 MILLAS. SU ALTITUD DEBE SER 3900 PIES. SI FRUSTRÁ LA APROXIMACION SUBA A 4500 PIES EN RUMBO 220 Y CONTINUARE DANDO LE INSTRUCCIONES. CAMBIO.	Radar: (o) ABD 4 NAUTICAL MILES FROM END OF RUNWAY. IF MISS APPROACH CLIMB TILL 4500 ON HEADING 220 AND RADAR WILL CONTINUE INSTRUCTIONS. OVER.
	Aeronave: ABD CONFORME.	Aeronave: ABD WILCO.

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Autorización para aterrizaje y comprobación de tren y flaps.	(p) Radar: ABD DISTANCIA 3 MILLAS DEL EXTREMO DE LA PISTA. SU ALTITUD DEBE SER 3600 PIES. LIGERAMENTE A LA IZQUIERDA DE LA LINEA CENTRAL. VIRE A LA DERECHA RUMBO 224. AUTORIZADO PARA ATERRIZAR. COMPLETE TREN Y FLAPS. CAMBIO.	(p) Radar: ABD 3 NAUTICAL MILES FROM END OF RUNWAY. ALTITUDE SHOULD BE 3600 FEET. SLIGHTLY LEFT OF CENTRELINE. TURN RIGHT HEADING 224. CLEARED TO LAND. CHECK WHEELS AND FLAPS. OVER.
	Aeronave: ABD CONFORME.	Aeronave: ABD WILCO.
	(q) Radar: ABD DISTANCIA 2 MILLAS DEL EXTREMO DE LA PISTA. SU ALTITUD DEBE SER 3300 PIES. EN LA LINEA CENTRAL. VIRE A LA IZQUIERDA 2 GRADOS RUMBO 222. AVISE CUANDO VEA LA PISTA. CAMBIO.	(q) Radar: ABD 2 NAUTICAL MILES FROM END OF RUNWAY. ALTITUDE SHOULD BE 3300 FEET. ON CENTRE LINE TURN LEFT HEADING 222 ADVISE WHEN RUNWAY IN SIGHT. OVER.
	Aeronave: ABD CONFORME.	Aeronave: ABD WILCO.
	Radar: ABD SU RUMBO ES BUENO. DISTANCIA 1 MILLA DEL EXTREMO DE LA PISTA. SU ALTITUD DEBE SER 3000 PIES. SI NO VE LA PISTA SUBA INMEDIATAMENTE A 4500 PIES EN EL RUO ACTUAL. CAMBIO.	Radar: ABD YOUR HEADING IS GOOD. 1 NAUTICAL MILE FROM END OF RUNWAY. ALTITUDE SHOULD BE 3000 FEET. IF RUNWAY NOT IN SIGHT PULL UP TILL 4500 ON PRESENT HEADING. OVER.
	Aeronave: ABD PISTA A LA VISTA. CAMBIO.	Aeronave: ABD RUNWAY IN SIGHT. OVER.
	Radar: ABD ENCARGUESE DEL ATERRIZAJE. PASE A FRECUENCIA DE AERODROMO EN 118,1 MEGACICLOS. CAMBIO.	Radar: ABD TAKE OVER FOR LANDING. CONTACT AERODROME FREQUENCY ON 118,1 MEGACYCLES. OVER.

J-53

10-XII-1962

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
	Aeronave: ABD CONFORME. PASO A 118,1 MEGACICLOS. CAMBIO.	Aeronave: ABD ROBER TO CONTACT AERODROME FREQUENCY ON 118,1 MEGACYCLES. OVER.
	Radar: ABD CORRECTO. TERMINA DO.	Radar: ABD THAT IS CORRECT. OUT.
J.127. Fraseología para la utilización del radar secundario.		
NOTA.—El radar secundario es un sistema radar en el cual la aeronave a detectar está dotada de un equipo correspondiente en forma de radio receptor/transmisor (transpondedor), cuya emisión es accionada automáticamente cuando recibe impulsos especiales transmitidos por un transmisor/receptor de búsqueda (interrogador), situado en tierra. La señal del interrogador (en lugar del eco de radar primario) es respondido a tierra por el transpondedor de la aeronave, pudiendo así determinarse en una pantalla PPI el azimut y la distancia del avión con respecto a la estación de tierra.		
J.127.1. Frases de uso general.		
SIGNIFICADO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
El transpondedor utilizado es del tipo IFR, sin posibilidad de emitir impulsos especiales que constituyen claves numeradas (sólo emite en código de intervalos en función del intervalo de tiempo entre dos impulsos del interrogador).	TRANSPONDEDOR TANGO.	TRANSPONDER TANGO.
El transpondedor utilizado es del tipo IFR/SIF, con posibilidad de emitir impulsos múltiples que constituyen claves.	TRANSPONDEDOR SIERRA.	TRANSPONDER SIERRA.
El transpondedor utilizado es del tipo SSR (Radar Secundario de Vigilancia) que emite un impulso dentro del tren normal de impulsos del transpondedor, que permite identificar particularmente una respuesta.	TRANSPONDEDOR INDIA.	TRANSPONDER INDIA.

J-54

10-XII-1962

SIGNIFICADO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Ponga en funcionamiento el transpondedor, o compruebe sus condiciones de funcionamiento (con IFF/SIF ponga el mando principal (master control) en «Normal»).	TRANSPONDA.	SQUAWK.
Ponga el mando principal en la posición de sensibilidad baja (low), manteniendo el modo y clave actuales.	TRANSPONDA BAJO.	SQUAWK LOW.
Ponga el mando principal en la posición «Normal», manteniendo el modo y clave actuales.	TRANSPONDA NORMAL	SQUAWK NORMAL.
Utilice las características SPI (impulso especial de identificación de posición) o I/P (dispositivo de identificación), manteniendo el modo y clave actuales.	TRANSPONDA IDENTIFICACION.	SQUAWK IDENT.
Seleccione el modo y clave que se indican, según sea aplicable (es decir, modo TRES para los aviones equipados con IFF/SIF, y para los equipados con SSR Modo A y CLAVE... en el primer caso o Modo B y CLAVE... en el segundo).	TRANSPONDA ALPHA/TRES CLAVE TRANSPONDA BRAVO CLAVE ...	SQUAWK ALPHA / THREE CODE ... SQUAWK BRAVO CODE
Seleccione la clave de «Emergencia».	TRANSPONDA MAYDAY (méd)	SQUAWK MAYDAY.
Desconecte el Modo 3 (esta fase se reserva para su utilización por los aviones militares únicamente).	QUITE MODO TRES.	STOP SQUAWK THREE.
Desconecte el transpondedor.	APAGUE. TRANSPONDEDOR.	STOP SQUAWK.

J.12.7.2. Ejemplos de frases combinadas.

SIGNIFICADO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Seleccione Modo A y Clave 01 y ponga en funcionamiento el transpondedor.	TRANSPONDA ALFA / TRES CLAVE CERO UNO.	SQUAWK ALPHA/THREE CODE ZERO ONE.
Seleccione Modo B y Clave 02, ponga en funcionamiento el transpondedor y use las características SPI o I/P.	TRANSPONDA BRAVO CLAVE UNO DOS IDENTIFICACION.	SQUAWK BRAVO CODE ONE TWO IDENT.

NOTA.—En los dos ejemplos anteriores, cuando los transpondedores estén dotados de sensibilidad selectiva, éstos deben ser accionados con la sensibilidad en «High» (Alta) o «Normal».

J.13. *Frasesología de Control de Aeródromo.*—En el servicio de Control de Aeródromo se empleará la frasesología siguiente, con los objetos que se indican:

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
J.13.1. Identificación de las aeronaves durante las horas de oscuridad.		
Para establecer aún más la identificación de la aeronave y determinar su posición, si es necesario, durante las horas de oscuridad, además de lo prescrito en los procedimientos radiotelefónicos para la identificación de las aeronaves.	ENCIENDA UN FARO DE ATERRIZAJE.	SHOW LANDING LIGHT.

NOTA.—Cuando por la posición del avión exista la posibilidad de que no se vea el faro de aterrizaje, podrá solicitarse del piloto que actúe convenientemente sobre sus luces de navegación.

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
J.13.2. Control por radio de las aeronaves que no dispongan de transmisor. Nota.—Procedimiento adicional para las aeronaves que sólo dispongan de receptor. Nota.—La transmisión a ciegas de instrucciones o de información que requiera el acuse de recibo exigirá que éste se haga en la forma indicada. Instrucciones que exigen que la aeronave acuse recibo de la transmisión a ciegas, moviendo los alerones o timón, lo que pueda observarse más fácilmente, cuando se halle en tierra a la vista del controlador. Instrucciones para acusar recibo de una transmisión a ciegas cuando la aeronave está en vuelo a la vista del controlador. Instrucciones que exigen que la aeronave en vuelo o en tierra, durante las horas de oscuridad, encienda y apague repetidamente sus faros de aterrizaje.	a) CONFIRME MOVIENDO ALERONES; o b) CONFIRME MOVIENDO EL TIMON DE DIRECCION CONFIRME ALABEANDO. CONFIRME ENCENDIENDO Y APAGANDO FAROS DE ATERRIZAJE. Nota.—Cuando por la posición del avión exista la posibilidad de que no vea el faro de aterrizaje, podrá solicitarse del piloto que actúe convenientemente sobre sus luces de navegación.	a) ACKNOWLEDGE BY MOVING AILERONS; o b) ACKNOWLEDGE BY MOVING RUDDER. ACKNOWLEDGE BY ROCKING YOUR WINGS. ACKNOWLEDGE BY BLINKING YOUR LANDING LIGHTS.
J.13.3. Información sobre las condiciones del aeródromo.	a) SEGADORA MECANICA CERCA DEL CENTRO DEL AERODROMO. b) OBRAS DE CONSTRUCCION EN EL LADO ESTE DEL AERODROMO. c) CAMION EN LA PARTE NORTE DEL AERODROMO. d) PRIMEROS CIENTO METROS PISTA 33 NO UTILIZABLES.	a) MOWER NEAR CENTRE OF AERODROME. b) CONSTRUCTION WORK ON EAST SIDE OF AERODROME. c) TRUCK ON NORTH SIDE OF AERODROME. d) FIRST ONE HUNDRED METRES RUNWAY 33 NOT USABLE.

