

4.4 PLAN DE VUELO

4.4.1 Formulario de plan de vuelo

Nota.— Los procedimientos para la utilización de planes de vuelo repetitivos figuran en el Capítulo 16, Sección 16.4.

4.4.1.1 Debería proporcionarse un formulario de plan de vuelo basado en el modelo contenido en el Apéndice 2 con objeto de que lo utilicen los explotadores y las dependencias de los servicios de tránsito aéreo para preparar los planes de vuelo.

Nota.— Puede proporcionarse un formulario diferente para completar las listas de planes de vuelo repetitivos.

4.4.1.2 El formulario de plan de vuelo debería estar impreso y, además del idioma o idiomas del Estado de que se trate, debería incluirse el texto en inglés.

Nota.— El modelo de formulario de plan de vuelo contenido en el Apéndice 2 está impreso en inglés y, además, en otro de los idiomas de la Organización, para fines de ilustración.

4.4.1.3 Los explotadores y las dependencias de los servicios de tránsito aéreo observarán las instrucciones para llenar los formularios de plan de vuelo y los de las listas de planes de vuelo repetitivos que figuran en el Apéndice 2.

Nota.— Las instrucciones para completar el formulario de plan de vuelo dadas en el Apéndice 2 pueden imprimirse en el dorso de la tapa del bloque de formularios, o exhibirse en las salas donde se dan las instrucciones de última hora (exposiciones verbales).

4.4.1.4 Los explotadores, antes de la salida:

- a) se asegurarán de que, cuando el vuelo esté destinado a realizar operaciones a lo largo de una ruta o en un área en la que se prescribe un tipo de RNP, la aeronave tiene una aprobación para RNP adecuada y que se satisfarán todas las condiciones aplicables a tal aprobación;
- b) se asegurará de que, cuando se prevén operaciones en espacio aéreo de separación vertical mínima reducida (RVSM), la aeronave tiene la aprobación para RVSM requerida; y
- c) se asegurarán de que, cuando el vuelo esté destinado a realizar operaciones donde se prescribe un tipo de RCP, la aeronave tiene una aprobación RCP adecuada y que se satisfarán todas las condiciones aplicables a dicha aprobación.

4.4.2 Presentación del plan de vuelo

4.4.2.1 ANTES DE LA SALIDA

4.4.2.1.1 Excepto cuando se hayan hecho otros arreglos para la presentación de planes de vuelo repetitivos, la presentación de plan de vuelo antes de la salida debería hacerse a la oficina de notificación de los servicios de tránsito aéreo en el aeródromo de salida. Si no hay tal oficina en el aeródromo de salida, el plan de vuelo debería transmitirse a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo designada para servir al aeródromo de salida.

4.4.2.1.2 En el caso de que haya una demora de más de 30 minutos respecto a la hora prevista de fuera calzos, para un vuelo controlado, o de una hora para un vuelo no controlado para el que se haya presentado un plan de vuelo, el plan de vuelo debería enmendarse, o debería presentarse un nuevo plan de vuelo cancelando el antiguo, según proceda.

4.4.2.2 DURANTE EL VUELO

4.4.2.2.1 El plan de vuelo que haya de presentarse durante el vuelo debería transmitirse normalmente a la dependencia ATS a cargo de la FIR, área de control, área o ruta con servicio de asesoramiento, en que la aeronave está volando, o a la que se dirige o desea sobrevolar o a la estación de telecomunicaciones aeronáuticas que presta servicios a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo de que se trate. Cuando eso no sea posible, debería transmitirse a otra dependencia ATS o estación de telecomunicaciones aeronáuticas para que haga la retransmisión necesaria a la dependencia apropiada de los servicios de tránsito aéreo.

4.4.2.2.2 Cuando sea pertinente, tal como con respecto a las dependencias ATC que prestan servicios a espacio aéreo de alta o mediana densidad, la autoridad competente debería prescribir las condiciones y las limitaciones respecto a la presentación de planes de vuelo durante el vuelo a las dependencias ATC.

Nota.— Si el plan de vuelo se presenta con el fin de obtener un servicio de control de tránsito aéreo, la aeronave tiene que esperar un permiso de control de tránsito aéreo antes de proseguir en las condiciones que requieren el cumplimiento de los procedimientos de control de tránsito aéreo. Si el plan de vuelo se presenta con el fin de obtener servicio de asesoramiento de tránsito aéreo, la aeronave debe esperar el acuse de recibo de la dependencia que proporciona el servicio.

4.4.3 Aceptación de los planes de vuelo

La primera dependencia ATS que reciba un plan de vuelo, o un cambio del mismo:

- a) comprobará que el formato y las premisas convencionales han sido respetadas;
- b) comprobará que ha sido completado, y, en la medida de lo posible, que ha sido completado con exactitud;
- c) tomará las medidas oportunas, cuando sea necesario, para hacer que el mensaje sea aceptable para los servicios de tránsito aéreo; y
- d) indicará al remitente la aceptación del plan de vuelo o cambio del mismo.

4.5 AUTORIZACIONES DEL CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO

4.5.1 Alcance y objetivo

4.5.1.1 Las autorizaciones se expiden únicamente para acelerar y separar el tránsito aéreo y se basan en las condiciones conocidas del tránsito que afectan a la seguridad de las operaciones. En tales condiciones se incluyen no solamente las aeronaves en vuelo y en el área de maniobras, sobre las cuales se está ejerciendo el control, sino también todo el movimiento de vehículos y demás obstáculos no instalados permanentemente en el área de maniobras que se esté usando.

4.5.1.2 Si la autorización del control de tránsito aéreo no es conveniente para el piloto al mando de la aeronave, la tripulación de vuelo podrá solicitar y obtener, si fuera factible, una autorización enmendada.

4.5.1.3 La expedición de autorizaciones por las dependencias de control de tránsito aéreo significa que las aeronaves están autorizadas para continuar, pero solamente en lo que respecta al tránsito aéreo conocido. Las autorizaciones no dan derecho a transgredir ninguna regla aplicable al fomento de la seguridad del vuelo o a otros fines, ni las autorizaciones eximen al piloto al mando de ninguna responsabilidad en caso de transgresión de las reglas y reglamentos aplicables.

4.5.1.4 Las dependencias ATC expedirán las autorizaciones ATC que sean necesarias para prevenir colisiones y acelerar y mantener el movimiento ordenado del tránsito aéreo.

4.5.1.5 Las autorizaciones ATC deben expedirse con bastante anticipación con el fin de asegurar que se transmitan a la aeronave con tiempo suficiente para que ésta los cumpla.

4.5.2 Aeronaves sujetas al ATC en parte del vuelo

4.5.2.1 Cuando se especifique en el plan de vuelo que la parte inicial del vuelo no estará sujeta a control y que la parte subsiguiente del vuelo estará sujeta al ATC, se notificará a la aeronave que obtenga su autorización de la dependencia ATC en cuya área se iniciará el vuelo controlado.

4.5.2.2 Cuando se especifique en el plan de vuelo que la parte inicial del vuelo estará sujeta al ATC, y que la parte subsiguiente no estará sujeta a control, normalmente la aeronave obtendrá la autorización hasta el punto en que termine el vuelo controlado.

4.5.3 Vuelos con escalas

4.5.3.1 Cuando una aeronave en el aeródromo de salida presenta planes de vuelo para las diversas etapas de vuelo con escalas, la autorización inicial se dará únicamente hasta el primer aeródromo de destino y se expedirán nuevas autorizaciones para cada una de las partes subsiguientes del vuelo.

4.5.3.2 El plan de vuelo para la segunda etapa, y para cada etapa subsiguiente de un vuelo con escalas servirá, para fines ATS y de búsqueda y salvamento (SAR), únicamente cuando la dependencia ATS apropiada haya recibido notificación de que la aeronave ha salido del aeródromo de salida pertinente, excepto según se dispone en 4.5.3.3.

4.5.3.3 Por acuerdo previo entre dependencias ATC y los explotadores, las aeronaves que operen ateniéndose a un horario establecido pueden, si la ruta propuesta atraviesa más de un área de control, ser autorizadas a volar con escalas dentro de otras áreas de control, pero únicamente después de haberse coordinado entre los ACC interesados.

4.5.4 Contenido de las autorizaciones

4.5.4.1 Las autorizaciones contendrán datos seguros y concisos y, dentro de lo posible, se redactarán en forma normalizada.

4.5.4.2 Las autorizaciones, a reserva de lo previsto en el Capítulo 6, Sección 6.3.2, relativas a salidas normalizadas, contendrán los conceptos que se especifican en el Capítulo 11, 11.4.2.6.2.1.

4.5.5 Aeronaves que salen

Los ACC enviarán, salvo que se hayan implantado procedimientos que prevean el uso de autorizaciones de salida normalizada, la autorización a las dependencias de control de aproximación o a las torres de control de aeródromo, con la menor demora posible, después de recibir la petición de estas dependencias, o antes si es factible.

4.5.6 Aeronaves en ruta

4.5.6.1 GENERALIDADES

4.5.6.1.1 Una dependencia ATC podrá solicitar a una dependencia ATC adyacente que autorice a la aeronave hasta un punto especificado, durante un período de tiempo especificado.

4.5.6.1.2 Después de expedida la autorización inicial a la aeronave en el punto de partida, la dependencia ATC apropiada será responsable de la expedición de una autorización enmendada siempre que sea necesario, así como de la información de tránsito, si se requiere.

4.5.6.1.3 Cuando así lo solicite la tripulación de vuelo, deberá darse a las aeronaves autorización para ascender en crucero si las condiciones del tránsito y la coordinación de los procedimientos lo permiten. Dichas autorizaciones deberán permitir el ascenso en crucero por encima de un nivel especificado, o entre niveles especificados.

4.5.6.2 AUTORIZACIONES RELATIVAS A VUELOS SUPERSÓNICOS

4.5.6.2.1 Siempre que sea posible, las aeronaves que proyecten efectuar un vuelo supersónico recibirán antes de la salida la autorización para la fase de aceleración transónica.

4.5.6.2.2 Durante las fases transónica y supersónica del vuelo, deberían reducirse al mínimo las enmiendas de la autorización, y éstas deberán tener debidamente en cuenta las limitaciones operacionales de las aeronaves durante estas fases de vuelo.

4.5.7 Descripción de las autorizaciones de control de tránsito aéreo

4.5.7.1 LÍMITE DE LA AUTORIZACIÓN

4.5.7.1.1 El límite de la autorización se describirá especificando el nombre del punto significativo, aeródromo o límite del espacio aéreo controlado que corresponda.

4.5.7.1.2 Cuando se haya efectuado la coordinación previa con las dependencias bajo cuyo control estará posteriormente la aeronave, o haya cierta seguridad de que pueda efectuarse la coordinación con una anticipación razonable antes de que tales dependencias asuman el control, el límite de autorización lo constituirá el aeródromo de destino o, si ello no fuera posible, un punto intermedio apropiado, y se acelerará la coordinación de forma que se expida, lo antes posible, una autorización hasta el aeródromo de destino.

4.5.7.1.3 Si se ha autorizado a una aeronave hasta un punto intermedio de un espacio aéreo controlado adyacente, la dependencia ATC correspondiente será entonces responsable de expedir, lo antes posible, una autorización enmendada hasta el aeródromo de destino.

4.5.7.1.4 Cuando el aeródromo de destino esté situado fuera del espacio aéreo controlado, la dependencia ATC responsable del último espacio aéreo controlado por el que haya de pasar la aeronave expedirá una autorización apropiada al vuelo hasta el límite de dicho espacio aéreo controlado.

4.5.7.2 RUTA DE VUELO

4.5.7.2.1 Cuando se estime necesario se detallará la ruta de vuelo en todas las autorizaciones. Podrá utilizarse la frase “autorizado ruta plan de vuelo” para describir cualquier ruta o parte de la misma, siempre que la ruta o parte de la misma sea idéntica a la notificada en el plan de vuelo y se den suficientes detalles de los itinerarios para localizar concretamente a la aeronave en su ruta. Las frases “autorizado salida vía (designación)” o “autorizado llegada vía (designación)” podrán utilizarse cuando la autoridad competente ATS haya establecido y publicado rutas normalizadas de salida y de llegada en las publicaciones de información aeronáutica (AIP).

4.5.7.2.2 La frase “autorizado ruta plan de vuelo” no se utilizará cuando se conceda una nueva autorización.

4.5.7.2.3 A reserva de limitaciones del espacio aéreo, de la carga de trabajo del ATC y de la densidad de tránsito, y a condición de que pueda efectuarse la coordinación de forma oportuna, se ofrecerá siempre que sea posible a una aeronave el encaminamiento por la ruta más directa.

4.5.7.3 NIVELES

Salvo lo previsto en el Capítulo 6, 6.3.2 y 6.5.1.5, uso de autorizaciones de salida y llegada normalizadas, las instrucciones incluidas en las autorizaciones referentes a niveles, constarán de los conceptos especificados en el Capítulo 11, 11.4.2.6.2.2.

4.5.7.4 AUTORIZACIÓN DE UNA SOLICITUD DE CAMBIO EN EL PLAN DE VUELO

4.5.7.4.1 Cuando se expida una autorización que incluya un cambio solicitado de ruta o nivel, se incluirá en la autorización el carácter exacto del cambio.

4.5.7.4.2 Cuando las condiciones del tránsito no permitan autorizar el cambio solicitado, se usará la palabra “IMPOSIBLE”. Cuando lo justifiquen las circunstancias, debería ofrecerse una ruta o nivel de alternativa.

4.5.7.4.3 Cuando se ofrezca una ruta de alternativa y sea aceptada por la tripulación de vuelo en virtud de los procedimientos descritos en 4.5.7.4.2, en la autorización enmendada que se haya expedido se describirá la ruta hasta el punto en el que intercepta a la ruta anteriormente autorizada o si la aeronave no interceptará la ruta anterior, hasta el punto de destino.

4.5.7.5 COLACIÓN DE LAS AUTORIZACIONES

4.5.7.5.1 La tripulación de vuelo colacionará al controlador de tránsito aéreo las partes de las autorizaciones e instrucciones del ATC relacionadas con la seguridad que se transmiten oralmente. Se colacionarán siempre los siguientes elementos:

- a) autorizaciones de ruta ATC;
- b) autorizaciones e instrucciones para entrar, aterrizar, despegar, mantenerse fuera de, cruzar, rodar y retroceder en cualquier pista; y
- c) pista en uso, reglajes de altímetro, códigos SSR, instrucciones de nivel, instrucciones de rumbo y de velocidad y niveles de transición, ya sea que sean expedidos por el controlador ya sea que estén incluidos en las radiodifusiones del servicio automático de información terminal (ATIS).