PERMISOS DEL CONTROL DE AERODROMO		
Nota 1. Para reducir el tiempo de transmisión de cada mensaje, disminuir las interpretaciones erróneas, y para mayor claridad en las instrucciones es por lo que establecen las frases que han de usarse normalmente las torres de control de aeródromo. Sin embargo, si se presentan situaciones anormales, el controlador deberá usar su buen criterio para emplear en forma clara y concisa frases adicionales o distintas; bien entendido, que estas frases serán siempre complementos y no sustitución de las aquí expuestas. Nota 2. Las siguientes frases y permisos reglamentarios se enumeran según el objeto de las instrucciones a que se refieren.		
OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
J.13.4. Puesta en marcha de motores. A emplear especialmente por las aeronaves de turbinas para poner éstas en marcha en el momento oportuno y así evitar consumos innecesarios de combustible.	Aeronave: ... (indicativo de la aeronave) SOLICITA INFORMACION DEMORA. Control: ... (indicativo de la aeronave) NO HAY DEMORA (PREVISTA); o ... (indicativo de la aeronave) PERMISO DESPEGUE, DEMORADO HASTA ... (hora).	Aeronave: ... (indicativo ...) REQUESTS DELAY (EXPECTED). Control: ... (indicativo de la aeronave) NO DELAY (EXPECTED); o ... (indicativo de la aeronave) TAKE-OFF CLEARANCE DELAYED UNTIL ... (hora).
J.13.5. Permiso de rodaje. Para rodar de un punto a otro del área de maniobra sin intención de despegar. Ejemplo:	a) ... (indicativo de la aeronave) ... AUTORIZADO A ... (plataforma de carga, hangar, estacionamiento, etc.); b) ... (cualquier instrucción especial). ... AUTORIZADO AL HANGAR 4.	a) ... (indicativo de la aeronave) ... CLEARED TO (plataforma de carga, hangar, estacionamiento, etc.); b) ... (cualquier instrucción especial). ... CLEARED TO HANGAR 4.
J.13.6. Permiso de rodaje e instrucciones de despegue. Para rodar hasta la cabecera de la pista en servicio con intención de despegar.	Aeronave: ... (indicativo de la aeronave) INSTRUCCIONES RODAJE Y DESPEGUE. Control: a) (indicativo de la aeronave) AUTORIZADO A (PUNTO DE ESPERA) PISTA (número de la pista).	Aeronave: ... (indicativo de la aeronave) TAXI AND TAKE-OFF INSTRUCTIONS. Control: a) (indicativo de la aeronave) CLEARED TO (HOLDING POSITION) RUNWAY (número de la pista).

R. A. V.-1

Apéndice J

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
A continuación pueden darse los datos para el despegue.	b) VIENTO ... (dirección en grados magnéticos) GRADOS ... (intensidad) NUDOS, RACHAS (si las hubiese) DE ... (intensidad) QNH ... MILLIBARES (o en pulgadas a petición de la aeronave).	b) WIND ... (dirección en grados magnéticos) DEGREES ... (intensidad) KNOTS ... (WIND GUSTS) ... (intensidad), QNH ... MILLIBARS (o en pulgadas a petición de la aeronave).
Si fuese preceptivo, podrá darse también la hora de la torre.	HORA ACTUAL ...	ACTUAL TIME ...
	c) Cualquier instrucción especial relativa a la utilización de las calles de rodadura y cruce de pistas, o cualquier información referente a obstrucciones, trabajos u otras actividades o condiciones del aeródromo.	c) Cualquier instrucción especial relativa a la utilización de las calles de rodadura cruce de pistas, o cualquier información referente a obstrucciones, trabajos u otras actividades o condiciones del aeródromo.
Ejemplo:	74-32 AUTORIZADO A (PUNTO DE ESPERA) PISTA 04; VIENTO 050 GRADOS 25 NUDOS, RACHAS DE 30 (NUDOS) QNH 1013,6 MILLIBARES. HORA ACTUAL 53. CAMBIO.	74-32 CLEARED TO (HOLDING POSITION) RUNWAY 04 WIND 050 DEGREES 25 KNOTS, WIND GUSTS 30 KNOTS, QNH 1013.6 MILLIBARS. ACTUAL TIME 53. OVER.
Cuando se desee que una aeronave en rodaje se detenga en un punto determinado.	... ESPERE ... (dirección) DE ... (posición, número de pista, etcétera).	... HOLD ... (dirección) OF ... (posición, número de pista, etc.).
Cuando una aeronave haya indicado que no está preparada para el despegue, aunque haya rodado hasta el punto de espera o de despegue.	... NOTIFIQUE CUANDO ESTE LISTO.	... ADVISE WHEN READY.
Cuando la aeronave no puede ser autorizada a la pista en servicio, o siempre que se desee que se detenga o no se mueva.	... MANTENGA (SU) POSICION.	... HOLD (YOUR) POSITION.
J.15.7. Permisos para despegar.	Aeronave:	Aeronave:
Para que la aeronave entre en la pista y despegue.	... (indicativo de la aeronave) PERMISO PARA ENTRAR EN PISTA Y DESPEGAR.	... (indicativo de la aeronave) READY TO ENTER INTO RUNWAY AND TAKE-OFF; o NUMBER ONE FOR TAKE-OFF.
	Control:	Control.
	a) ... (indicativo de la aeronave) VIENTO ... (dirección e intensidad);	a) ... (indicativo de la aeronave) (WIND) (dirección e intensidad).

J-59

10-XII-1962

R. A. V.-1

Apéndice J

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
	b) AUTORIZADO A ENTRAR EN PISTA Y DESPEGAR.	b) CLEARED TO ENTER INTO RUNWAY AND TAKE-OFF, o CLEARED FOR TAKE-OFF.
	NOTA.—Los datos de viento del apartado a) podrán omitirse cuando se hayan dado con anterioridad y no hayan variado.	
Para que la aeronave pase a ocupar la posición de despegue, pero sin autorizarla aun para despegar.	Aeronave: ... (indicativo de la aeronave) PERMISO PARA ENTRAR EN PISTA. Control: a) ... (indicativo de la aeronave) VIENTO ... (dirección e intensidad). b) AUTORIZADO A ENTRAR EN PISTA ... (número) Y MANTENER POSICION.	Aeronave: ... (indicativo de la aeronave) REQUESTS CLEARANCE TO ENTER INTO POSITION. Control: a) ... (indicativo de la aeronave) WIND ... (dirección e intensidad). b) CLEARED INTO POSITION (RUNWAY ... (número) AND HOLD.
Para autorizar a la aeronave para despegar después de haber ocupado la posición de despegue.	Aeronave: ... (indicativo de la aeronave) PERMISO PARA DESPEGAR.	Aeronave: ... (indicativo de la aeronave) CLEARANCE FOR TAKE-OFF.
	NOTA.—Normalmente no es necesario que la aeronave efectúe esta comunicación, pues la torre debe dar permiso tan pronto como sea posible.	
	Control: ... (indicativo de la aeronave) AUTORIZADO A DESPEGAR.	Control: ... (indicativo de la aeronave) CLEARED FOR TAKE-OFF.
Cuando una aeronave se halle en su aproximación final para aterrizar y quede todavía tiempo para autorizar a otra a despegar.	... AUTORIZADO PARA DESPEGAR INMEDIATAMENTE.	... CLARED FOR IMMEDIATE TAKE-OFF.
Cuando en el caso anterior existan dudas de que la aeronave pueda despegar inmediatamente.	... DESPEGUE INMEDIATAMENTE O APARTESE DE LA PISTA.	... TAKE-OFF IMMEDIATELY OR CLEAR THE RUNWAY.
Cuando la aeronave solicita autorización para virar a la derecha (o al lado contrario del circuito de tráfico) después del despegue y no puede autorizarse de momento.	... AUTORIZADO A DESPEGAR, SE AVISARA POSTERIORMENTE PARA VIRAJE A LA DERECHA (o izquierda).	... CLEARED FOR TAKE-OFF, WILL ADVISE LATER FOR RIGHT (o left) TURN.

J-60

10-XII-1962

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Cuando el viraje puede aprobarse en el momento de darle la autorización.	... AUTORIZADO A DESPEGAR. APROBADO VIRAJE A LA DERECHA.	... CLEARED FOR TAKE OFF. RIGHT TURN APPROVED.
J.13.8. Horas de despegue. Cuando sea preceptivo, o el comandante de la aeronave lo desee, inmediatamente después del despegue se dará la hora a que tuvo lugar éste. NOTA.—La hora de despegue podrá darse combinada con la autorización para dejar la frecuencia de la torre.	... EN EL AIRE A ... (hora en minutos solamente).	... AIRBORNE AT ... (hora en minutos solamente).
J.13.9. Permiso a las aeronaves que salen para cambiar de frecuencia. Autorización para abandonar la frecuencia de la torre.	a) ... (instrucciones o información). b) AUTORIZADO PARA ABANDONAR FRECUENCIA TORRE. NOTA.—Las aeronaves deberán mantenerse en la frecuencia de la torre hasta que se le indique el cambio de frecuencia. Sin embargo, la aeronave puede pedir permiso para abandonar la frecuencia de la torre antes de que se le indique el controlador, y éste puede autorizarlo antes de haber salido del circuito de tráfico.	a) ... (instrucciones o información). b) CLEARED TO LEAVE TOWER FREQUENCY.
J.13.10. Permisos para entrar en el circuito de tráfico. Autorización que ha de darse contestando a la llamada inicial de una aeronave, para que se dirija el circuito de tráfico. Deberá constar de aquellos datos que se consideren necesarios y en el orden que se indica.	Aeronave: a) ... (lugar) TORRE. AQUI. b) ... (indicativo de la aeronave) ... (punto de la notificación). c) ... (hora, en minutos solamente). d) A NIVEL DE VUELO ... (número), o A ... (número) METROS (o PIES) DE ALTITUD (o ALTURA). e) (SOLICITA) PERMISO ENTRADA CIRCUITO TRAFICO. CAMBIO.	Aeronave: a) ... (lugar) TOWER; THIS IS. b) ... (indicativo de la aeronave) ... (punto de la notificación). c) ... (hora, en minutos solamente). d) AT FLIGHT LEVEL ... (número), o AT ALTITUDE (o HEIGHT) ... (número) METRES (o FEET). e) REQUESTS CLEARANCE TO ENTER TRAFFIC PATTERN. OVER.

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
	Control: a) ... (indicativo de la aeronave) AQUI ... (lugar) TORRE. NOTA.—Cuando se quiera autorizar a una aeronave para entrar en un circuito de tráfico que no sea el convencional de virajes a la izquierda, o cuando haya más de un circuito, el permiso podrá modificarse para designar el circuito deseado. b) ... (punto de notificación). c) ... (hora en minutos solamente). d) A NIVEL DE VUELO ... (número), o A ... (número) METROS (o PIES) DE ALTITUD (o ALTURA). e) AUTORIZADO A ENTRAR EN CIRCUITO DE TRAFICO. f) A NIVEL DE VUELO ... (número) (si es necesario), o A ... (número) METROS (o PIES) DE ALTITUD (o ALTURA). g) VIENTO ... (dirección) GRADOS ... (intensidad) NUDOS. h) PISTA ... (número de la pista en servicio). i) ... (cualquier dato, instrucción especial o información sobre el tráfico).	Control: a) ... (indicativo de la aeronave) THIS IS ... (lugar) TOWER. NOTA.—Cuando se quiera autorizar a una aeronave para entrar en un circuito de tráfico que no sea el convencional de virajes a la izquierda, o cuando haya más de un circuito, el permiso podrá modificarse para designar el circuito deseado. b) ... (punto de notificación). c) ... (hora en minutos solamente). d) ... AT FLIGHT LEVEL ... (número), o AT ALTITUDE (o HEIGHT) ... (número) METRES (o FEET). e) CLEARED TO ENTER TRAFFIC PATTERN. f) AT FLIGHT LEVEL ... (número) (if necessary), o AT ALTITUDE (o HEIGHT) ... (número) METRES (o FEET). g) WIND ... (dirección) DEGREES ... (intensidad) KNOTS. h) RUNWAY ... (número de la pista en servicio). i) ... (any data, instruction special or information about the traffic).
Ejemplos:	Aeronave: SALAMANCA TORRE. AQUI EC ABL-12 MILLAS AL NOR- OESTE (SALAMANCA)-27-A NIVEL DE VUELO 60-SOL- ICITA PERMISO ENTRADA CIRCUITO TRAFICO. CAM- BIO. Torre: EC ABL-AQUI SALAMANCA TORRE-12 MILLAS AL NO- ROESTE-27-A NIVEL DE VUELO 60-AUTORIZADO A	Aeronave: SALAMANCA TOWER-THIS IS EC ABL-12 MILES NORTH WEST (SALAMANCA)-27- FLIGHT LEVEL 60-RE- QUESTS CLEARANCE TO ENTER TRAFFIC PATTERN. OVER. Torre: EC ABL-THIS IS SALAMAN- CA TOWER-12 MILES NORTH WEST-27-AT FLIGHT LEVEL 60-CLEARED

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Ejemplo de permiso de entrada en un circuito de tráfico con virajes a la derecha.	ENTRAR EN CIRCUITO DE TRAFICO A 3400 PIES DE ALTITUD VIENTO 030 GRADOS 15 NUDOS-PISTA 04-QNH 1014,3 (MILIBARES). CAMBIO.	TO ENTER TRAFFIC PATTERN AT ALTITUDE 3400 FEET-WIND 030 DEGREES 15 KNOTS RUNWAY 04-QNH 1014,3 MILIBARS. OVER.
J.13.11. Permisos especiales para las aeronaves en el circuito de tráfico.	... AUTORIZADO A ENTRAR EN CIRCUITO DE TRAFICO A LA DERECHA ...	... CLEARED TO ENTER RIGHT TRAFFIC PATTERN ...
Quando se desea autorizar operaciones distintas a las normales en el circuito de tráfico.	... AUTORIZADO PARA HACER VIRAJES A LA DERECHA; o HACER UNA APROXIMACION DIRECTA; o EFECTUAR UNA APROXIMACION BAJA AL AERODROMO; o ATERRIZAR EN EL AERODROMO DE ... (nombre, etc.).	... CLEARED TO (MAKE) RIGHT TURNS; o MAKE STRAIGHT-IN APPROACH; o PRACTICE LOW APPROACH TO AERODROME; o LAND AT ... (nombre) AERODROME; etc.).
Ejemplo:	... AUTORIZADO PARA HACER UNA APROXIMACION DIRECTA.	... CLEARED TO MAKE STRAIGHT-IN APPROACH.
J.13.12. Permisos para aterrizar.	Aeronave:	AERONAVE:
Quando se haya de conceder autorización para el aterrizaje.	... PERMISO PARA ATERRIZAR.	... REQUESTS LANDING CLEARANCE.
NOTAS.—Puede omitirse si la aeronave se halla en un circuito de tráfico bien definido.	Torre:	Torre:
Puede omitirse si se ha dado previamente y no es necesaria su repetición.	a) ... (posición); b) A. NIVEL DE VUELO ... (número); o A ... (número de) METROS (o PIES) DE ALTITUD (o ALTURA). c) AUTORIZADO PARA ATERRIZAR. d) VIENTO ... (dirección) GRADOS ... (intensidad) NUDOS. e) PISTA ... (número de la pista en servicio). f) ... (instrucciones especiales o información de tráfico).	a) ... (posición); b) AT FLIGHT LEVEL ... (número); o AT ALTITUDE (o HEIGHT) ... (número) METRES (o FEET). c) CLEARED TO LAND. d) WIND ... (dirección) DEGREES ... (intensidad) KNOTS. e) RUNWAY ... (número de la pista en servicio). f) ... (instrucciones especiales o información de tráfico).

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
Ejemplo:	... AUTORIZADO PARA ATERRIZAR ...	... CLEARED TO LAND ...
Cuando se desea que una aeronave efectúe una aproximación normal.	... HAGA APROXIMACION NORMAL.	... MAKE NORMAL APPROACH.
Cuando se desea que una aeronave efectúe una aproximación directa, aunque no se pueda autorizar todavía el aterrizaje.	... AUTORIZADO (PARA HACER) APROXIMACION DIRECTA.	... CLEARED TO MAKE STRAIGHT-IN APPROACH.
Cuando se crea que existe duda por parte de las aeronaves que se hallan en el circuito de tráfico, en cuanto a la aeronave a que deben seguir en el orden de aterrizaje.	... NUMERO ... (número de orden) PARA ATERRIZAR. SIGA A ... (tipo de la aeronave, situación de la aeronave que debe seguirse).	... NUMBER ... (número de orden) TO LAND. FOLLOW ... (tipo de la aeronave, situación de la aeronave que debe seguirse).
	Nota.—Al describir la situación es mucho mejor emplear detalles tales como «A su derecha», «Sobre usted», «Una milla delante de usted», etc., que «Al norte de usted», «A una milla al este de usted», etcétera.	
Cuando se desea que una aeronave acorte el tramo de viento de cola.	... HAGA APROXIMACION CORTA.	... MAKE SHORT APPROACH.
Cuando se desea que una aeronave alargue el tramo de viento de cola.	... HAGA APROXIMACION LARGA.	... MAKE LONG APPROACH.
Cuando se desea que una aeronave mantenga un rumbo o continúe su aproximación.	... MANTENGA SU RUMBO ACTUAL (o CONTINUE LA APROXIMACION).	... MAINTAIN YOUR PRESENT HEADING (o CONTINUE APPROACH).
J.13.13. Para demostrar a las aeronaves que llegan.	... MANTENGASE ALREDEDOR DEL AERODROMO.	... CIRCLE THE AERODROME.
Cuando, de momento, no se puede autorizar a una aeronave para que aterrice y se desea que continúe dando vueltas en torno del aeródromo.	... HAGA UN VIRAJE DE 360 GRADOS A LA DERECHA (o IZQUIERDA).	... MAKE A SHORT CIRCLE TO YOUR RIGHT (o LEFT) FROM PRESENT POSITION.
Cuando se desea, si las circunstancias lo permiten, demostrar a una aeronave para que se espacie convenientemente en el circuito de aeródromo.	... (HAGA) MOTOR Y AL AIRE.	... GO AROUND.
Cuando sea necesario cancelar el permiso de aterrizaje a una aeronave que se halle en la aproximación final.		