Nota.— Si la posición vertical de la aeronave se notifica con respecto a la presión normalizada de 1 013,2 hPa, las palabras “NIVEL DE VUELO” deberían preceder a las cifras que indiquen dicho nivel. Si la posición vertical de la aeronave se notifica con relación a QNH/QFE, las cifras correspondientes deberían ir seguidas de la palabra “METROS” o “PIES”, según corresponda.

4.5.7.5.1.1 Otras autorizaciones o instrucciones, incluidas las autorizaciones condicionales, se colacionarán o se acusará recibo de las mismas indicándose claramente que han sido comprendidas y que se cumplirán.

4.5.7.5.2 El controlador escuchará la colación para asegurarse de que la tripulación de vuelo ha acusado recibo correctamente de la autorización o la instrucción y adoptará medidas inmediatas para corregir cualquier discrepancia manifestada por la colación.

4.5.7.5.2.1 A menos que lo prescriba la autoridad ATS competente, no se requerirá la colación oral de mensajes de comunicaciones por enlace de datos controlador-piloto (CPDLC).

Nota.— Los procedimientos y disposiciones relativos al intercambio y acuse de recibo de los mensajes CPDLC figuran en el Anexo 10, Volumen II y en los PANS-ATM, Capítulo 14.

4.6 INSTRUCCIONES PARA CONTROL DE LA VELOCIDAD HORIZONTAL

4.6.1 Generalidades

4.6.1.1 Para facilitar una circulación segura y ordenada del tránsito, pueden impartirse instrucciones a la aeronave, a reserva de condiciones especificadas por la autoridad competente, a que ajuste su velocidad de una forma específica. Debería proporcionarse a las tripulaciones de vuelo un aviso adecuado del control proyectado de la velocidad.

Nota 1.— La aplicación del control de velocidad por un periodo prolongado de tiempo puede influir en las reservas de combustible de la aeronave.

Nota 2.— En el Capítulo 5, Métodos y mínimas de separación, figuran disposiciones relativas a la separación longitudinal aplicándose la técnica del número de Mach.

4.6.1.2 No se aplicará control de velocidad a aeronaves que entren o se hayan establecido en un circuito de espera.

4.6.1.3 Los ajustes de la velocidad deberían limitarse a los necesarios para establecer o mantener una separación mínima deseada o una distancia entre aeronaves. Debería evitarse impartir instrucciones que impliquen cambios frecuentes de la velocidad, incluidos los aumentos y disminuciones alternados de velocidad.

4.6.1.4 La tripulación de vuelo informará a la dependencia ATC interesada si en cualquier momento no tiene posibilidad de cumplir con una instrucción de velocidad. En tales casos, el controlador aplicará un método de alternativa para lograr la separación deseada entre las aeronaves de que se trate.

4.6.1.5 A los niveles de 7 600 m (FL 250) y superiores, deberían expresarse los ajustes de la velocidad en múltiplos de 0,01 Mach; a niveles por debajo de 7 600 m (FL 250) deberían expresarse los ajustes de velocidad en múltiplos de 20 km/h (10 kt) en base a la velocidad aerodinámica indicada (IAS).

Nota 1.— Mach 0,01 es aproximadamente igual a 11 km/h (6 kt) IAS a niveles de vuelo más elevados.

Nota 2.— Cuando se trate de una aeronave muy cargada y a un nivel alto su posibilidad de cambiar la velocidad puede ser en algunos casos muy limitada.

4.6.1.6 Se notificará a la aeronave el momento en el que ya no se requiere una restricción para control de velocidad.

4.6.2 Métodos de aplicación

4.6.2.1 Para establecer una separación deseada entre dos o más aeronaves sucesivas, el controlador debería en primer lugar, o bien reducir la velocidad de la última aeronave o bien aumentar la velocidad de la aeronave que precede, después ajustar las velocidades de las otras aeronaves en orden.

4.6.2.2 Para mantener una separación deseada entre aeronaves aplicando las técnicas de control de la velocidad, es necesario asignar determinadas velocidades a todas las aeronaves de que se trate.

Nota 1.— La velocidad aerodinámica verdadera (TAS) de una aeronave disminuirá durante el descenso cuando se mantiene una IAS constante. Cuando dos aeronaves que descienden, mantienen la misma IAS, y la aeronave delantera está a un nivel inferior, la TAS de la aeronave delantera será inferior a la de la aeronave siguiente. Por lo tanto, la distancia entre las dos aeronaves disminuirá, a no ser que se aplique una diferencia suficiente de velocidad. Para fines de calcular una diferencia deseada de velocidades entre dos aeronaves sucesivas, puede utilizarse como regla general 11 km/h (6 kt) IAS por cada 300 m (1 000 ft) de diferencia de altura. A niveles por debajo de 2 450 m (FL 80) la diferencia entre IAS y TAS es despreciable para fines de control de la velocidad.

Nota 2.— El tiempo y la distancia requerida para lograr una separación deseada aumentará a niveles superiores, a velocidades más elevadas y cuando la aeronave está en una configuración limpia.

4.6.3 Aeronaves descendiendo y a la llegada

4.6.3.1 Cuando sea posible, debería darse a las aeronaves autorización para absorber un período de retraso en el terminal que se le haya notificado, volando en crucero a velocidad reducida durante la última parte del vuelo.

4.6.3.2 Pueden darse instrucciones a una aeronave que llegue para mantener su “velocidad máxima”, “velocidad mínima limpia”, “velocidad mínima”, o una determinada velocidad.

Nota.— “Velocidad mínima limpia” significa la velocidad mínima a la cual una aeronave puede volar en una configuración limpia, es decir sin desplegar dispositivos de aumento de la sustentación, frenos aerodinámicos o tren de aterrizaje.

4.6.3.3 Las reducciones de la velocidad a menos de 460 km/h (250 kt) IAS para aeronaves de turbo reacción durante el descenso inicial solamente deberían aplicarse con la aquiescencia de la tripulación de vuelo.

4.6.3.4 Debería evitarse impartir instrucciones a una aeronave para que simultáneamente mantenga regímenes elevados de descenso y disminuya su velocidad puesto que tales maniobras son normalmente incompatibles. Cualquier reducción significativa de la velocidad durante el descenso puede requerir que la aeronave se ponga temporalmente en vuelo horizontal para reducir la velocidad antes de continuar el descenso.

4.6.3.5 Debería permitirse que la aeronave que llega se mantenga en una configuración limpia por un período tan prolongado como sea posible. Por debajo de 4 550 m (FL 150), pueden aplicarse reducciones de velocidad de aeronaves de turbo reacción a no menos de 410 km/h (220 kt) IAS, que normalmente se acercará mucho a la velocidad mínima de las aeronaves de turbo reacción en una configuración limpia.

4.6.3.6 Solamente deberían utilizarse para aeronaves en la aproximación intermedia y final ajustes menores de la velocidad que no excedan de más/menos 40 km/h (20 kt) IAS.

4.6.3.7 No debería aplicarse el control de velocidad para una aeronave después de que pase por un punto a 7 km (4 NM) del umbral en la aproximación final.

Nota.— La tripulación de vuelo debe efectuar una aproximación estabilizada (velocidad aerodinámica y configuración) típicamente a 5 km (3 NM) del umbral (véase el Doc 8168, PANS-OPS, Volumen I, Parte III, Sección 4, Capítulo 3, 3.3).

4.7 INSTRUCCIONES PARA CONTROL DE LA VELOCIDAD VERTICAL

4.7.1 Generalidades

4.7.1.1 Para facilitar una circulación segura y ordenada del tránsito, pueden impartirse instrucciones a la aeronave para que ajuste el régimen de ascenso o el régimen de descenso. Puede aplicarse el control de la velocidad vertical entre

dos aeronaves que asciendan o dos aeronaves que desciendan a fin de establecer o mantener una determinada mínima de separación vertical.

4.7.1.2 Los ajustes de la velocidad vertical deberían limitarse a lo necesario para establecer o mantener una mínima deseada de separación. Debería evitarse impartir instrucciones que impliquen cambios frecuentes de velocidades verticales de ascenso/descenso.

4.7.1.3 La tripulación de vuelo informará a la dependencia ATC de que se trate si, en cualquier momento, no puede cumplir con una determinada velocidad vertical de ascenso o de descenso. En tales casos, el controlador aplicará sin demora un método de alternativa para lograr una separación mínima adecuada entre las aeronaves.

4.7.1.4 Se comunicará a la aeronave si ya no se requiere aplicar ninguna restricción de la velocidad vertical de ascenso o de descenso.

4.7.2 Métodos de aplicación

4.7.2.1 Pueden darse instrucciones a una aeronave para que acelere el ascenso o el descenso según corresponda hacia o pasando por un nivel determinado, o pueden darse instrucciones a la aeronave para que reduzca su régimen de ascenso o su régimen de descenso.

4.7.2.2 Pueden darse instrucciones a la aeronave en ascenso para que mantenga un régimen determinado de ascenso, un régimen de ascenso igual o superior a un valor especificado o un régimen de ascenso igual o inferior a un valor especificado.

4.7.2.3 Pueden darse instrucciones a la aeronave que desciende para que mantenga un régimen especificado de descenso, un régimen de descenso igual o superior a un valor especificado o un régimen de descenso igual o inferior a un valor especificado.

4.7.2.4 Al aplicar el control de velocidad vertical, el controlador debería asegurarse de cuál o cuáles son los niveles en los que la aeronave que asciende pueda mantener un régimen determinado de ascenso o, en el caso de aeronaves que descenden, pueda mantener el régimen especificado de descenso y se asegurará de que puedan aplicarse de forma oportuna, de ser necesario, los métodos de alternativa para mantener la separación.

Nota.— Los controladores han de ser conscientes de las características y limitaciones de la performance de las aeronaves en relación con la aplicación simultánea de limitaciones de velocidad en el plano horizontal y en el plano vertical.

4.8 CAMBIO DE VUELO IFR A VFR

4.8.1 El cambio de reglas de vuelo por instrumentos (IFR) a reglas de vuelo visual (VFR) solamente es aceptable cuando una dependencia de los servicios de tránsito aéreo recibe un mensaje transmitido por el piloto al mando que contenga la expresión específica “CANCELO MI VUELO IFR” junto con los cambios, en caso de haberlos, que deban hacerse en su plan de vuelo actualizado. No debe sugerirse el cambio de vuelo IFR a VFR ni directa ni implícitamente.

4.8.2 Aparte del acuse de recibo “VUELO IFR CANCELADO A LAS ... (hora)”, la dependencia de los servicios de tránsito aéreo no debería dar normalmente ninguna otra respuesta.

4.8.3 Cuando una dependencia ATS tenga información de que es probable que se encuentren condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos a lo largo de la ruta de vuelo, estos datos deberían notificarse, de ser posible, a los pilotos que desearan pasar de reglas IFR a reglas VFR.

Nota.— Véase el Capítulo 11, 11.4.3.2.1.

4.8.4 Toda dependencia ATC que reciba notificación de la intención de una aeronave de cambiar de vuelo IFR a VFR, lo notificará, a la mayor brevedad posible, a todas las demás dependencias ATS a que se dirigió el plan de vuelo IFR, efectuando las dependencias por cuyas regiones o áreas ya haya pasado el vuelo.

4.9 CATEGORÍAS DE ESTELA TURBULENTA

Nota.— La expresión “estela turbulenta” se utiliza en este contexto para describir el efecto de las masas de aire en rotación que se generan detrás de los extremos de las alas de las grandes aeronaves de reacción con preferencia a la expresión “vórtice de estela”, que describe la naturaleza de las masas de aire. En la Parte II, Sección 5 del Manual de planificación de servicios de tránsito aéreo (Doc 9426) se describen en detalle las características de los vórtices de estela y su influencia en las aeronaves.

4.9.1 Categorías de estela turbulenta de las aeronaves

4.9.1.1 Las mínimas de separación por estela turbulenta se basarán en la clasificación de tipos de aeronaves en las tres categorías siguientes, según su masa máxima certificada de despegue:

- a) PESADA (H) — todos los tipos de aeronaves de 136 000 kg o más;
- b) MEDIA (M) — los tipos de aeronaves de masa inferior a 136 000 kg y de más de 7 000 kg; y
- c) LIGERA (L) — los tipos de aeronaves de 7 000 kg o menos.

4.9.1.2 Los helicópteros deberían mantenerse bastante distanciados de las aeronaves ligeras cuando se encuentran en vuelo estacionario o en rodaje aéreo.

Nota 1.— Los helicópteros producen vórtices mientras vuelan y existen algunas pruebas que demuestran que, por kilogramo de masa bruta, sus vórtices son más intensos que los de las aeronaves de alas fijas.

Nota 2.— Las disposiciones que rigen las mínimas de separación por estela turbulenta se estipulan en el Capítulo 5, Sección 5.8 y Capítulo 8, Sección 8.7.3.

4.9.2 Indicación de la categoría pesada de estela turbulenta

Respecto a las aeronaves de la categoría pesada de estela turbulenta, la palabra “pesada” se incluirá inmediatamente después del distintivo de llamada de la aeronave para hacer el contacto inicial entre dicha aeronave y las dependencias ATS.

Nota.— Las categorías de estela turbulenta se indican en las instrucciones para llenar la casilla 9 del plan de vuelo del Apéndice 2.

4.10 PROCEDIMIENTOS DE REGLAJE DE ALTÍMETRO

4.10.1 Expresión de la posición vertical de las aeronaves

4.10.1.1 Para vuelos en las proximidades de los aeródromos y dentro de las áreas de control de terminal, la posición de las aeronaves en el plano vertical se expresará, a excepción de lo que se dispone en 4.10.1.2, en altitudes,

cuando estén a la altitud de transición o por debajo de ella, y en niveles de vuelo cuando estén al nivel de transición o por encima de éste. Al atravesar la capa de transición, la posición de la aeronave en el plano vertical se expresará en niveles de vuelo durante el ascenso y en altitudes durante el descenso.

4.10.1.2 Cuando una aeronave, a la que se le ha dado autorización de aterrizar, está concluyendo su aproximación empleando presión atmosférica a la elevación del aeródromo (QFE), su posición en el plano vertical se expresará en función de altura sobre la elevación del aeródromo durante la parte del vuelo en que puede usar QFE, si bien se expresará en función de altura sobre la elevación del umbral de pista en los casos siguientes:

- a) para pistas de vuelo por instrumentos cuando el umbral está a 2 m (7 ft) o más por debajo de la elevación del aeródromo; y
- b) para pistas de aproximaciones de precisión.

4.10.1.3 Para los vuelos en ruta, la posición vertical de la aeronave se expresará en:

- a) niveles de vuelo en el nivel más bajo de vuelo utilizable o por encima de éste; y
- b) altitudes por debajo del nivel más bajo de vuelo utilizable;

excepto cuando, según los acuerdos regionales de navegación aérea, se haya establecido una altitud de transición para un área determinada, caso en que se aplicarán las disposiciones de 4.10.1.1.