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
J.13.14. Transmisión de información a las aeronaves que llegan. Cuando se crea conveniente notificar a las aeronaves que vengán a aterrizar, o a otras, de la existencia de obstáculos muy próximos a la pista en servicio. Cuando una aeronave tenga dificultades con el tren de aterrizaje y haya volado bajo, próxima a la torre de control, para que el personal de servicio pudiera observarlo. a) Si el personal del control de aeródromo cree que el tren de aterrizaje se halla en posición normal. b) Ejemplos de las descripciones que deben darse si el tren de aterrizaje no parece estar en posición normal.	... OBSTACULOS A LA DERECHA (o A LA IZQUIERDA, o A AMBOS LADOS) DE LA PISTA ... (número). ... TREN DE ATERRIZAJE PARECE ESTAR DESPLEGADO CORRECTAMENTE. ... LA RUEDA DERECHA ESTÁ REPLEGADA. ... PARECE QUE LA RUEDA IZQUIERDA NO ESTÁ EN POSICION CORRECTA.	... OBSTRUCTION TO RIGHT (LEFT, o ON BOTH SIDES) OF RUNWAY ... (number). ... LANDING GEAR APPEARS TO BE DOWN AND IN PLACE. ... RIGHT WHEEL IS RETRACTED. ... LEFT WHEEL DOES NOT APPEAR TO BE IN PLACE.
J.13.15. Toma y despegue inmediato. Aprobación de «toma y despegue inmediato». Nota.—Si las aeronaves aterrizan en un aeródromo sin detenerse, esta operación se denomina: «TOMA Y DESPEQUE INMEDIATO». Se exigirá que las aeronaves soliciten la aprobación para esto antes de virar para comenzar su aproximación final. Cuando, debido a otro tráfico aéreo, no sea posible aprobar la «toma y despegue inmediato».	... AUTORIZADO TOMA Y DESPEGUE (INMEDIATO). ... HAGA TOMA FINAL.	... CLEARED TO (MAKE) TOUCH AND GO (LANDING). ... MAKE FULL STOP LANDING.

J.14. Fraseología telefónica para la coordinación entre las dependencias de control de tráfico aéreo.

J.14.1. Cuando la coordinación entre dependencias de control de tráfico aéreo se efectúe mediante comunicaciones orales por teléfono directo, la fraseología a emplear será la siguiente:

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLES
J.14.2. Autorización de salida. Procedimiento general.	TWR: ... (llamada). ACC: ... (lugar) CONTROL. TWR: ... (lugar) TORRE SOLICITA AUTORIZACION ... (indicativo de la aeronave). ACC: (si está dispuesto para dar la autorización) AUTORIZACION. (Si no puede dar de momento la autorización) VOLVERE A LLAMARLE ... (iniciales del controlador). TWR: (si el ACC está dispuesto para dar la autorización) ADELANTE. (Si el ACC no puede darle la autorización, después de las iniciales del controlador de ACC, ... (iniciales del controlador de TWR)). ACC: (después de las iniciales del controlador de TWR) ... (hora). TWR: ... (llamada). ACC: MADRID CONTROL. TWR: BARAJAS TORRE SOLICITA AUTORIZACION EC-ABD. ACC: AUTORIZACION. TWR: ADELANTE. ACC: MADRID CONTROL AUTORIZA EC-ABD AL AEROPUERTO DE BARCELONA, VIA VERDE SIETE NORTE, CALAMOCHA, VERDE SIETE. DESPUES DEL DESPEGUE DIRECTO A ALCOBENDAS, CRUZAR EL RADIOFARO DE ALCOBENDAS A 4500 PIES O SU-	TWR: ... (llamada). ACC: ... (lugar) CONTROL. TWR: ... (lugar) TOWER REQUESTS CLEARANCE ... (indicativo de la aeronave). ACC: (si está dispuesto para dar la autorización) CLEARANCE (si no puede dar de momento la autorización) ILL. CALL YOU BACK ... (iniciales del controlador). TWR: (si el ACC está dispuesto para dar la autorización) GO AHEAD (si el ACC no puede darle la autorización, después de las iniciales del controlador de ACC, ... (iniciales del controlador de TWR)). ACC: (después de las iniciales del controlador de TWR) (hora). TWR: ... (llamada). ACC: MADRID CONTROL. TWR: BARAJAS TOWER REQUESTS CLEARANCE EC-ABD. ACC: ACC: CLEARANCE. TWR: GO AHEAD. ACC: MADRID CONTROL CLEARS EC-ABD TO THE BARCELONA AIRPORT, VIA GREEN SEVEN NORTH CALAMOCHA, GREEN SEVEN. AFTER TAKE-OFF DIRECT ALCOBENDAS BEACON, CROSS ALCOBENDAS AT 4500 FEET, OR ABOVE; DIRECT ARBANCON, CROSS
Ejemplos:		

R. A. V.-1

Apéndice J

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLÉS
	PERIOR: DIRECTO A ARBANCON A NIVEL DE VUELO SIETE CERO O SUPERIOR, MANTENER NIVEL DE VUELO UNO UNO CERO. AZ. TWR: LA. ACC: 1030. ACC: ... (llamada). TWR: ... (lugar) TORRE. ACC: ... (lugar) CONTROL REFERENCIA ... (indicativo de la aeronave), AUTORIZACION ENMENDADA. TWR: ADELANTE. ACC: (Da la modificación pertinente). NOTA.—Cuando no sea posible aprobar el nivel de vuelo propuesto por el piloto, en lugar de «MANTENER NIVEL DE VUELO ...» se empleará la frase: «SOLICITAR CAMBIO DE NIVEL EN RUTA» inmediatamente después de dar el nivel de vuelo que se aprueba. ACC: MADRID CONTROL AUTORIZACION EC-ABC. TWR: ADELANTE. ACC: NO ES POSIBLE APROBAR NIVEL DE VUELO ... MADRID CONTROL AUTORIZACION EC-ABC ..., etc. MANTENER NIVEL DE VUELO ... SOLICITAR CAMBIO DE NIVEL EN RUTA. (Iniciales y hora.) NOTA.—Cuando se trata de reacciones debe evitarse la frase «SOLICITAR CAMBIO DE NIVEL EN RUTA» y emplearse en su lugar «ESPERAR POSTERIOR AUTORIZACION» ... a) A NIVEL DE VUELO ...» b) INMEDIATAMENTE DESPUES DE PASAR ...»	ARBANCON AT FLIGHT LEVEL SEVEN ZERO OR ABOVE. MAINTAIN FLIGHT LEVEL ONE ONE ZERO. AZ. TWR: LA. ACC: 1030. ACC: ... (llamada). TWR: ... (lugar) TOWER. ACC: ... (lugar) CONTROL REFERENCE ... (indicativo de la aeronave), AMENDED CLEARANCE. TWR: GO AHEAD. ACC: (Da la modificación pertinente). NOTA.—Cuando no sea posible aprobar el nivel de vuelo propuesto por el piloto, en lugar de «MAINTAIN FLIGHT LEVEL ...» se empleará la frase: «REQUEST FLIGHT LEVEL CHANGE EN ROUTE» inmediatamente después de dar el nivel de vuelo que se aprueba. ACC: MADRID CONTROL CLEARANCE EC-ABC. TWR: GO AHEAD. ACC: UNABLE TO APPROVE FLIGHT LEVEL ... MADRID CONTROL CLEARS EC-ABC ..., etc. MAINTAIN FLIGHT LEVEL ... REQUEST FLIGHT LEVEL CHANGE EN ROUTE. (Iniciales y hora.) NOTA.—Cuando se trata de reacciones debe evitarse la frase «REQUEST FLIGHT LEVEL CHANGE EN ROUTE» y emplearse en su lugar «EXPECT FURTHER CLEARANCE» ... a) AT FLIGHT LEVEL ...» b) IMMEDIATELY AFTER PASSING ...»

J - 67

10-XII-1962

R. A. V.-1

Apéndice J

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLÉS
	c) ... (número) MINUTOS DESPUES DE PASAR ... (punto de posición). d) A ... (hora)». Ejemplo: TWR: ... (llamada). ACC: MADRID CONTROL. TWR: SOLICITA AUTORIZACION SAS 502. ACC: AUTORIZACION TWR: ADELANTE. ACC: «NO ES POSIBLE APROBAR NIVEL DE VUELO 280 MADRID CONTROL AUTORIZACION SAS 502 AL AEROPUERTO DE PARIS ONLY VIA ROJO DIEZ SUPERIOR. DESPUES DEL «DESPEGUE DIRECTO A ALCOBENDAS. CRUZAR EL RADIOFARO DE ALCOBENDAS A NIVEL 60 O SUPERIOR. DIRECTO A ABANCON, CRUZAR EL RADIOFARO DE ARBANCON A NIVEL 140 O SUPERIOR, MANTENER NIVEL DE VUELO 200 ESPERAR POSTERIOR AUTORIZACION A NIVEL DE VUELO 260 CINCO MINUTOS DESPUES DE PASAR BARAHONA VOR». NOTA.—Si se han de utilizar las expresiones «VIFNO» (si no ha despegado antes de ...) «VALIDA DESPUES DE ...» o «RETENGALA PARA SU TRANSMISION»; éstas han de decirse después de la autorización, antes de las iniciales y la hora. Ejemplo: ACC: ... (autorización) MANTENGA NIVEL DE VUELO ... RETENGALA PARA SU TRANSMISION ... (iniciales) (hora). ACC: ... CRUCE ... (punto de posición o ayuda) A ... (altitud o nivel de vuelo) ... O SUPERIOR; SUBA EN EL CIRCUITO DE ESPERA PARA ABANDONAR ... (el mismo punto de posición o ayuda) A NIVEL DE VUELO ... (número).	c) ... (número) MINUTES AFTER PASSING (punto de posición). d) AT ... (hora)». Ejemplo: TWR: ... (llamada). ACC: MADRID CONTROL. TWR: REQUEST CLEARANCE SAS 502. ACC: CLEARANCE. TWR: GO AHEAD. ACC: «UNABLE TO APPROVE FLIGHT LEVEL 280 MADRID CONTROL CLEARS SAS 502 TO THE PARIS ONLY AIRPORT VIA UPPER RED TEN. AFTER TAKE OFF DIRECT ALCOBENDAS; CROSS ALCOBENDAS BEACON AT FLIGHT LEVEL 60 OR ABOVE. DIRECT ARBANCON AT FLIGHT LEVEL 140 OR ABOVE; MAINTAIN FLIGHT LEVEL 200. EXPECT FURTHER CLEARANCE AT FLIGHT LEVEL 260 FIVE MINUTES AFTER PASSING BARAHONA VOR». NOTA.—Si se han de utilizar las expresiones «VIFNO» (si no ha despegado antes de ...) «VALID AFTER ...» o «HOLD FOR RELEASE»; éstas deberán decirse después de la autorización, antes de las iniciales y la hora. Ejemplo: ACC: ... (autorización) MAINTAIN FLIGHT LEVEL ... HOLD FOR RELEASE (iniciales) ... (hora). ACC: ... CROSS ... (punto de posición o ayuda) AT ... (altitud o nivel de vuelo) ... OR ABOVE; CLIMB ON THE HOLDING PATTERN SO AS TO LEAVE ... (el mismo punto de posición o ayuda) AT FLIGHT LEVEL ... (número).

Si no se espera que la aeronave pueda cruzar un punto de posición a un cierto nivel de vuelo correspondiente a la altitud mínima de cruce (MCA).

J - 68

10-XII-1962

R. A. V.-1

Apéndice J

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLÉS
J.14.3. Petición de aprobación de una autorización.		
(Este procedimiento podrá utilizarse en los casos previstos en el último párrafo del artículo 3.4.10 del Reglamento.)	TWR: ... (llamada). ACC: ... (lugar) CONTROL.	TWR: ... (llamada). ACC: ... (lugar) CONTROL.
	TWR: ... (lugar) TORRE. PETICION DE APROBACION. ACC: ADELANTE.	TWR: ... (lugar) TORRE. PETICION DE APROBACION. ACC: ADELANTE.
	TWR: ... (indicativo de la aeronave) tipo (velocidad) ... (lugar de salida, punto de entrada en el espacio aéreo controlado, ruta dentro de éste, lugar de destino y nivel de vuelo cuya aprobación se propone) ... (hora estimada de salida) ... (iniciales).	TWR: ... (indicativo de la aeronave) tipo (velocidad) ... (lugar de salida, punto de entrada en el espacio aéreo controlado, ruta dentro de éste, lugar de destino y nivel de vuelo cuya aprobación se propone) ... (hora estimada de salida) ... (iniciales).
	ACC: ... (iniciales) (y, si se puede aprobar el nivel propuesto) NIVEL ... (número) APROBADO.	ACC: ... (iniciales) (y, si se puede aprobar el nivel propuesto) FLIGHT LEVEL ... (número) APPROVED.
	TWR: (hora).	TWR: ... (hora).
(En el caso de que haya sido aprobado el vuelo a que se refiere la comunicación anterior.)	TWR: ... (llamada). ACC: ... (lugar) CONTROL.	TWR: ... (llamada). ACC: ... (lugar) CONTROL.
	TWR: SALIDA. ACC: ADELANTE.	TWR: ... DEPARTURE. ACC: GO AHEAD.
	TWR: ... (indicativo) EN EL AIRE A ... (hora) ... (iniciales).	TWR: ... (indicativo) OFF AT ... (hora) ... (iniciales).
	ACC: ... (iniciales).	ACC: ... (iniciales).
	TWR: ... (hora).	TWR: ... (hora).
(En el caso de que no sea posible aprobar el vuelo a que se refieren las comunicaciones anteriores.)	ACC: ... (llamada). TWR: ... (lugar) TORRE.	ACC: ... (llamada). TWR: ... (lugar) TOWER.
	ACC: ... (lugar) CONTROL. REFERENCIA ... (indicativo de la aeronave) NO ES POSIBLE APROBAR NIVEL DE VUELO ... (número). MANTENER NIVEL ... (número) (iniciales).	ACC: ... (lugar) CONTROL. REFERENCE ... (indicativo de la aeronave) UNABLE TO APPROVE FLIGHT LEVEL ... (número). MAINTAIN FLIGHT LEVEL ... (número) (iniciales).
(Después de que el piloto haya aceptado el nivel de vuelo propuesto por el ACC en la comunicación anterior.)	TWR: ... (hora) (iniciales). TWR: ... REFERENCIA ... (indicativo de la aeronave) CONFORME MANTENER NIVEL DE VUELO ... (número) ... (iniciales).	TWR: ... (hora) (iniciales). TWR: ... REFERENCE ... (indicativo de la aeronave) ROGER TO MAINTAIN FLIGHT LEVEL ... (número) (iniciales).

J-60

10-XII-1962

R. A. V.-1

Apéndice J

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLÉS
J.14.4. Coordinación entre Centros.		
J.14.4.1. Entre dos centros de control de área cuando todavía no se ha efectuado la transferencia de control.		
I. Petición.	ACC: PODEMOS CAMBIAR ... (cambio propuesto) DE ... (indicativo de la aeronave); o PODEMOS ASUMIR EL CONTROL DE ... (indicativo de la aeronave).	ACC: MAY WE CHANGE ... (cambio propuesto) OF ... (indicativo de la aeronave); o MAY WE ASSUME CONTROL OF ... (indicativo de la aeronave).
II. Respuesta. Si es afirmativa.		
a) Para aprobación específica.	ACC: DE ACUERDO CON ... (modificación del permiso) DE ... (indicativo de la aeronave).	ACC: AGREED TO ... (modificación del permiso) DE ... (indicativo de la aeronave).
b) Para aprobación no especificada.	ACC: CONSIDERE ... (indicativo de la aeronave) SUJETA A SU CONTROL A LAS ... (hora); o EN ... (lugar).	ACC: CONSIDER ... (indicativo de la aeronave) UNDER YOUR CONTROL AT ... (hora); o EN ... (lugar).
III. Respuesta. Si es negativa.		
a) Para desaprobación específica.	ACC: IMPOSIBLE APROBAR ... (modificación del permiso) DE ... (indicativo de la aeronave).	ACC: UNABLE TO APPROVE ... (modificación del permiso) OF ... (indicativo de la aeronave).
b) Para desaprobación no específica.	ACC: IMPOSIBLE CEDER CONTROL ... (indicativo de la aeronave).	ACC: UNABLE TO RELEASE ... (indicativo de la aeronave).
J.14.4.2. Transferencia de control.	NOTA.—Toda comunicación telefónica irá precedida de una expresión que indique el tipo de mensaje que va a seguir, tal como: PLAN DE VUELO — AUTORIZACION — PERMISO — ESTIMADA — REVISION — ACTIVACION PERMISO.	NOTA.—Toda comunicación telefónica irá precedida de una expresión que indique el tipo de mensaje que va a seguir, tal como: FLIGHT PLAN — CLEARANCE — PERMITS — ESTIMATE — REVISION — EXPEDITE CLEARANCE.
a) Estimadas.	ACC: ... (llamada). ACC: ... (lugar) CONTROL. ACC: ... (lugar) CONTROL. ESTIMADA. ACC: ADELANTE.	ACC: ... (llamada). ACC: ... (lugar) CONTROL. ACC: ... (lugar) CONTROL. ESTIMATE. ACC: GO AHEAD.