4.10.2 Determinación del nivel de transición

4.10.2.1 Las dependencias ATS apropiadas determinarán el nivel de transición que haya de utilizarse en las proximidades del aeródromo o aeródromos de que se trate y, cuando proceda el área de control de terminal (TMA) de que se trate durante el período de tiempo apropiado, a base de los informes QNH (reglaje de la subescala del altímetro para obtener elevación estando en tierra) y la presión al nivel medio del mar pronosticada si se requiere.

4.10.2.2 El nivel de transición será el nivel de vuelo más bajo utilizable para uso sobre la altitud de transición establecida respecto al aeródromo o aeródromos en cuestión. Cuando se haya establecido una altitud común de transición para dos o más aeródromos que estén situados tan próximos que requieran procedimientos coordinados, las correspondientes dependencias ATS establecerán un nivel común de transición que se usará en cualquier momento determinado en las proximidades del aeródromo en cuestión, y cuando proceda, en el TMA en cuestión.

Nota.— Véase 4.10.3.2, relativo al establecimiento del nivel o de los niveles de vuelo más bajos utilizables en las áreas de control.

4.10.3 Nivel mínimo de crucero para vuelo IFR

4.10.3.1 Salvo en los casos en que expresamente lo autorice la autoridad competente, no se asignarán niveles de crucero por debajo de las altitudes mínimas de vuelo establecidas por el Estado.

4.10.3.2 Cuando las circunstancias lo justifiquen, las dependencias ATC determinarán el nivel o los niveles de vuelo más bajos utilizables en toda o en partes del área de control de la cual sean responsables, y harán uso de ellos al asignar niveles de vuelo y facilitárselos a los pilotos, a solicitud.

Nota 1.— A no ser que el Estado interesado estipule otra cosa, el nivel de vuelo más bajo utilizable es el que corresponde a la altitud mínima de vuelo establecida, o uno inmediatamente superior.

Capítulo 9

SERVICIO DE INFORMACIÓN DE VUELO Y SERVICIO DE ALERTA

9.1 SERVICIO DE INFORMACIÓN DE VUELO

9.1.1 Anotación y transmisión de información relativa al progreso de los vuelos

La información acerca del progreso efectivo de los vuelos, incluidos los de globos libres no tripulados medianos o pesados que no dependan del servicio de control de tránsito aéreo ni del servicio de asesoramiento de tránsito aéreo, será:

- a) anotada por la dependencia de los servicios de tránsito aéreo que atienda a la FIR de la cual está volando la aeronave, a fin de que esté disponible para consulta y por si se solicita para fines de búsqueda y salvamento;
- b) transmitida, por la dependencia de los servicios de tránsito aéreo que reciba la información a otras dependencias interesadas de los servicios de tránsito aéreo, cuando así se requiera de conformidad con el Capítulo 10, 10.2.2.

9.1.2 Transferencia de responsabilidad en cuanto al suministro de servicios de información de vuelo

Normalmente, la responsabilidad en cuanto al suministro de servicio de información de vuelo a un vuelo, pasa de la dependencia ATS apropiada en una FIR a la dependencia ATS apropiada en la región FIR adyacente, en el momento de cruzar el límite común de las FIR. Sin embargo, cuando se exige coordinación de conformidad con el Capítulo 10, 10.2, pero las instalaciones de comunicación son inadecuadas, la primera de las dependencias ATS continuará, en la medida de lo posible, facilitando servicio de información de vuelo al vuelo en cuestión, hasta que se haya establecido comunicación en ambos sentidos con la dependencia ATS apropiada, en la FIR en que penetre.

9.1.3 Transmisión de información

9.1.3.1 MEDIOS DE TRANSMISIÓN

9.1.3.1.1 Con excepción de lo dispuesto en 9.1.3.2.1, la información se difundirá a las aeronaves por uno o más de los siguientes medios según determine la autoridad ATS competente:

- a) el método preferido de transmisión directa a la aeronave, por iniciativa de la dependencia ATS correspondiente, cerciorándose que se acuse recibo de recepción; o
- b) una llamada general, sin acuse de recibo, a todas las aeronaves interesadas; o

- c) radiodifusión; o
- d) enlace de datos.

Nota.— Cabe reconocer que en ciertas circunstancias, por ejemplo en la última fase de una aproximación final, puede resultar difícil a las aeronaves acusar recibo de las transmisiones directas.

9.1.3.1.2 El uso de llamadas generales debiera limitarse a aquellos casos en que es necesario difundir información esencial a varias aeronaves sin demora, por ejemplo, cuando se presenta súbitamente un peligro, un cambio de la pista en servicio o la falla de una ayuda fundamental de aproximación y de aterrizaje.

9.1.3.2 TRANSMISIÓN DE AERONOTIFICACIONES ESPECIALES, DE INFORMACIÓN SIGMET Y AIRMET

9.1.3.2.1 La información SIGMET y AIRMET apropiada y las aeronotificaciones especiales que no se han utilizado en la preparación de SIGMET, se difundirán a las aeronaves por uno o más de los medios que se especifican en 9.1.3.1.1, como se determine a base de acuerdos regionales de navegación aérea. Se difundirán aeronotificaciones especiales a las aeronaves respecto a un período de 60 minutos después de su expedición.

9.1.3.2.2 La transmisión de información SIGMET, AIRMET y de aeronotificaciones especiales a la aeronave por iniciativa de tierra debería cubrir una parte de la ruta de hasta una hora de vuelo por delante de la posición de la aeronave, excepto cuando se determine otro período a base de acuerdos regionales de navegación aérea.

9.1.3.3 TRANSMISIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE ACTIVIDAD VOLCÁNICA

La información sobre actividad volcánica precursora de erupción, erupciones volcánicas y nubes de cenizas volcánicas, (posición de las nubes y niveles de vuelo afectado), se difundirá a las aeronaves por uno o más de los medios especificados en 9.1.3.1.1, según se determine en base a acuerdos regionales de navegación aérea.

9.1.3.4 TRANSMISIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE NUBES DE MATERIALES RADIATIVOS Y SUSTANCIAS QUÍMICAS TÓXICAS

La información sobre la liberación en la atmósfera de material radiactivo o sustancias químicas tóxicas que podrían afectar al espacio aéreo dentro de la zona de responsabilidad de la dependencia ATS, se transmitirá a las aeronaves por uno o más de los medios especificados en 9.1.3.1.1.

9.1.3.5 TRANSMISIÓN DE SPECI Y DE TAF ENMENDADOS

9.1.3.5.1 Los informes especiales en la forma de clave SPECI y los TAF enmendados se transmitirán a solicitud, e irán complementados por:

- a) transmisión directa, por la correspondiente dependencia de los servicios de tránsito aéreo, de informes especiales seleccionados y de los TAF enmendados para los aeródromos de salida, destino y alternativa, previstos en el plan de vuelo; o
- b) una llamada general, en las frecuencias apropiadas, para la transmisión sin acuse de recibo, a todas las aeronaves interesadas, de informes especiales seleccionados y de TAF enmendados; o

- c) radiodifusiones continuas o frecuentes o el uso de enlace de datos para poner a disposición los METAR y TAF vigentes en áreas determinadas a base de acuerdos regionales de navegación aérea cuando la congestión del tráfico lo requiera. Deberían utilizarse para este fin las radiodifusiones VOLMET o D-VOLMET (véase el Anexo 11, 4.4).

9.1.3.5.2 La transmisión a las aeronaves de pronósticos de aeródromo enmendados por iniciativa de la correspondiente dependencia de los servicios de tránsito aéreo debería limitarse a la parte del vuelo en que la aeronave esté a un tiempo especificado del aeródromo de destino, debiendo establecerse dicho tiempo de vuelo a base de acuerdos regionales de navegación aérea.

9.1.3.6 TRANSMISIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE GLOBOS LIBRES MEDIANOS O PESADOS NO TRIPULADOS

Se transmitirá a las aeronaves información adecuada sobre globos libres no tripulados medianos o pesados por medio de uno o varios de los medios mencionados en 9.1.3.1.1.

9.1.3.7 TRANSMISIÓN DE INFORMACIÓN A LAS AERONAVES SUPERSÓNICAS

La información que se indica a continuación estará disponible en los correspondientes ACC o centros de información de vuelo para los aeródromos determinados por acuerdos regionales de navegación aérea, y se transmitirá, a petición, a las aeronaves supersónicas antes de comenzar la deceleración/descenso desde el vuelo de crucero supersónico:

- a) los informes y pronósticos meteorológicos actuales, excepto que si se encuentran dificultades de comunicación debido a las malas condiciones de la propagación, los elementos transmitidos pueden limitarse a lo siguiente:
 - i) dirección y velocidad del viento medio en la superficie (inclusive las ráfagas);
 - ii) visibilidad o alcance visual en la pista;
 - iii) cantidad de nubes bajas y altura de la base;
 - iv) otra información significativa;
 - v) si fuera apropiado, la información con respecto a los cambios previstos;
- b) la información operacionalmente importante sobre el estado de las instalaciones relacionadas con la pista en uso, incluso la categoría de aproximación de precisión cuando no esté disponible la categoría de aproximación más baja declarada para la pista;
- c) la suficiente información sobre las condiciones de la superficie de las pistas para permitir la evaluación de la eficacia del frenado.

9.1.4 Servicio de asesoramiento de tránsito aéreo

9.1.4.1 OBJETO Y PRINCIPIOS BÁSICOS

9.1.4.1.1 El servicio de asesoramiento de tránsito aéreo tiene por objeto que la información sobre peligros de colisión sea más eficaz que mediante el simple suministro del servicio de información de vuelo. Puede suministrarse

a las aeronaves que efectúan vuelos IFR en un espacio aéreo con servicio de asesoramiento, o en rutas con servicio de asesoramiento (espacio aéreo de Clase F). Tales áreas o rutas se especificarán por el Estado interesado.

9.1.4.1.2 Teniendo en cuenta las consideraciones detalladas en el Anexo 11, 2.4, el servicio de asesoramiento de tránsito aéreo solamente debería prestarse cuando sean inadecuados los servicios de tránsito para el suministro de control de tránsito aéreo y cuando el asesoramiento limitado sobre peligros de colisión, que por otra parte proporcione el servicio de información de vuelo, no satisfaga el requisito. Cuando se proporcione servicio de asesoramiento de tránsito aéreo, éste debería considerarse normalmente sólo como una medida provisional hasta el momento en que pueda sustituirse por el servicio de control de tránsito aéreo.

9.1.4.1.3 El servicio de asesoramiento de tránsito aéreo no proporciona el grado de seguridad ni puede asumir las mismas responsabilidades que el servicio de control de tránsito aéreo respecto a la prevención de colisiones, ya que la información relativa a la disposición del tránsito en el área en cuestión, de que dispone la dependencia que proporciona servicio de asesoramiento de tránsito aéreo, puede ser incompleta. A modo de aclaración, el servicio de asesoramiento de tránsito aéreo no da “autorizaciones” sino únicamente “información de asesoramiento”, y usa las palabras “asesora” o “sugiere” cuando se proponen medidas a las aeronaves.

Nota.— Véase 9.1.4.2.2.

9.1.4.2 AERONAVES

9.1.4.2.1 AERONAVES QUE UTILIZAN EL SERVICIO DE ASESORAMIENTO DE TRÁNSITO AÉREO

Los vuelos IFR que opten por la utilización o a los que la autoridad ATC competente, de conformidad con los acuerdos regionales de navegación aérea, les exija la utilización del servicio de asesoramiento de tránsito aéreo cuando operen dentro del espacio aéreo de Clase F, se espera que cumplan los mismos procedimientos que se aplican a los vuelos controlados, con la excepción de que:

- a) el plan de vuelo y los cambios al mismo no están sujetos a permiso puesto que la dependencia que presta el servicio de asesoramiento de tránsito aéreo sólo proporcionará asesoramiento respecto a la presencia de tránsito esencial o hará sugerencias acerca de posibles medidas que hubieran de adoptarse;

Nota 1.— Se supone que un piloto no efectuará ningún cambio en el plan de vuelo actualizado mientras no haya notificado a la dependencia ATS apropiada su intención de hacerlo, y, si es factible, mientras la dependencia en cuestión no acuse recibo o le envíe alguna indicación pertinente.

Nota 2.— Cuando un vuelo se realice o esté a punto de realizarse en un área de control para continuar eventualmente en un área con servicio de asesoramiento, o a lo largo de una ruta con asesoramiento, podrá darse permiso para toda la ruta, pero el permiso se aplicará sólo como tal, o sus revisiones, a las partes del vuelo realizadas dentro de áreas de control y zonas de control (Anexo 11, 3.7.4.4). Se proporcionarán tales consejos y sugerencias según sea necesario para la parte restante de la ruta.

- b) incumbe a la aeronave decidir si seguirá o no el asesoramiento o las sugerencias y comunicar su decisión, sin demora, a la dependencia que proporciona el servicio de asesoramiento de tránsito aéreo;
- c) deberá establecerse contacto aeroterrestre con la dependencia de los servicios de tránsito aéreo designada para suministrar servicio de asesoramiento de tránsito aéreo dentro del espacio aéreo con servicio de asesoramiento o parte del mismo.

Nota.— Véase el Capítulo 4, 4.4.2, respecto a los procedimientos que rigen la presentación del plan de vuelo.

9.1.4.2.2 AERONAVES QUE NO UTILIZAN EL SERVICIO DE ASESORAMIENTO DE TRÁNSITO AÉREO

9.1.4.2.2.1 Las aeronaves que deseen efectuar vuelos IFR dentro del espacio aéreo con servicio de asesoramiento y que no deseen utilizar el servicio de asesoramiento de tránsito aéreo, presentarán, sin embargo, un plan de vuelo y notificarán los cambios que se hagan en el mismo a la dependencia que preste ese servicio.

Nota.— Véase el Capítulo 4, 4.4.2, respecto a los procedimientos que rigen la presentación del plan de vuelo.

9.1.4.2.2.2 Los vuelos IFR que proyecten cruzar una ruta con servicio de asesoramiento deberían hacerlo lo más aproximadamente posible a un ángulo de 90° respecto a la dirección de la ruta y a un nivel adecuado a su derrota seleccionado de las tablas de niveles de crucero prescritos para uso en los vuelos IFR realizados fuera del espacio aéreo controlado.

9.1.4.3 DEPENDENCIAS DE SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO

Nota.— La eficiencia del servicio de asesoramiento de tránsito aéreo dependerá principalmente de los procedimientos y métodos que se utilicen. Si se establecen de manera que estén de acuerdo con la organización, procedimientos y equipo de servicio de control de área, teniendo en cuenta las diferencias básicas de los dos servicios, según se indica en 9.1.4.2.1, se logrará un grado elevado de eficiencia y se fomentará la uniformidad en los diferentes aspectos del servicio de asesoramiento de tránsito aéreo. Por ejemplo, el intercambio de información entre las dependencias interesadas respecto al curso que sigue una aeronave desde un área con servicio de asesoramiento hasta un área de control adyacente o área de control terminal, y viceversa, contribuirá a evitar que los pilotos tengan que repetir detalles de sus planes de vuelo ya despachados, además, el uso de fraseología uniforme de control de tránsito aéreo, precedida de la palabra “sugerimos” o “aconsejamos”, facilitará al piloto la comprensión de la información que dé el servicio de asesoramiento de tránsito aéreo.