J-70

10-XII-1962

R. A. V.-1

Apéndice J

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLÉS
Ejemplo:	ACC: ... (indicativo de la aeronave) ... (tipo) ESTIMADA SOBRE ... (lugar) A LAS ... (hora) A NIVEL DE VUELO ... (número) ... VELOCIDAD (SOBRE EL SUELO) ESTIMADA ... (número) ... (ruta) ... (límite del permiso, cuando no sea el primer aeródromo en que se piense aterrizar) ... (observaciones que sean necesarias) ... (iniciales).	ACC: ... (indicativo de la aeronave) ... (tipo) ESTIMATED OVER ... (lugar) AT ... (hora) AT FLIGHT LEVEL ... (número) ESTIMATED GROUND SPEED ... (número) (ruta) ... (límite del permiso, cuando no sea el primer aeródromo en que se piense aterrizar) ... (observaciones que sean necesarias) ... (iniciales).
	ACC: ... (iniciales).	ACC: ... (iniciales).
	ACC: ... (hora).	ACC: ... (hora).
	ACC: ... (llamada).	ACC: ... (llamada).
	ACC: SEVILLA CONTROL	ACC: SEVILLA CONTROL
b) Revisión.	ACC: MADRID CONTROL ESTIMADA.	ACC: MADRID CONTROL ESTIMATE.
	ACC: ADELANTE.	ACC: GO AHEAD.
	ACC: EC-ABC; CONVAIR ESTIMADA SOBRE HINOJOSA A LAS 1045, A NIVEL DE VUELO 150, VELOCIDAD ESTIMADA DOS DOS CERO. MADRID ROJO DIEZ SEVILLA. J. C.	ACC: EC-ABC; CONVAIR, ESTIMATED OVER HINOJOSA AT 1045, AT FLIGHT LEVEL 150, ESTIMATED GROUND SPEED TWO TWO ZERO. MADRID RED TEN SEVILLA. JC.
	ACC: AB.	ACC: AB.
	ACC: 1030.	ACC: 1030.
c) Activación de permiso.	ACC: ... (lugar) CONTROL REVISION.	ACC: ... (lugar) CONTROL REVISION.
	ACC: ADELANTE.	ACC: ADELANTE.
	ACC: ... (indicativo de la aeronave) ACTUALMENTE ESTIMADA SOBRE ... (lugar) A LAS ... (hora) VELOCIDAD (SOBRE EL SUELO) ... (número) ... (iniciales).	ACC: ... (indicativo de la aeronave) NOW ESTIMATED OVER ... (lugar) AT ... (hora) GROUND SPEED ... (número) ... (iniciales).
	ACC: ... (lugar) CONTROL ACTIVACION PERMISO.	ACC: ... (lugar) CONTROL EXPEDITE CLEARANCE.
	ACC: ADELANTE.	ACC: GO AHEAD.
Ejemplo:	ACC: ACTIVE PERMISO ... (indicativo de la aeronave) ... (tipo) SALIDA PREVISTA DE ... (lugar) A LAS ... (hora); 0	ACC: EXPEDITE CLEARANCE ... (indicativo de la aeronave) ... (tipo) EXPECTED DEPARTURE FROM ... (lugar) AT ... (hora); 0

J-71

10 · XII · 1962

R. A. V.-1

Apéndice J

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLÉS
Ejemplo:	ACC: ACTIVE PERMISO ... (indicativo de la aeronave) ... (tipo) SOBRE (o ESTIMADA) SOBRE ... (lugar) A LAS ... (hora) SOLICITA NIVEL DE VUELO ... (número) VIA ... (ruta) VELOCIDAD (SOBRE EL SUELO) ... (número); 0	ACC: EXPEDITE CLEARANCE ... (indicativo de la aeronave) ... (tipo) OVER (o ESTIMATED OVER) ... (lugar) AT ... (hora) REQUEST FLIGHT LEVEL ... (número) VIA ... (ruta) GROUND SPEED ... (número); 0
	ACC: ACTIVE PERMISO ... (indicativo de la aeronave) ... (tipo) SOBRE (o ESTIMADA) SOBRE ... (lugar) A LAS ... (hora) SOLICITA ALTITUD (o ALTURA) ... (número) METROS (o PIES) ... (ruta) VELOCIDAD (SOBRE EL SUELO) ... (número).	ACC: EXPEDITE CLEARANCE ... (indicativo de la aeronave) ... (tipo) OVER (o ESTIMATED OVER) ... (lugar) AT ... (hora) REQUEST ALTITUDE (o HEIGHT) ... (número) METRES (o FEET) VIA ... (ruta) GROUND SPEED ... (número).
	J.14.4.3. Si el centro de control de área adyacente no aprueba el nivel de crucero propuesto, se obtiene un permiso de alternativa.	ACC: UNABLE TO APPROVE ... (nivel de crucero solicitado) ON ACCOUNT OF (motivo) ... (permiso de alternativa que se propone).
	J.14.5. Coordinación entre un centro de control de área y un centro de aproximación.	ACC: ... (llamada).
	APP: ... (lugar) APROXIMACION.	APP: ... (lugar) APPROACH.
Ejemplo:	ACC: ESTIMADA.	ACC: ESTIMATE.
	APP: ADELANTE.	APP: GO AHEAD.
	ACC: ... (indicativo de la aeronave) ... (tipo) PROCEDENTE DE ... (punto de salida) AUTORIZADO Y ESTIMANDO ... (límite del permiso) A LAS ... (hora) NIVEL DE VUELO ... (número), HORA PREVISTA DE APROXIMACION ... (hora). CONTROL DE APROXIMACION A LAS ... (hora) (o EN) ... (punto de posición o altitud).	ACC: ... (indicativo de la aeronave) ... (tipo) FROM (o OUT OF) ... (punto de salida) CLEARED TO AND ESTIMATED ... (límite del permiso) AT ... (hora) FLIGHT LEVEL ... (número), EXPECTED APPROACH CLEARANCE AT ... (hora). APPROACH CONTROL AT ... (hora, punto de posición o altitud).
	ACC: ... (llamada).	ACC: ... (llamada).
	APP: MADRID APROXIMACION.	APP: MADRID APPROACH.
Ejemplo:	ACC: ESTIMADA.	ACC: ESTIMATE.

J-72

10 · XII · 1962

OBJETO DE LA COMUNICACION	ESPAÑOL	INGLÉS
Quando hay más de un aeródromo bajo el mismo control de aproximación, el ACC tiene que especificar el lugar de aterrizaje. Ejemplo:	APP: ADELANTE. ACC: TP 151 SUPERCONSTELLATION PROCEDENTE DE BARCELONA. AUTORIZADO Y ESTIMANDO BARAJAS VOR A LAS 1015. NIVEL DE VUELO 60, HORA PREVISTA DE APROXIMACION 1030, CONTROL DE APROXIMACION EN PUNTO YEBRA. ***	APP: GO AHEAD. ACC: TP 151 SUPERCONSTELLATION OUT OF BARCELONA. CLEARED TO AND ESTIMATED BARAJAS VOR AT 1015, FLIGHT LEVEL 60. EXPECTED APPROACH CLEARANCE 1030, APPROACH CONTROL AT YEBRA INTERSECTION. ***
	ACC: RM 296, CONVAIR, PROCEDENTE DE SAN PABLO, ATERRIJAJE EN BARAJAS, AUTORIZADO Y ESTIMANDO BARAJAS VOR A LAS 1030, NIVEL DE VUELO 100, HORA PREVISTA DE APROXIMACION 1040, CONTROL DE APROXIMACION EN GETAFE. ***	ACC: RM 296, CONVAIR, OUT OF SAN PABLO, LANDING AT BARAJAS, CLEARED TO AND ESTIMATED BARAJAS VOR AT 1030, FLIGHT LEVEL 100, EXPECTED APPROACH CLEARANCE AT 1040, APPROACH CONTROL AT GETAFE. ***
J.14.6. Coordinación para vuelos VFR especiales.	TWR: ... (llamada). ACC: ... (lugar) CONTROL. TWR: ... (lugar) TORRE. SOLICITA PERMISO PARA UN VUELO VFR ESPECIAL DENTRO DE ... (espacio aéreo donde se va a efectuar el vuelo). ACC: (Si puede autorizarse el vuelo.) AUTORIZADO VUELO VFR ESPECIAL ... (EN LAS INMEDIACIONES DE ... HASTA LAS ... (hora) MANTENGA CONDICIONES VFR A (o POR DEBAJO DE) ... (nivel de vuelo o altitud). ***	TWR: ... (llamada). ACC: ... (lugar) CONTROL. TWR: ... (lugar) TOWER. REQUESTS CLEARANCE FOR A SPECIAL VFR FLIGHT WITHIN ... (espacio aéreo donde se va a efectuar el vuelo). ACC: (Si puede autorizarse el vuelo) SPECIAL VFR FLIGHT CLEARED ... (IN THE IMMEDIATE VICINITY OF ... UNTIL ... (hora). MAINTAIN VFR CONDITIONS AT (o BELOW) ... (nivel de vuelo o altitud). ***

J.15. NORMAS ESPECIALES PARA REACTORES MILITARES.

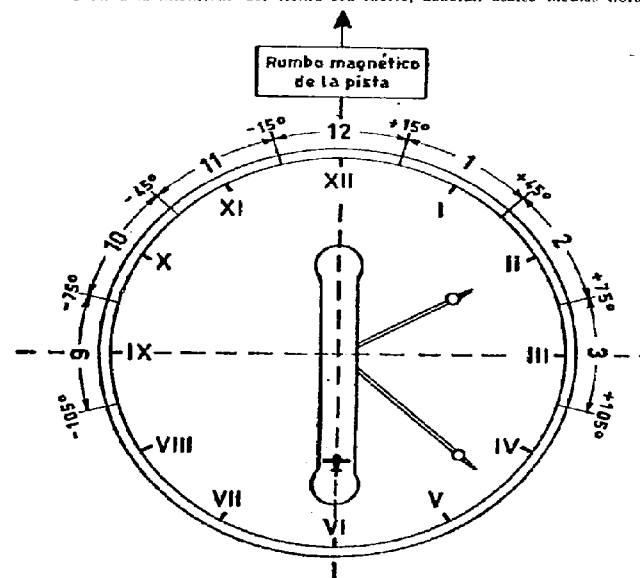
NOTA 1: Por las especiales características del tráfico de los reactores militares se hacen necesarias unas normas y una fraseología que, sin oponerse a la general, por su concisión permita una mayor rapidez en las comunicaciones, adaptándose al mismo tiempo a las particularidades de este tráfico.

NOTA 2: Dada la mayor rapidez y precisión con que se efectúan todas las operaciones de los reactores, se pondrá especial interés en observar todas las normas relativas a la disciplina y concisión de las comunicaciones tierra-aire, ayuda a los pilotos, procedimientos en caso de emergencia, vigilancia visual constante de los aviones bajo control de aeródromo y, en general, todas las normas de control que no se opongan a lo que aquí se especifica o a las normas locales dadas por los comandantes de las Bases.

NOTA 3: El viento se da en dirección e intensidad. La dirección, diciendo el rumbo de donde viene, en sistema de horario. Este sistema deberá utilizarse para aproximación, aterrizajes y despegues. Si el viento tiene, con la dirección de la pista en servicio, una diferencia menor de 15 grados, se dirá, por ejemplo: VIENTO DE LAS DOCE, UNO OCHO NUDOS. (Véase la figura.)

Si la diferencia fuese mayor de 15 grados, por ejemplo, de ± 20 ($0 - 20$) grados, se dirá: VIENTO DE LA UNA (O DE LAS ONCE) UNO OCHO NUDOS. Las cifras de las coordenadas horarias 10, 11 y 12 pueden decirse: DIEZ, ONCE Y DOCE.

Quando la intensidad del viento sea fuerte, deberán usarse medias horas.



Sistema de horario para viento en pista

OBSERVACIÓN ESPECIAL.—La fraseología que a continuación se expresa es general en su más amplio sentido y aplicable a los reactores.

tores militares. En ella, se incluyen entre paréntesis palabras que pudieran parecer superfluas y que pueden ser omitidas en beneficio de la concisión, siempre que esto no perjudique la claridad del mensaje. Se presentan como una solución alternativa dentro de la fraseología, para aquellos aviones de los que se supiese no estuviesen familiarizados con el léxico conciso.

Se omiten los indicativos numerales de los aviones, por haber ya sido especificado el procedimiento en la fraseología general.

J.15.1. ENLACE POR RADIO.

J.15.1.1. Contacto inicial.

Los aviones en el aire efectuarán el contacto inicial con la torre, empleando la fraseología siguiente:

AVN.—MANISES (TORRE) (DE o AQUI) NEVADA 10 CAMBIO.

TWR.—NEVADA 10 (AQUI) MANISES (TORRE). ADELANTE.

AVN.—MANISES (TORRE) (DE o AQUI) FORMACION ALFA. CAMBIO.

TWR.—FORMACION ALFA (AQUI) MANISES (TORRE). ADELANTE.

J.15.2. CONTROL DE AERODROMO.

J.15.2.1. Rodaje.

Los aviones que necesitan llamar a la torre para pruebas de mantenimiento, ya sea sólo para prueba de radio, para rodar a cabecera de pista probar motor y regresar al aparcamiento, se identificarán por la palabra MANTENIMIENTO, seguida del número correspondiente.

Ejemplos:

AVN.—MANISES (TORRE) (AQUI) MANTENIMIENTO 18. CONTROL RADIO. CAMBIO.

TWR.—18 FUERTE Y CLARO.

En este caso, normalmente no debe ser necesario hacer más comunicaciones. Debe evitarse, en lo posible, la emisión de series de números.

AVN.—SON SAN JUAN (TORRE) (AQUI) MANTENIMIENTO 10. CAMBIO.

TWR.—10 ADELANTE.

AVN.—PERMISO RODAJE A CABECERA 06. PRUEBA MOTOR Y REGRESO. (Si no se especifica nada, se entiende que regresará al aparcamiento.)

TWR.—10 AUTORIZADO RODAJE Y PRUEBA MOTOR CABECERA 06. LLAME PARA INSTRUCCIONES REGRESO.

AVN.—MANTENIMIENTO 10 (EN CABECERA 06) INSTRUCCIONES REGRESO (APARCAMIENTO, HANGAR 1, etc.).

TWR.—10 REGRESE POR CALLE (DE RODADURA) 06 Y SEGUNDA INTERSECCION (DERECHA) AL HANGAR 1.

Los aviones que vayan a despegar utilizarán la fraseología siguiente:

AVN JEFE.—SON SAN JUAN (TORRE) (AQUI) FORMACION ALFA, 4 AVIONES (INSTRUCCIONES Y PERMISO) (RODAJE).

TWR.—FORMACION ALFA (AQUI) SON SAN JUAN (TORRE) AUTORIZADO PUNTO DE ESPERA PISTA 24 VIENTO DE LAS DOS, UNO DOS NUDOS. ALTIMETRO 29.92 (instrucciones especiales si las hubiese). HORA ACTUAL ... (en minutos solamente). CAMBIO.

AVN.—(TORRE). REPITA VIENTO. CAMBIO.

TWR.—VIENTO DE LAS DOS, 12 NUDOS.

AVN.—(FORMACION) ALFA. RECIBIDO.

NOTA 4: La llamada para instrucciones y permiso de rodaje se considera también como prueba de radio. Las pruebas de radio de los aviones de las formaciones entre sí se harán en canal distinto al de Control de Aeródromo.

J.15.2.2. Despegues.

Los aviones pedirán normalmente permiso para entrar en pista solamente o para entrar en pista y despegar. Podrá haber hasta cuatro o más aviones en la parte anterior de la pista, que despejarán precisamente en el mismo orden con que hayan entrado en ella y con los intervalos que el Jefe de Operaciones les haya señalado.

Para los despegues se empleará la fraseología siguiente:

AVN.--SON SAN JUAN (TORRE) (AQUI) (FORMACION) ALFA. PERMISO PARA ENTRAR EN PISTA (Y DESPEGUE).

TWR.--FORMACION ALFA, MANTENGA POSICION, o ... FORMACION ALFA, ENTRE EN PISTA Y MANTENGA (POSICION), o ... FORMACION ALFA, AUTORIZADO ENTRAR EN PISTA (Y DESPEGAR).

NOTA 5: La Torre no debe dividir a la formación. Normalmente es el jefe de la formación el único que habla con la Torre.

J.15.2.3. Aterrizajes.

Una vez establecida el contacto inicial, puede utilizarse el siguiente procedimiento para pedir instrucciones.

AVN.--ZARAGOZA (TORRE) (AQUI, FORMACION) COCA, 4 AVIONES (INSTRUCCIONES DE) ATERRIZAJE.

TWR.--FORMACION COCA, PISTA 30 DERECHA. VIENTO DE LAS ONCE, 16 NUDOS. ALTIMETRO 30,28.

AVN.--COCA.

NOTA 6: Estas instrucciones pueden pedirse a bastante distancia del aeródromo, y no implican petición de autorización para entrar en el circuito del mismo.

AVN.--(FORMACION) COCA (EN) INICIAL CON 4 PARA 30 DERECHA, 4 MILLAS FUERA.

TWR.--(FORMACION) COCA, AUTORIZADO, LLAME EN BASE (o EN RUPTURA); o NO AUTORIZADO... (Instrucciones o información pertinentes)

NOTA 7: Si es una formación, sólo llama en base el jefe. Después de ruptura llaman todos. «Pista libre» sólo la da el último punto.

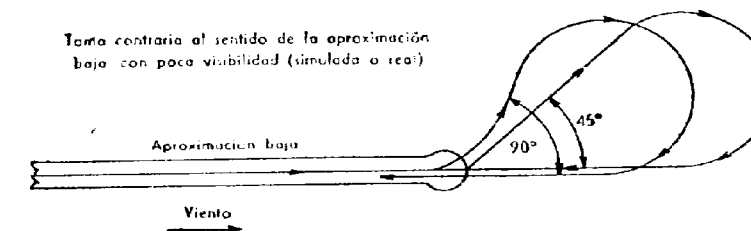
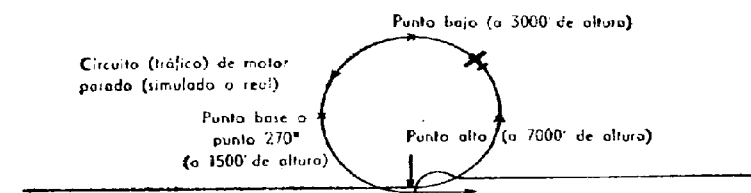
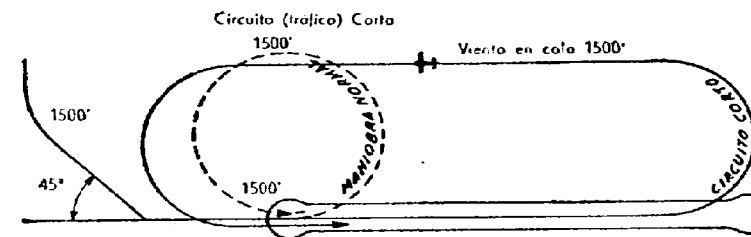
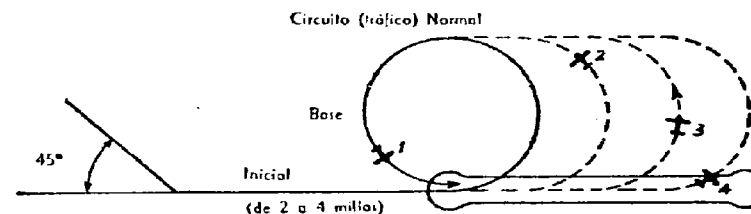
AVN.--COCA 1, BASE, TREN BAJO Y BLOCAO, PRESION ARRIBA.

TWR.--COCA 1, VERIFIQUE TREN. AUTORIZADO A ATERRIZAR.

AVN.--COCA 2, BASE. (Se supone que omitió voluntariamente el resto de la comunicación.)

TWR.--COCA 2, COMPRUEBE TREN BAJO Y BLOCAO PRESION ARRIBA.