9.1.4.3.1 La dependencia de los servicios de tránsito aéreo que suministra servicio asesor de tránsito aéreo:

- a) *aconsejará* a las aeronaves que salgan a la hora especificada y que vuelen en crucero a los niveles indicados en los planes de vuelo, si no se prevé ningún conflicto con otro tránsito conocido;
- b) *sugerirá* a las aeronaves las medidas que hayan de tomarse para que pueda evitarse un posible riesgo, acordando prioridad a una aeronave que ya esté en un espacio aéreo con servicio de asesoramiento respecto a otras aeronaves que deseen entrar en dicho espacio; y
- c) *transmitirá* a las aeronaves la información relativa al tránsito que comprenda la misma información que la prescrita para el servicio de control de área.

9.1.4.3.2 Los criterios utilizados como base para tomar medidas según b) y c) deberían ser cuando menos, los establecidos para las aeronaves que operan en espacio aéreo controlado, y deberían tomar en consideración las limitaciones inherentes a la prestación del servicio de tránsito aéreo, las instalaciones para la navegación y las comunicaciones aeroterrestres que prevalezcan en la región.

9.2 SERVICIO DE ALERTA**9.2.1 Aeronaves**

Nota.— Cuando corresponda, los procedimientos para el suministro del servicio de control de tránsito aéreo o de servicio de asesoramiento de tránsito aéreo rempazan a los procedimientos siguientes, excepto cuando los procedimientos pertinentes no exigen más que informes horarios de posición, en cuyo caso se aplica el procedimiento vuelo normal.

9.2.1.1 Cuando así lo exija la autoridad ATS competente para facilitar el suministro de servicios de alerta y de búsqueda y salvamento, las aeronaves, antes de entrar y cuando estén dentro de áreas designadas, se ajustarán a las disposiciones que se detallan en el Anexo 2, Capítulo 3, referentes a la presentación, forma de llenar, cambios, y conclusión del plan de vuelo.

9.2.1.2 Además de lo anterior, las aeronaves equipadas con radiocomunicaciones adecuadas en ambos sentidos deberán comunicar durante un período de 20 a 40 minutos después de la hora del último contacto, cualquiera que sea su objeto, únicamente para indicar que el vuelo continúa de acuerdo con el plan, debiendo incluir dicho informe la identificación de la aeronave y las palabras “vuelo normal” o la señal QRU.

9.2.1.3 El mensaje “vuelo normal” se transmitirá de aire a tierra a una dependencia apropiada de los servicios de tránsito aéreo (por ejemplo, normalmente a la estación de telecomunicaciones aeronáuticas que atienda a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo a cargo de la FIR en la cual está volando la aeronave, o si no a otra estación de telecomunicaciones aeronáuticas para que ésta lo retransmita, cuando sea necesario, a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo a cargo de la FIR.

9.2.1.4 Puede ser aconsejable, en el caso de una operación SAR de considerable duración, promulgar mediante NOTAM los límites del área de actividades SAR, y pedir a las aeronaves que no estén dedicándose a operaciones SAR ni sujetas al control de tránsito aéreo que eviten dicha área, a menos que la dependencia ATS apropiada autorice otra cosa.

9.2.2 Dependencias de los servicios de tránsito aéreo

9.2.2.1 Cuando no se haya recibido ningún informe de una aeronave, transcurrido un período de tiempo razonable (que puede ser un intervalo especificado prescrito en virtud de acuerdos regionales de navegación aérea), a partir de la hora de notificación prevista o supuesta, la dependencia del ATS tratará de obtener dicho informe, dentro del período estipulado de treinta minutos, para poder ajustarse a las disposiciones aplicables a la “fase de incertidumbre” (véase el Anexo 11, 5.2.1), siempre que las circunstancias así lo aconsejen.

9.2.2.2 Cuando se necesite el servicio de alerta para un vuelo que atravesase más de una FIR o más de un área de control y se tengan dudas sobre la posición de la aeronave, la coordinación de dicho servicio recaerá en la dependencia ATS de la FIR o del área de control:

- a) dentro de la cual se encontraba la aeronave en el momento de realizar la última radiocomunicación aereo-terrestre;
- b) en la que la aeronave se disponía a entrar en el momento de realizar la última radiocomunicación o que se encuentre cerca del límite de dos FIR o áreas de control;
- c) dentro de la cual se encuentre un punto de escala o el punto de destino final de la aeronave:
 - 1) cuando la aeronave no esté equipada con el equipo de radio adecuado para comunicación en ambos sentidos; o
 - 2) cuando no tenga obligación de transmitir los informes de posición.

9.2.2.3 La dependencia encargada de prestar el servicio de alerta en virtud de lo previsto en 9.2.2.2:

- a) notificará a las dependencias que presten el servicio de alerta en otras regiones de información de vuelo o áreas de control afectadas, la fase o fases de emergencia, además de comunicarlas a los centros coordinadores de búsqueda y salvamento correspondientes;

- b) solicitará de las dependencias que colaboren en la búsqueda, toda información útil referente a la aeronave que se supone en fase de emergencia, mediante todos los medios apropiados y especialmente los indicados en el Anexo 11, 5.3 (Empleo de instalaciones de comunicaciones);
- c) recopilará la información reunida durante cada fase de emergencia y, después de realizar las comprobaciones necesarias, la remitirá al centro coordinador de salvamento;
- d) anunciará la terminación del estado de emergencia, según lo aconsejen las circunstancias.

9.2.2.4 Al obtener la información necesaria prevista en el Anexo 11, 5.2.2.1, debería prestarse atención especialmente a informar al centro coordinador de salvamento pertinente de las frecuencias de socorro disponibles para los supervivientes, según figura en la casilla 19 del plan de vuelo, pero que no se transmite normalmente.

Capítulo 12

FRASEOLOGÍA

12.1 PROCEDIMIENTOS DE COMUNICACIONES

Los procedimientos de comunicaciones estarán de acuerdo con el Volumen II del Anexo 10 — *Telecomunicaciones aeronáuticas*, y los pilotos, el personal del ATS y demás personal de tierra deberán conocer a fondo los procedimientos radiotelefónicos contenidos en el mismo.

12.2 GENERALIDADES

Nota.— Los requisitos para la colación de autorizaciones e información relacionada con la seguridad operacional figuran en el Capítulo 4, 4.5.7.5.

12.2.1 La mayor parte de la fraseología de la Sección 12.3 de este capítulo muestra textos de mensajes completos sin usar distintivos de llamada y no pretende ser exhaustiva. Cuando las circunstancias sean distintas es de esperar que los pilotos, el personal del ATS y demás personal de tierra utilicen lenguaje común y corriente que debería ser lo más claro y conciso posible, a un nivel que satisfaga los requisitos de la OACI en materia de conocimientos de idioma contenidos en el Anexo 1 — *Licencias al personal*, para evitar cualquier confusión por parte de las personas que utilicen idiomas distintos del propio.

12.2.2 Para facilitar la consulta, la fraseología se agrupa según tipos de servicio de tránsito aéreo. Sin embargo, los usuarios deberán conocer y utilizar, en la medida necesaria, fraseología de grupos distintos de los que se refieran específicamente al tipo de servicio de tránsito aéreo que se suministre. Toda la fraseología se utilizará junto con los distintivos de llamada (aeronave, vehículo terrestre, ATC u otros) según corresponda. A fin de que pueda distinguirse claramente la fraseología de la Sección 12.3, se han omitido los distintivos de llamada. En el Anexo 10, Volumen II, Capítulo 5 se indican las disposiciones relativas a la compilación de los mensajes RTF, distintivos de llamada y procedimientos pertinentes.

12.2.3 La Sección 12.3 incluye frases que han de usar los pilotos, el personal del ATS y demás personal de tierra.

12.2.4 Durante las operaciones en un espacio aéreo de separación vertical mínima reducida (RVSM) con aeronaves sin aprobación para operaciones RVSM o en tránsito vertical a través del mismo, los pilotos notificarán la condición de aeronave sin aprobación RVSM de conformidad con 12.3.1.12 c) de la siguiente manera:

- a) una llamada inicial en cualquier canal dentro del espacio aéreo RVSM;
- b) en todas las solicitudes de cambio de nivel; y
- c) en todas las colaciones de autorizaciones de nivel.

12.2.5 Los controladores de tránsito aéreo acusarán recibo explícitamente de los mensajes de las aeronaves que notifiquen la condición de aeronave sin aprobación RVSM.

12.2.6 La fraseología para el movimiento de vehículos, aparte de los remolcadores, en el área de maniobras será la misma que se utiliza para el movimiento de aeronaves, con excepción de las instrucciones para el rodaje, en cuyo caso se sustituirá la palabra “SIGA” por “RUEDE” cuando se comunique con vehículos.

12.2.7 No se utilizarán frases condicionales, como “detrás de la aeronave que aterriza” o “después de la aeronave que sale” para movimientos que afecten la pista o pistas en actividad, salvo cuando la aeronave o vehículo en cuestión esté a la vista del controlador y del piloto pertinentes. La aeronave o vehículo que ocasiona la condición en la autorización expedida será la primera aeronave o vehículo que pase delante de las otras aeronaves afectadas. En todos los casos la autorización condicional se concederá en el orden siguiente y constará de:

- a) la identificación;
- b) la condición;
- c) la autorización; y
- d) la repetición breve de la condición,

por ejemplo:

“SAS 941, DETRÁS DEL DC9 EN FINAL CORTA, RUEDE A POSICIÓN DETRÁS”.

Nota.— Esto implica la necesidad de que la aeronave que reciba la autorización condicional identifique la aeronave o vehículos a que hace referencia dicha autorización condicional.

12.2.8 La fraseología de la Sección 12.3 no incluye las frases ni las palabras corrientes de los procedimientos radiotelefónicos contenidas en el Anexo 10, Volumen II.

12.2.9 Las palabras entre paréntesis indican que debe insertarse información correcta, tal como un nivel, un lugar o una hora, etc., para completar la frase, o bien que pueden utilizarse variantes. Las palabras entre corchetes indican palabras facultativas adicionales o información complementaria que puedan ser necesarias en determinados casos.

12.2.10 En el *Manual de Radiotelefonía* (Doc 9432) pueden encontrarse ejemplos de la aplicación de la fraseología.

12.3 FRASEOLOGÍA BILINGÜE ATC

12.3.1 Generalidades

<i>Circunstancias</i>		<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.3.1.1	DESCRIPCIÓN DE LOS NIVELES [DESIGNADOS EN ADELANTE COMO “(NIVEL)”]	a) NIVEL DE VUELO (<i>número</i>); o b) (<i>número</i>) METROS; o c) (<i>número</i>) PIES.	a) FLIGHT LEVEL (<i>number</i>); or b) (<i>number</i>) METRES; or c) (<i>number</i>) FEET.
12.3.1.2	CAMBIOS DE NIVEL, NOTIFICACIONES Y RÉGIMEN DE VARIACIÓN DE ALTITUD ... instrucciones de que comience el ascenso (o descenso) hasta un determinado nivel dentro de la gama vertical especificada de niveles ... sólo para aeronaves SST	a) ASCIENDA (o DESCENDIENDA); <i>seguido, si es necesario, de</i> 1) PARA (<i>nivel</i>); 2) Y MANTENGA BLOQUE DE NIVELES ENTRE (<i>nivel</i>) Y (<i>nivel</i>); 3) PARA ALCANZAR (<i>nivel</i>) A (o ANTES DE) LAS (<i>hora</i>) (o <i>en punto significativo</i>); 4) NOTIFIQUE ABANDONANDO (o ALCANZANDO O PASANDO POR) (<i>nivel</i>); 5) A (<i>número</i>) METROS POR SEGUNDO (o PIES POR MINUTO) [O MAYOR (o MENOR)] 6) NOTIFIQUE COMIENZO DE ACELE- RACIÓN (o DESACELERACIÓN); b) MANTENGA POR LO MENOS (<i>número</i>) METROS (o PIES) POR ENCIMA (o POR DEBAJO) DEL (<i>distintivo de llamada de la aeronave</i>);	a) CLIMB (or DESCEND); <i>followed as necessary by:</i> 1) TO (<i>level</i>); 2) TO AND MAINTAIN BLOCK (<i>level</i>) TO (<i>level</i>); 3) TO REACH (<i>level</i>) AT (or BY) (<i>time or significant point</i>); 4) REPORT LEAVING (or REACHING, or PASSING) (<i>level</i>); 5) AT (<i>number</i>) METRES PER SECOND (or FEET PER MINUTE) [OR GREATER (or OR LESS)]; 6) REPORT STARTING ACCELERATION (or DECELERATION). b) MAINTAIN AT LEAST (<i>number</i>) METRES (or FEET) ABOVE (or BELLOW) (<i>aircraftcall sign</i>);

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
... para indicar una instrucción que ha de cumplirse a una hora o en un lugar determinados	<p>c) SOLICITE CAMBIO DE NIVEL (o NIVEL DE VUELO o ALTITUD) A (nombre de la dependencia) [A LAS (hora) (o en punto significativo)];</p> <p>d) INTERRUMPA ASCENSO (o DESCENSO) A (nivel);</p> <p>e) CONTINÚE ASCENSO (o DESCENSO) PARA (nivel);</p> <p>f) EXPEDITAR ASCENSO (o DESCENSO) [HASTA PASAR POR (nivel)];</p> <p>g) CUANDO LISTO ASCIENDA (o DESCienda) PARA (nivel);</p> <p>h) PREVEA ASCENSO (o DESCENSO) A LAS (hora) (o en punto significativo);</p> <p>*i) SOLICITO DESCENSO A LAS (hora);</p> <p>j) INMEDIATAMENTE;</p> <p>k) POSTERIOR (punto significativo);</p> <p>l) A LAS (hora) (o en punto significativo);</p> <p>m) CUANDO LISTO (instrucciones);</p> <p>n) MANTENGA PROPIA SEPARACIÓN Y VMC [DESDE (nivel)] [HASTA (nivel)];</p> <p>o) MANTENGA PROPIA SEPARACIÓN Y VMC POR ENCIMA DE (o POR DEBAJO DE o HASTA EL) (nivel);</p> <p>p) SI NO ES POSIBLE (otras instrucciones) Y NOTIFIQUE;</p>	<p>c) REQUEST LEVEL (or FLIGHT LEVEL or ALTITUDE) CHANGE FROM (name of unit) [AT (time or significant point)];</p> <p>d) STOP CLIMB (or DESCENT) AT (level);</p> <p>e) CONTINUE CLIMB (or DESCENT) TO (level);</p> <p>f) EXPEDITE CLIMB (or DESCENT) [UNTIL PASSING (level)];</p> <p>g) WHEN READY CLIMB (or DESCEND) TO (level);</p> <p>h) EXPECT CLIMB (or DESCENT) AT (time or significant point);</p> <p>*i) REQUEST DESCENT AT (time);</p> <p>j) IMMEDIATELY;</p> <p>k) AFTER PASSING (significant point);</p> <p>l) AT (time or significant point);</p> <p>m) WHEN READY (instruction);</p> <p>n) MAINTAIN OWN SEPARATION AND VMC [FROM (level)] [TO (level)];</p> <p>o) MAINTAIN OWN SEPARATION AND VMC ABOVE (or BELOW, or TO) (level);</p> <p>p) IF UNABLE (alternative instructions) AND ADVISE;</p>