CIRCUITOS DE AERODROMO DE REACTORES



En el caso de que el COCA 2 olvidase o se retrasase en la llamada de base y el COCA 3 (que debe esperar lo que pueda) se le adelantase en la suya, la torre diría:

TWR.—COCA 2, VERIFIQUE TREN. (El COCA 2 debe contestar delante del 3.)

AVN.—COCA 3, BASE TREN BAJO Y BLOCADO, PRESION ARRIBA.

TWR.—COCA 3, VERIFIQUE TREN.

AVN.—COCA 4, BASE, TREN BAJO Y BLOCADO, PRESION ARRIBA.

TWR.—COCA 4, MOTOR Y AL AIRE. (Si por alguna razón no pudiese autorizársele a tomar tierra.)

AVN.—COCA 4, MOTOR Y AL AIRE.

AVN.—MATACAN (TORRE) (AQUI), VERDE 10. PERMISO CIRCUITO TRAFICO CORTO. MINIMO COMBUSTIBLE.

TWR.—VERDE 10, AUTORIZADO TRAFICO CORTO, LLAME VIENTO EN COLA (o LLAME OPUESTO A MOVIL).

AVN.—VERDE 10, TREN BAJO Y BLOCADO. PRESION ARRIBA.

TWR.—VERDE 10, VERIFIQUE TREN. AUTORIZADO ATERRIZAR.

AVN.—MATACAN (TORRE) (AQUI), ROJO 8. PERMISO CIRCUITO MOTOR PARADO SIMULADO.

TWR.—ROJO 8, AUTORIZADO CIRCUITO MOTOR PARADO SIMULADO. PISTA 04 (VIENTO 50 GRADOS, 8 NUDOS). LLAME PUNTO ALTO. (En este momento le interesa al piloto el viento en grados, para evitar posibles confusiones.)

AVN.—ROJO 8, PUNTO ALTO (7.000 pies)

TWR.—ROJO 8, LLAME PUNTO BAJO.

AVN.—ROJO 8, PUNTO BAJO (3.000 pies)

TWR.—ROJO 8, LLAME PUNTO BASE (6 270).

AVN.—ROJO 8, BASE, TREN BAJO Y BLOCADO, PRESION ARRIBA.

TWR.—ROJO 8, VERIFIQUE TREN, AUTORIZADO ATERRIZAR.

NOTA 8: Si un avión se ve obligado a interrumpir un despegue, lo comunicará a la Torre inmediatamente, al objeto de que el que está despegando detrás de él adopte la decisión que crea más conveniente.

Ejemplo:

AVN.—AMIGO 4, ABORTA DESPEGUE.

NOTA 9: Si hubiese algún avión haciendo circuito de motor parado simulado, y cuando diese «Punto bajo» hubiese algún avión en la pista, la torre acelerará en lo posible el despegue de éste, avisando al que está haciendo el circuito de motor parado simulado para que esté preparado en final con tiempo para hacer «motor y al aire». Después de dar «punto bajo» no se permitirá que ningún avión entre en pista hasta que tome tierra aquél o abandone la maniobra.

NOTA 10: Si un avión o formación llama en inicial y la Torre había autorizado antes un circuito corto a otro avión, se le hará saber a aquél o aquéllos para que ajusten su ruptura convenientemente.

NOTA 11: Si en el momento en que una formación está en ruptura o muy próxima a ella un avión solicita circuito corto, le será dado número detrás de los aviones en ruptura, a menos que sea una emergencia en cuyo caso se le dará número 1 y las instrucciones oportunas. (Si el avión no está muy próximo (menos 2 millas), se pasa al caso de la nota anterior.)

J.15.3. CONTROL DE APROXIMACION.

J.15.3.1. OBSERVACIONES.— En los vuelos IFR de reactores se hace más de notar la importancia que tiene, que tanto los controladores como los pilotos se ajusten a los procedimientos normales siguientes:

1. Los pilotos prestarán la máxima atención para ajustar sus maniobras a los tiempos y horas que les comunique el Control de Aproximación.
2. Para que lo anterior tenga mayor exactitud el Control, con las instrucciones iniciales, dará a los reactores la hora actual.
3. Se dará la hora prevista de penetración con antelación suficiente para que el piloto ajuste a ella su vuelo.
4. El permiso para la aproximación baja se pedirá al conocer el piloto el tiempo en la Base y siempre antes de perforar, en el cono alto o antes, pero con la suficiente anticipación para que el controlador pueda tomar una decisión de acuerdo con el tráfico que entonces tenga. Si se trata de una aproximación baja simulada, se especificará.

5. Los pilotos notificarán: cono alto, curva, radiofaro en morro, cono bajo, contacto visual y campo a la vista, cuando lo pida el control.
6. No se autorizará a ningún reactor a perforar antes de que el anterior en la secuencia haya notificado: RADIOFARO EN MORRO, o dado contacto visual.
7. Si una formación de cuatro aviones (dos elementos) llega al cono alto, la espera la pueden realizar los cuatro aviones juntos. Cuando se autorice la perforación, lo hará inicialmente el primer elemento, mientras que el segundo afectuará un circuito de espera o dará un viraje normal (clase II) de 360 grados, manteniendo el nivel, y cuando llegue de nuevo al cono alto, puede iniciar su perforación sin necesidad de nueva autorización, notificando abandonando nivel 200, curva, cono bajo y contacto como si se tratase de una formación independiente. (Esto sólo en caso de aproximación baja real; si las condiciones meteorológicas lo permiten, los cuatro aviones podrán descender juntos.)
8. Normalmente, los aviones, al alcanzar condiciones meteorológicas VFR, podrán, si lo desean, abandonar la frecuencia de aproximación notificándolo al Control; a partir del momento en que el Control les autorice, y si en el plan de vuelo no se especifica lo contrario, podrán volar de acuerdo con las normas VFR. Se exceptúan de esto aquellos vuelos locales que, después de haber alcanzado las referidas condiciones, desean permanecer practicando en el radiofaro, los cuales permanecerán bajo Control de Aproximación y ateniéndose a las alturas que éste les autorice.
9. Los controladores procurarán dar a los aviones más próximos los niveles inferiores (hasta un mínimo de nivel 200), con el objeto de tener niveles libres por encima para otros aviones que pudieran arribar al radiofaro. Si la espera a nivel 200 ha de ser prolongada, se procurará en lo posible evitar esto, ya que 10 minutos a nivel 200 supone un consumo de combustible igual a 15 minutos a nivel 300.
10. Como para los reactores resulta imposible la utilización de la altitud y nivel de transición como escalón de espera, las penetraciones se efectuarán utilizando el ajuste de altímetro QNH, que se pondrá en el momento de abandonar el último escalón de espera, o sea al iniciar la penetración.

J.1332. Fraseología.

A continuación se da una fraseología tipo que servirá como guía para el tráfico de reactores.

**AVN.—(APROXIMACION) ZARAGOZA (AQUI) ROJO 10.
30 MILLAS (AL) NOROESTE (DE) ZEA. NIVEL 220.**

**(RUMBO 030) (GRADOS). PERMISO (PARA) ARRI-
BADA Y PENETRACION. CAMBIO.**

NOTA 12: Los reactores pueden pedir permiso para perforar a una determinada hora, que se les autorizará si otro tráfico no lo impide. En este caso el avión, por ejemplo, añadirá: ... Y PENETRACION A LOS 45. CAMBIO.

**TWR.—ROJO 10 (AQUI APROXIMACION ZARAGOZA), AUTO-
RIZADO ARRIBADA A NIVEL 220 Y PENETRACION
A LOS 48. HORA ACTUAL 42. (Datos, si fuese pre-
ciso.) QNH (30,08).**

**AVN.—ROJO 10 (30,08). PERMISO APROXIMACION BAJA
(SIMULADA).**

**TWR.—ROJO 10, AUTORIZADO APROXIMACION BAJA
(SIMULADA).**

AVN.—ROJO 10.

TWR.—ROJO 10, CURVA.

TWR.—ROJO 10, LLAME EN CONO BAJO.

AVN.—ROJO 10.

AVN.—ROJO 10, CONO BAJO.

**TWR.—ROJO 10 (CONO BAJO), NOTIFIQUE (o AVISE) CON-
TACTO (VISUAL).**

AVN.—ROJO 10.

AVN.—ROJO 10, CONTACTO (VISUAL).

**TWR.—ROJO 10, CONTACTO (VISUAL). COMPRUEBE TREN
BAJO Y BLOCAO (PRESION ARRIBA). AUTORIZADO
(PARA) ATERRIJAR (Datos, si no se le hubiesen dado
antes.)**

AVN.—ROJO 10 ... o;

AVN.—ROJO 10, APROXIMACION FRUSTRADA.

**TWR.—ROJO 10, ASCIENDA EN RUMBO 015 HASTA ALCAN-
ZAR 4.000 PIES. NOTIFIQUE ALCANZANDO 4.000
PIES.**

AVN.—ROJO 10.

Quando el avión notifique alcanzando 4.000 pies, se le darán las instrucciones pertinentes.

NOTA 13: Cuando el avión no pida hora para la aproximación (o en el caso de que pidiéndola no pudiese concedérselo), se le autorizará a la ayuda conveniente; se le dará la hora prevista de aproximación (evitando en lo posible modificar con posterioridad esta hora), así como la hora actual y datos; si fuese preciso se le pedirá que avise en cono alto, iniciando perforación (o abandonando altitud para iniciarla), curva, cono bajo, contacto visual y campo a la vista.

(Continuará.)