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
... cuando un piloto no pueda cumplir con una autorización o instrucción	*q) IMPOSIBLE;	*q) UNABLE;
... después de que la tripulación de vuelo empiece a apartarse de la autorización o instrucción ATC para cumplir con un aviso de resolución (RA) ACAS (intercambio entre el piloto y el controlador)	*r) RA TCAS [pronúnciese TI-CAS]; s) RECIBIDO;	*r) TCAS RA; s) ROGER;
... después de cumplido un RA ACAS y de reanudada la autorización o instrucción ATC (intercambio entre el piloto y el controlador)	*t) CONFLICTO TERMINADO, REGRESO A <i>(autorización asignada)</i> ;	*t) CLEAR OF CONFLICT, RETURNING TO <i>(assigned clearance)</i> ;
... después de cumplido un RA ACAS y de reanudada la autorización o instrucción ATC asignada (intercambio entre el piloto y el controlador)	u) RECIBIDO <i>(o cambio de instrucciones)</i> ;	u) ROGER <i>(or alternative instructions)</i> ;
después de recibir una autorización o instrucción contraria a un RA ACAS, la tripulación de vuelo cumplirá con el RA y notificará directamente al ATC (intercambio entre el piloto y el controlador)	*v) CONFLICTO TERMINADO <i>(autorización asignada)</i> REANUDADA; w) RECIBIDO <i>(o cambio de instrucciones)</i> ;	*v) CLEAR OF CONFLICT <i>(assigned clearance)</i> RESUMED; w) ROGER <i>(or alternative instructions)</i> ;
... autorización para cancelar la(s) restricción o restricciones del perfil vertical de una SID durante el ascenso	*x) IMPOSIBLE, RA TCAS; y) RECIBIDO;	*x) UNABLE, TCAS RA; y) ROGER;
... autorización para cancelar la(s) restricción o restricciones del perfil vertical de una STAR durante el descenso	z) ASCIENDA A <i>(nivel)</i> [RESTRICCIÓN O RESTRICCIONES DE NIVEL <i>(designador SID)</i> CANCELADA <i>(o)</i> RESTRICCIÓN O RESTRICCIONES DE NIVEL <i>(designador SID)</i> EN <i>(punto)</i> CANCELADA]; aa) DESCENDIENDO A <i>(nivel)</i> [RESTRICCIÓN O RESTRICCIONES DE NIVEL CANCELADA <i>(designador STAR)</i> <i>(o)</i> RESTRICCIÓN O RESTRICCIONES DE NIVEL <i>(designador STAR)</i> EN <i>(punto)</i> CANCELADA].	z) CLIMB TO <i>(level)</i> [LEVEL RESTRICTION(S) <i>(SID designator)</i> CANCELLED <i>(or)</i> LEVEL RESTRICTION(S) <i>(SID designator)</i> AT <i>(point)</i> CANCELLED]; aa) DESCEND TO <i>(level)</i> [LEVEL RESTRICTION(S) <i>(STAR designator)</i> CANCELLED <i>(or)</i> LEVEL RESTRICTION(S) <i>(STAR designator)</i> AT <i>(point)</i> CANCELLED].
	* Indica una transmisión del piloto.	* Denotes pilot transmission.

Circunstancias	Fraseología	Phraseologies
<p>12.3.1.3 TRANSFERENCIA DE CONTROL O CAMBIO DE FRECUENCIA</p> <p><i>Nota.— Puede pedirse a una aeronave que MANTENGA ESCUCHA EN una frecuencia dada, cuando exista el propósito de que la dependencia ATS inicie pronto las comunicaciones y MANTENGA ESCUCHA EN la frecuencia cuando la información se radiodifunda en ella.</i></p>	<p>a) CONTACTE (<i>distintivo de llamada de la dependencia</i>) (<i>frecuencia</i>) [AHORA];</p> <p>b) A LAS (o SOBRE) (<i>hora o lugar</i>) [o CUANDO] [PASANDO/ABANDONANDO/ALCANZANDO (<i>nivel</i>)] CONTACTE (<i>distintivo de llamada de la dependencia</i>) (<i>frecuencia</i>);</p> <p>c) SI NO ESTABLECE CONTACTO (<i>instrucciones</i>);</p> <p>d) MANTENGA ESCUCHA PARA (<i>distintivo de llamada de la dependencia</i>) (<i>frecuencia</i>);</p> <p>*e) SOLICITO CAMBIO A (<i>frecuencia</i>);</p> <p>f) CAMBIO DE FRECUENCIA APROBADO;</p> <p>g) MANTENGA ESCUCHA (<i>distintivo de llamada de la dependencia</i>) (<i>frecuencia</i>);</p> <p>*h) MANTENIENDO ESCUCHA (<i>frecuencia</i>);</p> <p>i) CUANDO LISTO CONTACTE (<i>distintivo de llamada de la dependencia</i>) (<i>frecuencia</i>);</p> <p>j) MANTENGA ESTA FRECUENCIA.</p> <p>* Indica una transmisión del piloto.</p>	<p>a) CONTACT (<i>unit call sign</i>) (<i>frequency</i>) [NOW];</p> <p>b) AT (<i>or OVER</i>) (<i>time or place</i>) [<i>or WHEN</i>] [PASSING/LEAVING/REACHING (<i>level</i>)] CONTACT (<i>unit call sign</i>) (<i>frequency</i>);</p> <p>c) IF NO CONTACT (<i>instructions</i>);</p> <p>d) STAND BY FOR (<i>unit call sign</i>) (<i>frequency</i>);</p> <p>*e) REQUEST CHANGE TO (<i>frequency</i>);</p> <p>f) FREQUENCY CHANGE APPROVED;</p> <p>g) MONITOR (<i>unit call sign</i>) (<i>frequency</i>);</p> <p>*h) MONITORING (<i>frequency</i>);</p> <p>i) WHEN READY CONTACT (<i>unit call sign</i>) (<i>frequency</i>);</p> <p>J) REMAIN THIS FREQUENCY.</p> <p>* Denotes pilot transmission.</p>
<p>12.3.1.4 SEPARACIÓN ENTRE CANALES DE 8,33 KHZ</p> <p><i>Nota.— En este párrafo se utiliza la palabra “coma” solamente en el contexto para nombrar el concepto de separación de canales de 8,33 kHz y no constituye un cambio a las disposiciones de la OACI existentes o a la fraseología relativa a la utilización del término “decimal”.</i></p>		

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
... para solicitar confirmación de la capacidad de 8,33 kHz	a) CONFIRME OCHO COMA TRES;	a) CONFIRM EIGHT POINT THREE THREE;
... para indicar capacidad de 8,33 kHz	*b) AFIRMATIVO OCHO COMA TRES TRES;	*b) AFFIRM EIGHT POINT THREE THREE;
... para indicar ausencia de capacidad de 8,33 kHz	*c) NEGATIVO OCHO COMA TRES TRES;	*c) NEGATIVE EIGHT POINT THREE THREE;
... para solicitar capacidad UHF	d) CONFIRME UHF;	d) CONFIRM UHF;
... para indicar capacidad UHF	*e) AFIRMATIVO UHF;	*e) AFFIRM UHF;
... para indicar falta de capacidad UHF	*f) NEGATIVO UHF;	*f) NEGATIVE UHF;
... para solicitar situación respecto a exención de 8,33 kHz	g) CONFIRME EXENCIÓN DE OCHO COMA TRES TRES;	g) CONFIRM EIGHT POINT THREE THREE EXEMPTED;
... para indicar situación de exención de 8,33 kHz	*h) AFIRMATIVO OCHO COMA TRES TRES;	*h) AFFIRM EIGHT POINT THREE THREE EXEMPTED;
... para indicar situación de no exención de 8,33 kHz	*i) NEGATIVO EXENCIÓN DE OCHO COMA TRES TRES;	*i) NEGATIVE EIGHT POINT THREE THREE EXEMPTED;
... para indicar que se otorga determinada autorización para prevenir la entrada de una aeronave sin equipo o no exenta en un espacio aéreo donde es obligatorio llevarlo	j) POR REQUISITO OCHO COMA TRES TRES.	j) DUE EIGHT POINT THREE THREE REQUIREMENT.
	* Indica transmisión del piloto.	* Denotes pilot transmission.
12.3.1.5 CAMBIO DE DISTINTIVO DE LLAMADA		
... para dar instrucciones a una aeronave de que modifique su tipo de distintivo de llamada	a) CAMBIE DISTINTIVO DE LLAMADA A <i>(nuevo distintivo de llamada)</i> [HASTA NUEVO AVISO];	a) CHANGE YOUR CALL SIGN TO <i>(new call sign)</i> [UNTIL FURTHER ADVISED];
... para avisar a una aeronave que vuelva al distintivo de llamada indicado en el plan de vuelo	b) VUELVA AL DISTINTIVO DE LLAMADA DEL PLAN DE VUELO <i>(distintivo de llamada)</i> [EN <i>(punto significativo)</i>].	b) REVERT TO FLIGHT PLAN CALL SIGN <i>(call sign)</i> [AT <i>(significant point)</i>].

Circunstancias	Fraseología	Phraseologies
12.3.1.6 INFORMACIÓN SOBRE EL TRÁNSITO ... para proporcionar información sobre el tránsito ... para acusar recibo de información sobre el tránsito	a) TRÁNSITO (<i>información</i>); b) NINGÚN TRÁNSITO NOTIFICADO; *c) BUSCANDO; *d) TRÁNSITO A LA VISTA; *e) CONTACTO NEGATIVO [<i>motivos</i>]; f) TRÁNSITO [ADICIONAL] RUMBO (<i>dirección</i>) (<i>tipo de aeronave</i>) (<i>nivel</i>) ESTIMADO EN (o SOBRE) (<i>punto significativo</i>) A LAS (<i>hora</i>); g) EL TRÁNSITO ES (<i>clasificación</i>) GLOBOS LIBRES NO TRIPULADOS ESTABAN [o ESTIMADOS] SOBRE (<i>lugar</i>) A LAS (<i>hora</i>) (<i>niveles</i>) NOTIFICADOS [o NIVEL DESCONOCIDO] MOVIÉNDOSE (<i>dirección</i>) (<i>otra información pertinente, si la hubiera</i>). * Indica una transmisión del piloto.	a) TRAFFIC (<i>information</i>); b) NO REPORTED TRAFFIC; *c) LOOKING OUT; *d) TRAFFIC IN SIGHT; *e) NEGATIVE CONTACT [<i>reasons</i>]; f) [ADDITIONAL] TRAFFIC (<i>direction</i>) BOUND (<i>type of aircraft</i>) (<i>level</i>) ESTIMATED (or OVER) (<i>significant point</i>) AT (<i>time</i>); g) TRAFFIC IS (<i>classification</i>) UNMANNED FREE BALLOON(S) WAS [or ESTIMATED] OVER (<i>place</i>) AT (<i>time</i>) REPORTED (<i>level(s)</i>) [or LEVEL UNKNOWN] MOVING (<i>direction</i>) (<i>other pertinent information, if any</i>). * Denotes pilot transmission.
12.3.1.7 CONDICIONES METEOROLÓGICAS	a) VIENTO [EN SUPERFICIE] (<i>número</i>) GRADOS (<i>velocidad</i>) (<i>unidades</i>); b) VIENTO A (<i>nivel</i>) (<i>número</i>) GRADOS (<i>número</i>) KILÓMETROS POR HORA (o NUDOS); <i>Nota.— El viento se expresa siempre indicando la dirección y velocidad medias y cualesquier variaciones significativas respecto a ellas.</i> c) VISIBILIDAD (<i>distancia</i>) (<i>unidades</i>) [<i>dirección</i>];	a) [SURFACE] WIND (<i>number</i>) DEGREES (<i>speed</i>) (<i>units</i>); b) VIENTO A (<i>nivel</i>) (<i>número</i>) GRADOS (<i>número</i>) KILÓMETROS POR HORA (o NUDOS); <i>Note.— Wind is always expressed by giving the mean direction and speed and any significant variations thereof.</i> c) VISIBILITY (<i>distance</i>) (<i>units</i>) [<i>direction</i>];

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
... para observaciones múltiples del RVR	<p>d) ALCANCE VISUAL EN PISTA (o RVR) [PISTA (número)] (distancia) (unidades);</p> <p>e) ALCANCE VISUAL EN PISTA (o RVR) PISTA (número) NO DISPONIBLE (o NO SE HA NOTIFICADO);</p> <p>f) ALCANCE VISUAL EN PISTA (o RVR) [PISTA (número)] (primera posición) (distancia) (unidades), (segunda posición) (distancia) (unidades), (tercera posición) (distancia) (unidades);</p> <p><i>Nota 1.— Las observaciones múltiples del RVR representan siempre la zona de toma de contacto, la zona del punto central y la zona de recorrido de desaceleración en tierra/extremo de parada, respectivamente.</i></p> <p><i>Nota 2.— Cuando se notifican tres posiciones puede omitirse la indicación de las mismas, siempre que los informes se comuniquen en el siguiente orden: zona de toma de contacto, zona del punto central y zona de recorrido de desaceleración en tierra/extremo de parada.</i></p>	<p>d) RUNWAY VISUAL RANGE (or RVR) [RUNWAY (number)] (distance) (unit);</p> <p>e) RUNAWAY VISUAL RANGE (or RVR) RUNAWAY (number) NOT AVAILABLE (or NOT REPORTED);</p> <p>f) RUNWAY VISUAL RANGE (o RVR) [RUNWAY (number)] (first position) (distance), (units), (second position) (distance), (units), (third position) (distance), (units);</p> <p><i>Note 1.— Multiple RVR observations are always representative of the touchdown zone, midpoint zone and the roll-out/stop end zone respectively.</i></p> <p><i>Note 2.— Where reports for three locations are given, the indication of these locations may be omitted, provided that the reports are passed in the order of touchdown zone, followed by the midpoint zone and ending with the roll-out/stop end zone report.</i></p>
... en caso de que no se disponga de información sobre el RVR en alguna de estas posiciones, este hecho se indicará en el lugar que corresponda	<p>g) ALCANCE VISUAL EN PISTA (o RVR) [PISTA (número)] (primera posición) (distancia), (unidades) (segunda posición) NO DISPONIBLE, (tercera posición) (distancia), (unidades);</p> <p>h) TIEMPO PRESENTE (detalles);</p> <p>i) NUBES <cantidad, [(tipo)] y altura de la base> (unidades) (o CIELO DESPEJADO);</p> <p><i>Nota.— En el Capítulo 11, 11.4.3.2.3 se indican los detalles sobre el modo de describir la cantidad y el tipo de nubes.</i></p>	<p>g) RUNWAY VISUAL RANGE (o RVR) [RUNWAY (number)] (first position) (distance), (units) (second position) NOT AVAILABLE, (third position) (distance), (units);</p> <p>h) PRESENT WEATHER (details);</p> <p>i) CLOUD (amount, [(type)] and height of base) (units) (or SKY CLEAR);</p> <p><i>Note.— Details of the means to describe the amount and type of cloud are in Chapter 11, 11.4.3.2.3.</i></p>

Circunstancias		Fraseología	Phraseologies
12.3.1.8	NOTIFICACIÓN DE POSICIÓN	<p>j) CAVOK;</p> <p><i>Nota.— Pronúnciese CAV-O-KE.</i></p> <p>k) TEMPERATURA [MENOS] (número) (o PUNTO DE ROCÍO [MENOS] (número));</p> <p>l) QNH (número) [unidades];</p> <p>m) QFE (número) [(unidades)];</p> <p>n) (tipo de aeronave) NOTIFICÓ (descripción) ENGELAMIENTO (o TURBULENCIA) [DENTRO DE NUBES] (área) (hora);</p> <p>o) NOTIFIQUE CONDICIONES DE VUELO.</p>	<p>j) CAVOK;</p> <p><i>Note.— CAVOK pronounced CAV-O-KAY</i></p> <p>k) TEMPERATURE [MINUS] (number) (and/or DEWPOINT [MINUS] (number));</p> <p>l) QNH (number) [units];</p> <p>m) QFE (number) [(units)];</p> <p>n) (aircraft type) REPORTED (description) ICING (or TURBULENCE) [IN CLOUD] (area) (time);</p> <p>o) REPORT FLIGHT CONDITIONS.</p>
	... para omitir los informes de posición hasta una posición determinada	<p>a) NOTIFIQUE EN (punto significativo);</p> <p>b) OMITA NOTIFICACIÓN DE POSICIÓN [HASTA (especificar)];</p> <p>c) REANUDE NOTIFICACIÓN DE POSICIÓN.</p>	<p>a) NEXT REPORT AT (significant point);</p> <p>b) OMIT POSITION REPORTS [UNTIL (specify)];</p> <p>c) RESUME POSITION REPORTING.</p>
12.3.1.9	OTROS INFORMES	<p>a) NOTIFIQUE PASANDO POR (punto significativo);</p> <p>b) NOTIFIQUE (distancia) MILLAS (GNSS o DME) DE (nombre de la estación DME) (o punto significativo);</p> <p>*c) (distancia) MILLAS (GNSS o DME) DE (nombre de la estación DME) (o punto significativo);</p> <p>d) NOTIFIQUE PASANDO RADIAL (tres cifras) DEL VOR (nombre del VOR);</p> <p>e) NOTIFIQUE DISTANCIA (GNSS o DME) DE (punto significativo) (o nombre de la estación DME);</p>	<p>a) REPORT PASSING (significant point);</p> <p>b) REPORT (distance) MILES (GNSS or DME) FROM (name of DME station) (or significant point);</p> <p>*c) (distance) MILES (GNSS or DME) FROM (name of DME station) (or significant point);</p> <p>d) REPORT PASSING (three digits) RADIAL (name of VOR) VOR;</p> <p>e) REPORT (GNSS or DME) DISTANCE FROM (significant point) or (name of DME station);</p>
	... para solicitar un informe en un lugar o a una distancia determinados		
	...para notificar en un lugar o a una distancia determinados		
	... para solicitar un informe de la posición actual		

Circunstancias		Fraseología	Phraseologies
... para notificar la posición presente		<p>*f) <i>(distancia)</i> MILLAS (GNSS o DME) DE <i>(nombre de la estación DME)</i> DME <i>(o punto significativo)</i>.</p> <p>* Indica una transmisión del piloto.</p>	<p>*f) <i>(distance)</i> MILES (GNSS or DME) FROM <i>(name of DME station)</i> DME <i>(or significant point)</i>.</p> <p>* Denotes pilot transmission.</p>
12.3.1.10	INFORMACIÓN RELATIVA AL AERÓDROMO	<p>a) <i>[(lugar)]</i> CONDICIÓN DE PISTA <i>(número)</i> <i>(condición)</i>;</p> <p>b) <i>[(lugar)]</i> CONDICIÓN DE PISTA <i>(número)</i> NO ACTUALIZADA;</p> <p>c) SUPERFICIE DE ATERRIZAJE <i>(condición)</i>;</p> <p>d) PRECAUCIÓN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN <i>(lugar)</i>;</p> <p>e) PRECAUCIÓN <i>(especifiquense las razones)</i> A DERECHA <i>(o a IZQUIERDA)</i>, <i>(o A AMBOS LADOS)</i> DE LA PISTA <i>[número]</i>;</p> <p>f) PRECAUCIÓN OBRAS <i>(u OBSTRUCCIÓN)</i> <i>(posición y cualquier aviso necesario)</i>;</p> <p>g) INFORME DE PISTA A LAS <i>(hora de observación)</i> PISTA <i>(número)</i> <i>(tipo de precipitación)</i> HASTA <i>(profundidad del depósito)</i> MILÍMETROS. EFICACIA DE FRENADO BUENA <i>(o MEDIANA A BUENA, o MEDIANA, o MEDIANA A ESCASA o ESCASA o INSEGURA)</i> <i>[y/o COEFICIENTE DE FRENADO (equipo y número)]</i>;</p> <p>h) EFICACIA DE FRENADO NOTIFICADA POR <i>(tipo de aeronave)</i> A LAS <i>(hora)</i> BUENA <i>(o MEDIANA, o ESCASA)</i>;</p>	<p>a) <i>[(location)]</i> RUNWAY SURFACE CONDITION, RUNWAY <i>(number)</i> <i>(condition)</i>;</p> <p>b) <i>[(location)]</i> RUNWAY SURFACE CONDITION RUNWAY <i>(number)</i> NOT CURRENT;</p> <p>c) LANDING SURFACE <i>(condition)</i>;</p> <p>d) CAUTION CONSTRUCTION WORK <i>(location)</i>;</p> <p>e) CAUTION <i>(specify reasons)</i> RIGHT <i>(or LEFT)</i>, <i>(or BOTH SIDES)</i> OF RUNWAY <i>[number]</i>;</p> <p>f) CAUTION WORK IN PROGRESS <i>(or OBSTRUCTION)</i> <i>(position and any necessary advice)</i>;</p> <p>g) RUNWAY REPORT AT <i>(observation time)</i> RUNWAY <i>(number)</i> <i>(type of precipitant)</i> UP TO <i>(depth of deposit)</i> MILLIMETRES. BRAKING ACTION GOOD <i>(or MEDIUM TO GOOD, or MEDIUM, or MEDIUM TO POOR, or POOR or UNRELIABLE)</i> <i>[and/or BRAKING COEFFICIENT (equipment and number)]</i>;</p> <p>h) BRAKING ACTION REPORTED BY <i>(aircraft type)</i> AT <i>(time)</i> GOOD <i>(or MEDIUM, or POOR)</i>;</p>

Circunstancias

Fraseología

Phraseologies

12.3.1.11 ESTADO DE FUNCIONAMIENTO
 DE LAS AYUDAS VISUALES Y
 NO VISUALES

<p>i) EFICACIA DE FRENADO [(lugar)] (equipo de medición utilizado), PISTA (número), TEMPERATURA [MENOS] (número) FUE (lectura) A LAS (hora);</p> <p>j) PISTA (o CALLE DE RODAJE) (número) HÚMEDA [o MOJADA, ENCHARCADA, INUNDADA (profundidad), o LIMPIA DE NIEVE (longitud y anchura que corresponda), o TRATADA, o CUBIERTA CON PARCHES DE NIEVE SECA (o NIEVE HÚMEDA, o NIEVE COMPACTADA, o NIEVE FUNDENTE, o NIEVE FUNDENTE ENGELADA, o HIELO, o HIELO CUBIERTO, o HIELO Y NIEVE, o NIEVE ACUMULADA, o SURCOS Y ESTRÍAS ENGELADOS)];</p> <p>k) TORRE OBSERVA (información meteorológica);</p> <p>l) PILOTO INFORMA (información meteorológica).</p>	<p>i) BRAKING ACTION [(location)] (measuring equipment used), RUNWAY (number), TEMPERATURE [MINUS] (number) WAS (reading) AT (time);</p> <p>j) RUNWAY (or TAXIWAY) (number) WET [or DAMP, WATER PATCHES, FLOODED (depth), or SNOW REMOVED (length and width as applicable), or TREATED, or COVERED WITH PATCHES OF DRY SNOW (or WET SNOW, or COMPACTED SNOW, or SLUSH, or FROZEN SLUSH, or ICE, or ICE UNDERNEATH, or ICE AND SNOW, or SNOWDRIFTS, or FROZEN RUTS AND RIDGES)];</p> <p>k) TOWER OBSERVES (weather information);</p> <p>l) PILOT REPORTS (weather information).</p>
<p>a) (especifíquese ayuda visual o no visual) PISTA (número) (descripción del defecto);</p> <p>b) (tipo de) ILUMINACIÓN (clase de avería);</p> <p>c) CATEGORÍA GBAS/SBAS/MLS/ILS (categoría) (condiciones del servicio);</p> <p>d) ILUMINACIÓN DE CALLES DE RODAJE (descripción del defecto);</p> <p>e) (tipo de indicador visual de pendiente de aproximación) PISTA (número) (descripción del defecto).</p>	<p>a) (specify visual or non-visual aid) RUNWAY (number) (description of deficiency);</p> <p>b) (type) LIGHTING (unservicability);</p> <p>c) GBAS/SBAS/MLS/ILS CATEGORY (category) (serviceability state);</p> <p>d) TAXIWAY LIGHTING (description of deficiency);</p> <p>e) (type of visual approach slope indicator) RUNWAY (number) (description of deficiency).</p>

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.3.1.12 OPERACIONES DE SEPARACIÓN VERTICAL MÍNIMA REDUCIDA (RVSM)		
... para cerciorarse de la condición de aprobación RVSM de una aeronave	a) CONFIRME APROBACIÓN RVSM;	a) CONFIRM RVSM APPROVED;
... para notificar condición de RVSM aprobada	*b) AFIRMATIVO RVSM;	*b) AFFIRM RVSM;
... para notificar condición de aeronave sin aprobación RVSM, seguida de información suplementaria	*c) NEGATIVO RVSM [(información suplementaria, p. ej., distintivo de la aeronave)];	*c) NEGATIVE RVSM [(supplementary information, e.g. State Aircraft)];
<i>Nota.— Véase 12.2.4 y 12.2.5 para los procedimientos relacionados con las operaciones en espacio aéreo RVSM por aeronaves sin aprobación RVSM.</i>		
... para denegar la autorización ATC para entrar en un espacio aéreo RVSM	d) IMPOSIBLE AUTORIZACIÓN PARA ENTRAR EN EL ESPACIO AÉREO RVSM, MANTENGA [o DESCENDE A, o ASCIENDA A] (nivel);	d) UNABLE ISSUE CLEARANCE INTO RVSM AIRSPACE, MAINTAIN [or DESCEND TO, or CLIMB TO] (level);
... para notificar turbulencias graves que afectan la capacidad de una aeronave de satisfacer los requisitos de mantenimiento de la altitud para la RVSM	*e) RVSM IMPOSIBLE DEBIDO A TURBULENCIA;	*e) UNABLE RVSM DUE TURBULENCE;
... para notificar que el equipo de una aeronave se ha deteriorado por debajo de las normas de performance mínima del sistema de aviación	*f) RVSM IMPOSIBLE DEBIDO A EQUIPO;	*f) UNABLE RVSM DUE EQUIPMENT;
... para solicitar a una aeronave que proporcione información cuando haya reanudado la condición de aprobación RVSM o el piloto está en capacidad de reanudar las operaciones RVSM	g) INFORME CAPACIDAD PARA REANUDAR RVSM;	g) REPORT WHEN ABLE TO RESUME RVSM;
... para solicitar confirmación de que una aeronave ha reanudado la condición de aprobación RVSM o un piloto está en capacidad de reanudar las operaciones RVSM	h) CONFIRME CAPACIDAD PARA REANUDAR RVSM;	h) CONFIRM ABLE TO RESUME RVSM;

<i>Circunstancias</i>		<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
... para notificar capacidad de reanudar operaciones RVSM después de una contingencia relacionada con el equipo o condiciones meteorológicas		<p>*i) LISTO PARA REANUDAR RVSM;</p> <p>* Indica una transmisión del piloto.</p>	<p>*i) READY TO RESUME RVSM.</p> <p>* Denotes pilot transmission.</p>
12.3.1.13	ESTADO DEL FUNCIONAMIENTO DEL GNSS	<p>a) SEÑAL GNSS TRANSMITIDA NO FIABLE [o SERVICIO GNSS TAL VEZ NO ESTÉ DISPONIBLE (DEBIDO A INTERFERENCIA)];</p> <p>1) EN LAS PROXIMIDADES DE (<i>nombre del lugar</i>) (<i>radio</i>) [ENTRE (<i>niveles</i>)];</p> <p>o</p> <p>2) EN EL ÁREA (<i>descripción</i>) [o EN (<i>nombre</i>) FIR] [ENTRE (<i>niveles</i>)]</p> <p>b) GNSS BÁSICO (o SBAS, o GBAS) NO DISPONIBLE PARA (<i>especifique operación</i>) [DE (<i>hora</i>) A (<i>hora</i>) (o HASTA NUEVO AVISO)];</p> <p>*c) GNSS BÁSICO NO DISPONIBLE [DEBIDO A (<i>razón, p. ej.</i>, PÉRDIDA DE RAIM o ALERTA RAIM)];</p> <p>*d) GBAS (o SBAS) NO DISPONIBLE.</p> <p>* Indica una transmisión del piloto.</p>	<p>a) GNSS REPORTED UNRELIABLE (<i>or</i> GNSS MAY NOT BE AVAILABLE [DUE TO INTERFERENCE]);</p> <p>1) IN THE VICINITY OF (<i>location</i>) (<i>radius</i>) [BETWEEN (<i>levels</i>)];</p> <p>or</p> <p>2) IN THE AREA OF (<i>description</i>) (<i>or</i> IN (<i>name</i>) FIR) [BETWEEN (<i>levels</i>)];</p> <p>b) BASIC GNSS (<i>or</i> SBAS, <i>or</i> GBAS) UNAVAILABLE FOR (<i>specify operation</i>) [FROM (<i>time</i>) TO (<i>time</i>) (<i>or</i> UNTIL FURTHER NOTICE)];</p> <p>*c) BASIC GNSS UNAVAILABLE [DUE TO (<i>reason, e.g.</i> LOSS OF RAIM <i>or</i> RAIM ALERT)];</p> <p>*d) GBAS (<i>or</i> SBAS) UNAVAILABLE.</p> <p>* Denotes pilot transmission.</p>
12.3.1.14	DEGRADACIÓN DE LA PERFORMANCE DE NAVEGACIÓN DE LA AERONAVE	IMPOSIBLE RNP (<i>especificar tipo</i>) (o RNAV) [DEBIDO A (<i>razón, p. ej.</i> PÉRDIDA DE RAIM o ALERTA RAIM)].	UNABLE RNP (<i>specify type</i>) (<i>or</i> RNAV) [DUE TO (<i>reason e.g.</i> LOSS OF RAIM <i>or</i> RAIM ALERT)].

12.3.2 Servicio de control de área

Circunstancias	Fraseología	Phraseologies
12.3.2.1 CONCESIÓN DE UNA AUTORIZACIÓN	<p>a) <i>(nombre de la dependencia)</i> AUTORIZA <i>(distintivo de llamada de la aeronave)</i>;</p> <p>b) <i>(distintivo de llamada de la aeronave)</i> AUTORIZADO A;</p> <p>c) NUEVA AUTORIZACIÓN <i>(detalles de la autorización corregida)</i> [RESTO DE LA AUTORIZACIÓN SIN CAMBIOS];</p> <p>d) NUEVA AUTORIZACIÓN <i>(parte de la ruta corregida)</i> A <i>(punto significativo de la ruta original)</i> [RESTO DE LA AUTORIZACIÓN SIN CAMBIOS];</p> <p>e) ENTRE A ESPACIO AÉREO CONTROLADO <i>(o ZONA DE CONTROL)</i> [VÍA <i>(punto significativo o ruta)</i>] A <i>(nivel)</i> [A LAS <i>(hora)</i>];</p> <p>f) ABANDONE EL ESPACIO AÉREO CONTROLADO <i>(o ZONA DE CONTROL)</i> [VIA <i>(punto significativo o ruta)</i>] A <i>(nivel)</i> <i>(o ASCENDIENDO, o DESCENDIENDO)</i>;</p> <p>g) ENTRE A <i>(determinar)</i> EN <i>(punto significativo)</i> A <i>(nivel)</i> [A LAS <i>(hora)</i>].</p>	<p>a) <i>(name of unit)</i> CLEARS <i>(aircraft call sign)</i>;</p> <p>b) <i>(aircraft call sign)</i> CLEARED TO;</p> <p>c) RECLEARED <i>(amended clearance details)</i> [REST OF CLEARANCE UNCHANGED];</p> <p>d) RECLEARED <i>(amended route portion)</i> TO <i>(significant point of original route)</i> [REST OF CLEARANCE UNCHANGED];</p> <p>e) ENTER CONTROLLED AIRSPACE <i>(or CONTROL ZONE)</i> [VIA <i>(significant point or route)</i>] AT <i>(level)</i> [AT <i>(time)</i>];</p> <p>f) LEAVE CONTROLLED AIRSPACE <i>(or CONTROL ZONE)</i> [VIA <i>(significant point or route)</i>] AT <i>(level)</i> <i>(or CLIMBING, or DESCENDING)</i>;</p> <p>g) JOIN <i>(specify)</i> AT <i>(significant point)</i> AT <i>(level)</i> [AT <i>(time)</i>].</p>
12.3.2.2 INDICACIÓN DE LA RUTA Y DEL LÍMITE DE LA AUTORIZACIÓN	<p>a) DE <i>(lugar)</i> A <i>(lugar)</i>;</p> <p>b) HASTA <i>(lugar)</i>;</p> <p><i>seguido, si es necesario, de</i></p> <p>1) DIRECTO;</p> <p>2) VÍA <i>(ruta o puntos significativos, o ambas cosas)</i>;</p>	<p>a) FROM <i>(location)</i> TO <i>(location)</i>;</p> <p>b) TO <i>(location)</i>;</p> <p><i>followed as necessary by:</i></p> <p>1) DIRECT;</p> <p>2) VIA <i>(route and/or significant points)</i>;</p>

Circunstancias		Fraseología	Phraseologies
12.3.2.3	MANTENIMIENTO DE NIVELES ESPECIFICADOS	<p>3) VÍA PLAN DE VUELO;</p> <p><i>Nota.— En el Capítulo 4, 4.5.7.2, figuran las condiciones relacionadas con el uso de esta frase</i></p> <p>4) VÍA (distancia) ARCO DME (dirección) DE (nombre de la estación DME);</p> <p>c) (ruta) NO DISPONIBLE DEBIDO A (motivo) COMO ALTERNATIVAS HAY (rutas) NOTIFIQUE.</p>	<p>3) VIA FLIGHT PLANNED ROUTE;</p> <p><i>Note.— Conditions associated with the use of this phrase are in Chapter 4, 4.5.7.2.</i></p> <p>4) VIA (distance) DME ARC (direction) OF (name of DME station);</p> <p>c) (route) NOT AVAILABLE DUE (reason) ALTERNATIVE[S] IS/ARE (routes) ADVISE.</p>
		<p>a) MANTENGA (nivel) [HASTA (punto significativo)];</p> <p>b) MANTENGA (nivel) HASTA PASAR (punto significativo);</p> <p>c) MANTENGA (nivel) DURANTE (minutos) DESPUÉS DE PASAR POR (punto significativo);</p> <p>d) MANTENGA (nivel) HASTA LAS (hora);</p> <p>e) MANTENGA (nivel) HASTA QUE LE NOTIFIQUE (nombre de la dependencia);</p> <p>f) MANTENGA (nivel) HASTA NUEVO AVISO;</p> <p>g) MANTENGA (nivel) MIENTRAS ESTÉ EN ESPACIO AÉREO CONTROLADO;</p> <p>h) MANTENGA BLOQUE ENTRE (nivel) Y (nivel).</p> <p><i>Nota.— La expresión “MANTENGA” no debe utilizarse en lugar de “DESCIENDA” o “ASCIENDA” cuando se den instrucciones a una aeronave de que cambie de nivel.</i></p>	<p>a) MAINTAIN (level) [TO (significant point)];</p> <p>b) MAINTAIN (level) UNTIL PASSING (significant point);</p> <p>c) MAINTAIN (level) DURING (minutes) AFTER PASSING (significant point);</p> <p>d) MAINTAIN (level) UNTIL (time);</p> <p>e) MAINTAIN (level) UNTIL ADVISED BY (name of unit);</p> <p>f) MAINTAIN (level) UNTIL FURTHER ADVISED;</p> <p>g) MAINTAIN (level) WHILE IN CONTROLLED AIRSPACE;</p> <p>h) MAINTAIN BLOCK (level) TO (level).</p> <p><i>Note.— The term “MAINTAIN” is not to be used in lieu of “DESCEND” or “CLIMB” when instructing an aircraft to change level.</i></p>

Circunstancias	Fraseología	Phraseologies
12.3.2.4 ESPECIFICACIÓN DE NIVELES DE CRUCERO	a) CRUCE (<i>punto significativo</i>) A (o POR ARRIBA DE, o POR DEBAJO DE) (<i>nivel</i>); b) CRUCE (<i>punto significativo</i>) A LAS (<i>hora</i>) O POSTERIOR (o ANTES) A (<i>nivel</i>); c) ASCIENDA EN CRUCERO ENTRE (<i>niveles</i>) [o POR ARRIBA DE (<i>nivel</i>)]; d) CRUCE (<i>distancia</i>) MILLAS, (GNSS o DME) [(<i>dirección</i>)] DE (<i>nombre de estación DME</i>) O (<i>distancia</i>) [(<i>dirección</i>)] DE (<i>punto significativo</i>) A (o POR ARRIBA DE o POR DEBAJO DE) (<i>nivel</i>).	a) CROSS (<i>significant point</i>) AT (or ABOVE, or BELOW) (<i>level</i>); b) CROSS (<i>significant point</i>) AT (<i>time</i>) OR LATER (or BEFORE) AT (<i>level</i>); c) CRUISE CLIMB BETWEEN (<i>levels</i>) (or ABOVE (<i>level</i>)); d) CROSS (<i>distance</i>) (MILES, (GNSS or DME) [(<i>direction</i>)] OF (<i>name of DME station</i>) OR (<i>distance</i>) [(<i>direction</i>)] OF (<i>significant point</i>) AT (or ABOVE, or BELOW) (<i>level</i>).
12.3.2.5 DESCENSO DE EMERGENCIA	*a) DESCENSO DE EMERGENCIA (<i>intenciones</i>); b) ATENCIÓN TODAS LAS AERONAVES CERCA DE [o EN] (<i>punto significativo o lugar</i>) DESCENSO DE EMERGENCIA EN PROGRESO DESDE (<i>nivel</i>) (seguido, si es necesario, de instrucciones concretas, autorizaciones, información sobre el tránsito, etc.). * Indica una transmisión del piloto.	*a) EMERGENCY DESCENT (<i>intentions</i>); b) ATTENTION ALL AIRCRAFT IN THE VICINITY OF [or AT] (<i>significant point or location</i>) EMERGENCY DESCENT IN PROGRESS FROM (<i>level</i>) (followed as necessary by specific instructions, clearances, traffic information, etc.). * Denotes pilot transmission.
12.3.2.6 SI NO SE PUEDE CONCEDER LA AUTORIZACIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABERLA SOLICITADO	ESPERE AUTORIZACIÓN (o tipo de autorización) A LAS (<i>hora</i>).	EXPECT CLEARANCE (or type of clearance) AT (<i>time</i>).
12.3.2.7 SI NO SE PUEDE CONCEDER LA AUTORIZACIÓN PARA LA DESVIACIÓN	IMPOSIBLE, TRÁNSITO (<i>dirección</i>) (<i>tipo de aeronave</i>) (<i>nivel</i>) ESTIMADO (o SOBRE) (<i>punto significativo</i>) A LAS (<i>hora</i>) DISTINTIVO DE LLAMADA (<i>distintivo de llamada</i>) NOTIFIQUE INTENCIONES.	UNABLE, TRAFFIC (<i>direction</i>) BOUND (<i>type of aircraft</i>) (<i>level</i>) ESTIMATED (or OVER) (<i>significant point</i>) AT (<i>time</i>) CALL SIGN (<i>call sign</i>) ADVISE INTENTIONS.
12.3.2.8 INSTRUCCIONES SOBRE SEPARACIÓN	a) CRUCE (<i>punto significativo</i>) A LAS (<i>hora</i>) [O POSTERIOR (o ANTES)];	a) CROSS (<i>significant point</i>) AT (<i>time</i>) [OR LATER (or OR BEFORE)];

<i>Circunstancias</i>		<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.3.2.9	INSTRUCCIONES RELATIVAS AL VUELO POR UNA DERROTA (DESPLAZADA) PARALELA A LA RUTA AUTORIZADA	b) NOTIFIQUE SI PUEDE CRUZAR (<i>punto significativo</i>) A LAS (<i>hora o nivel</i>); c) MANTENGA MACH (<i>número</i>) [O MAYOR (o O MENOR)] [HASTA (<i>punto significativo</i>)]; d) NO EXCEDA MACH (<i>número</i>).	b) ADVISE IF ABLE TO CROSS (<i>significant point</i>) AT (<i>time or level</i>); c) MAINTAIN MACH (<i>number</i>) [OR GREATER (<i>or OR LESS</i>)] [UNTIL (<i>significant point</i>)]; d) DO NOT EXCEED MACH (<i>number</i>).
		a) NOTIFIQUE SI PUEDE SEGUIR DERROTA PARALELA DESPLAZADA; b) PROSIGA POR DERROTA PARALELA DESPLAZADA (<i>distancia</i>) A LA DERECHA/IZQUIERDA DE (<i>ruta</i>) (<i>derrota</i>) [EJE] [EN O A LAS (<i>punto significativo o la hora</i>)] [HASTA (<i>punto significativo o la hora</i>)]; c) CANCELE DERROTA PARALELA DESPLAZADA (<i>instrucciones para reanudar la ruta de vuelo autorizada o cualquier otra información</i>).	a) ADVISE IF ABLE TO PROCEED PARALLEL OFFSET; b) PROCEED OFFSET (<i>distance</i>) RIGHT/LEFT OF (<i>route</i>) (<i>track</i>) [CENTRE LINE] [AT (<i>significant point or time</i>)] [UNTIL (<i>significant point or time</i>)]; c) CANCEL OFFSET (<i>instructions to rejoin cleared flight route or other information</i>).

12.3.3 Servicios de control de aproximación

<i>Circunstancias</i>		<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.3.3.1	INSTRUCCIONES PARA LA SALIDA	a) [DESPUÉS DEL DESPEGUE] VIRE A LA DERECHA (o A LA IZQUIERDA) RUMBO (<i>tres cifras</i>) (o CONTINÚE RUMBO DE PISTA) (o DERROTA PROLONGACIÓN DE EJE) HASTA (<i>nivel o punto significativo</i>) [(<i>otras instrucciones si se requieren</i>)]; b) DESPUÉS DE ALCANZAR (o PASAR) (<i>nivel o punto significativo</i>) (<i>instrucciones</i>);	a) [AFTER DEPARTURE] TURN RIGHT (or LEFT) HEADING (<i>three digits</i>) (or CONTINUE RUNWAY HEADING) (or TRACK EXTENDED CENTRE LINE) TO (<i>level or significant point</i>) [(<i>other instructions as required</i>)]; b) AFTER REACHING (or PASSING) (<i>level or significant point</i>) (<i>instructions</i>);

Circunstancias		Fraseología	Phraseologies
12.3.3.2	INSTRUCCIONES PARA LA APROXIMACIÓN	<p>c) VIRE A LA DERECHA (o A LA IZQUIERDA) RUMBO (tres cifras) HASTA (nivel) [HASTA INTERCEPTAR (derrota, ruta, aerovía, etc.)];</p> <p>d) SALIDA (salida normalizada, nombre y número);</p> <p>e) DERROTA (tres cifras) GRADOS [MAGNÉTICOS (o GEOGRÁFICOS)] HACIA (o DESDE) (punto significativo) HASTA [hora, o ALCANZAR (punto de referencia o punto significativo o nivel)] [ANTES DE SEGUIR EN RUTA];</p> <p>f) AUTORIZADO VÍA (designación).</p> <p><i>Nota.— En el Capítulo 4, 4.5.7.2, figuran las condiciones relacionadas con el uso de esta frase.</i></p>	<p>c) TURN RIGHT (or LEFT) HEADING (three digits) TO (level) [TO INTERCEPT (track, route, airway, etc.)];</p> <p>d) (standard departure name and number) DEPARTURE;</p> <p>e) TRACK (three digits) DEGREES [MAGNETIC (or TRUE)] TO (or FROM) (significant point) UNTIL [time, or REACHING (fix or significant point or level)] [BEFORE PROCEEDING ON COURSE];</p> <p>f) CLEARED VIA (designation).</p> <p><i>Note.— Conditions associated with the use of this phrase are in Chapter 4, 4.5.7.2.</i></p>
		<p>a) AUTORIZADO (o PROSIGA) VÍA (designación);</p> <p>b) AUTORIZADO HASTA (límite de la autorización) VÍA (designación);</p> <p>c) AUTORIZADO (o PROSIGA) VÍA (detalles de la ruta que se ha de seguir);</p> <p>d) AUTORIZADO APROXIMACIÓN (tipo de aproximación) [PISTA (número)];</p> <p>e) AUTORIZADO (tipo de aproximación) PISTA (número) CIRCULANDO PISTA (número);</p> <p>f) AUTORIZADO APROXIMACIÓN [PISTA (número)];</p> <p>g) INICIE APROXIMACIÓN A LAS (hora);</p>	<p>a) CLEARED (or PROCEED) VIA (designation);</p> <p>b) CLEARED TO (clearance limit) VIA (designation);</p> <p>c) CLEARED (or PROCEED) VIA (details of route to be followed);</p> <p>d) CLEARED (type of approach) APPROACH [RUNWAY (number)];</p> <p>e) CLEARED (type of approach) RUNWAY (number) FOLLOWED BY CIRCLING TO RUNWAY (number);</p> <p>f) CLEARED APPROACH [RUNWAY (number)];</p> <p>g) COMMENCE APPROACH AT (time);</p>

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
... cuando el piloto solicita una aproximación visual	<p>*h) SOLICITO APROXIMACIÓN DIRECTA [(tipo de aproximación)] [PISTA (número)];</p> <p>i) AUTORIZADO APROXIMACIÓN DIRECTA [(tipo de aproximación)] [PISTA (número)];</p> <p>j) NOTIFIQUE CONTACTO VISUAL;</p> <p>k) NOTIFIQUE [LUCES DE] PISTA A LA VISTA;</p> <p>*l) SOLICITO APROXIMACIÓN VISUAL;</p> <p>m) AUTORIZADO APROXIMACIÓN VISUAL PISTA (número);</p> <p>n) NOTIFIQUE SI ES CAPAZ DE ACEPTAR APROXIMACIÓN VISUAL PISTA (número);</p>	<p>*h) REQUEST STRAIGHT-IN [(type of approach)] APPROACH [RUNWAY (number)];</p> <p>i) CLEARED STRAIGHT-IN [(type of approach)] APPROACH [RUNWAY (number)];</p> <p>j) REPORT VISUAL;</p> <p>k) REPORT RUNWAY [LIGHTS] IN SIGHT;</p> <p>*l) REQUEST VISUAL APPROACH;</p> <p>m) CLEARED VISUAL APPROACH RUNWAY (number);</p> <p>n) ADVISE ABLE TO ACCEPT VISUAL APPROACH RUNWAY (number);</p>
... para consultar si un piloto puede aceptar una aproximación visual		
<p><i>Nota.—Véanse en 6.5.3 las disposiciones relativas a los procedimientos de aproximación visual.</i></p> <p>... en caso de aproximaciones visuales sucesivas cuando el piloto de una aeronave sucesiva ha notificado tener a la vista la aeronave precedente</p>	<p>o) AUTORIZADO APROXIMACIÓN VISUAL PISTA (número), MANTENGA SU PROPIA SEPARACIÓN DE LA PRECEDENTE (tipo de aeronave y categoría de estela turbulenta, según convenga) [PRECAUCIÓN ESTELA TURBULENTE];</p> <p>p) NOTIFIQUE (punto significativo); [EN ALEJAMIENTO o EN ACERCAMIENTO];</p> <p>q) NOTIFIQUE INICIANDO VIRAJE REGLAMENTARIO;</p> <p>*r) SOLICITO DESCENSO VMC;</p> <p>s) MANTENGA PROPIA SEPARACIÓN;</p>	<p>o) CLEARED VISUAL APPROACH RUNWAY (number), MAINTAIN OWN SEPARATION FROM PRECEDING (aircraft type and wake turbulence category as appropriate) [CAUTION WAKE TURBULENCE];</p> <p>p) REPORT (significant point); [OUTBOUND, or INBOUND];</p> <p>q) REPORT COMMENCING PROCEDURE TURN;</p> <p>*r) REQUEST VMC DESCENT;</p> <p>s) MAINTAIN OWN SEPARATION;</p>

Circunstancias	Fraseología	Phraseologies
	<p>t) MANTENGA VMC;</p> <p>u) ¿CONOCE PROCEDIMIENTO APROXIMACIÓN <i>(nombre)?</i>;</p> <p>*v) SOLICITO APROXIMACIÓN <i>(tipo de aproximación)</i> [PISTA <i>(número)</i>];</p> <p>*w) SOLICITO <i>(designador MLS/RNAV en lenguaje claro)</i>;</p> <p>x) AUTORIZADO <i>(designador MLS/RNAV en lenguaje claro)</i>.</p> <p>* Indica una transmisión del piloto.</p>	<p>t) MAINTAIN VMC;</p> <p>u) ARE YOU FAMILIAR WITH <i>(name)</i> APPROACH PROCEDURE;</p> <p>*v) REQUEST <i>(type of approach)</i> APPROACH [RUNWAY <i>(number)</i>];</p> <p>*w) REQUEST <i>(MLS/RNAV plain-language designator)</i>;</p> <p>x) CLEARED <i>(MLS/RNAV plain-language designator)</i>.</p> <p>* Denotes pilot transmission.</p>
<p>12.3.3.3 AUTORIZACIÓN PARA PATRONES DE ESPERA</p> <p>... visual</p> <p>... procedimiento de espera publicado sobre una instalación o punto de referencia</p> <p>... cuando se requiere una autorización detallada para la espera</p>	<p>a) MANTENGA VISUAL [SOBRE] <i>(posición)</i> [o ENTRE <i>(dos referencias topográficas destacadas)</i>];</p> <p>b) AUTORIZADO (o PROSIGA) HASTA <i>(punto significativo, nombre de la instalación o punto de referencia)</i> [MANTENGA (o ASCIENDA o DESCienda HASTA) <i>(nivel)</i>] MANTENGA PATRÓN DE ESPERA PUBLICADO [<i>dirección</i>] PREVEA AUTORIZACIÓN PARA APROXIMACIÓN (o NUEVA AUTORIZACIÓN) A LAS <i>(hora)</i>;</p> <p>*c) SOLICITO INSTRUCCIONES DE PATRÓN DE ESPERA;</p> <p>d) AUTORIZADO (o PROSIGA) HASTA <i>(punto significativo, nombre de la instalación o punto de referencia)</i> [MANTENGA (o ASCIENDA o DESCienda HASTA) <i>(nivel)</i>] MANTENGA [<i>dirección</i>] [<i>especificada</i>] RADIAL, RUMBO, DERROTA DE ACERCAMIENTO</p>	<p>a) HOLD VISUAL [OVER] <i>(position)</i>, (or BETWEEN <i>(two prominent landmarks)</i>);</p> <p>b) CLEARED (or PROCEED) TO <i>(significant point, name of facility or fix)</i> [MAINTAIN (or CLIMB or DESCEND TO) <i>(level)</i>] HOLD [<i>direction</i>] AS PUBLISHED EXPECT APPROACH CLEARANCE (or FURTHER CLEARANCE) AT <i>(time)</i>;</p> <p>*c) REQUEST HOLDING INSTRUCTIONS;</p> <p>d) CLEARED (or PROCEED) TO <i>(significant point, name of facility or fix)</i> [MAINTAIN (or CLIMB or DESCEND TO) <i>(level)</i>] HOLD [<i>direction</i>] [<i>specified</i>] RADIAL, COURSE, INBOUND TRACK <i>(three digits)</i> DEGREES] [RIGHT (or LEFT) HAND PATTERN] [OUTBOUND TIME <i>(number)</i> MINUTES]</p>

Circunstancias

Fraseología

Phraseologies

12.3.3.4 HORA PREVISTA DE APROXIMACIÓN

<p>(tres cifras) GRADOS] [VIRAJES A LA DERECHA (o A LA IZQUIERDA)] [TIEMPO DE ALEJAMIENTO (número) MINUTOS] PREVEA AUTORIZACIÓN PARA APROXIMACIÓN (o NUEVA AUTORIZACIÓN) A LAS (hora) (otras instrucciones que se requieran);</p> <p>e) AUTORIZADO HASTA RADIAL (tres cifras) DEL VOR (nombre) A (distancia) PUNTO DE REFERENCIA DME [MANTENGA (o ASCIENDA o DESCienda HASTA) (nivel)] MANTENGA[(dirección)] [VIRAJES A LA DERECHA (o A LA IZQUIERDA)] [TIEMPO DE ALEJAMIENTO (número) MINUTOS] PREVEA AUTORIZACIÓN PARA APROXIMACIÓN (o NUEVA AUTORIZACIÓN) A LAS (hora) (otras instrucciones que se requieran);</p> <p>f) AUTORIZADO HASTA RADIAL (tres cifras) DEL VOR (nombre) A (distancia) PUNTO DE REFERENCIA DME [MANTENGA (o ASCIENDA o DESCienda HASTA) (nivel)] MANTENGA PATRÓN DE ESPERA ENTRE (distancia) Y (distancia) DME [VIRAJES A LA DERECHA (o A LA IZQUIERDA)] PREVEA AUTORIZACIÓN PARA APROXIMACIÓN (o NUEVA AUTORIZACIÓN) A LAS (hora) (otras instrucciones que se requieran);</p> <p>* Indica una transmisión del piloto.</p>	<p>EXPECT APPROACH CLEARANCE (or FURTHER CLEARANCE) AT (time) (additional instructions, if necessary);</p> <p>e) CLEARED TO THE (three digits) RADIAL OF THE (name) VOR AT (distance) DME FIX [MAINTAIN or CLIMB or DESCEND TO] (level) HOLD [(direction)] [RIGHT (or LEFT) HAND PATTERN] [OUTBOUND TIME (number) MINUTES] EXPECT APPROACH CLEARANCE (or FURTHER CLEARANCE) AT (time) (additional instructions, if necessary);</p> <p>f) CLEARED TO THE (three digits) RADIAL OF THE (name) VOR AT (distance) ME FIX [MAINTAIN (or CLIMB or DESCEND TO) (level)] HOLD BETWEEN (distance) AND (distance) DME [RIGHT (or LEFT) HAND PATTERN] EXPECT APPROACH CLEARANCE (or FURTHER CLEARANCE) AT (time) (additional instructions, if necessary);</p> <p>* Denotes pilot transmission.</p>
<p>a) NO SE PREVÉ DEMORA;</p> <p>b) HORA PREVISTA DE APROXIMACIÓN (hora);</p>	<p>a) NO DELAY EXPECTED;</p> <p>b) EXPECTED APPROACH TIME (time);</p>

Circunstancias

Fraseología

Phraseologies

- c) HORA PREVISTA DE APROXIMACIÓN REVISADA (*hora*);
- d) DEMORA NO DETERMINADA (*motivos*).

- c) REVISED EXPECTED APPROACH TIME (*time*);
- d) DELAY NOT DETERMINED (*reasons*).

12.3.4 Fraseología que ha de utilizarse en el aeródromo y en su proximidad

Circunstancias

Fraseología

Phraseologies

12.3.4.1 IDENTIFICACIÓN DE LA AERONAVE

ENCIENDA LUCES DE ATERRIZAJE.

SHOW LANDING LIGHTS.

12.3.4.2 CONFIRMACIÓN POR MEDIOS VISUALES

- a) CONFIRME MOVIENDO ALERONES (*o* TIMÓN DE DIRECCIÓN);
- b) CONFIRME CON ALABEOS;
- c) CONFIRME ENCENDIENDO Y APAGANDO LUCES DE ATERRIZAJE.

- a) ACKNOWLEDGE BY MOVING AILERONS (*or* RUDDER);
- b) ACKNOWLEDGE BY ROCKING WINGS;
- c) ACKNOWLEDGE BY FLASHING LANDING LIGHTS.

12.3.4.3 PROCEDIMIENTO DE ENCENDIDO DE MOTORES

... solicitud de autorización para poner en marcha los motores

- *a) [*emplazamiento de la aeronave*] SOLICITO ENCENDIDO DE MOTORES;
- *b) [*emplazamiento de la aeronave*] SOLICITO ENCENDIDO DE MOTORES, e INFORMACIÓN (*identificación ATIS*);

- *a) [*aircraft location*] REQUEST START UP;
- *b) [*aircraft location*] REQUEST START UP, INFORMATION (*ATIS identification*);

... respuestas del ATC

- c) ENCENDIDO DE MOTORES APROBADO;
- d) ENCIENDA MOTORES A LAS (*hora*);
- e) PREVEA ENCENDIDO DE MOTORES A LAS (*hora*);
- f) ENCENDIDO DE MOTORES A DISCRECIÓN;

- c) START UP APPROVED;
- d) START UP AT (*time*);
- e) EXPECT START UP AT (*time*);
- f) START UP AT OWN DISCRETION;

Circunstancias	Fraseología	Phraseologies
<p>12.3.4.4 PROCEDIMIENTOS DE RETROCESO</p> <p><i>Nota.— Cuando lo prescriban los procedimientos locales, la autorización para el retroceso debe obtenerse de la torre de control.</i></p> <p>... aeronave/ATC</p>	<p>g) PREVEA SU SALIDA A LAS <i>(hora)</i> ENCENDIDO DE MOTORES A DISCRECIÓN.</p> <p>* Indica una transmisión del piloto.</p>	<p>g) EXPECT DEPARTURE <i>(time)</i> START UP AT OWN DISCRETION.</p> <p>* Denotes pilot transmission.</p>
<p>12.3.4.5 PROCEDIMIENTOS DE REMOLQUE</p> <p>... respuesta del ATC</p>	<p>*a) [<i>emplazamiento de la aeronave</i>] SOLICITO RETROCESO;</p> <p>b) RETROCESO APROBADO;</p> <p>c) MANTENGA ESCUCHA;</p> <p>d) RETROCESO A DISCRECIÓN;</p> <p>e) PREVEA <i>(número)</i> MINUTOS DE DEMORA DEBIDO A <i>(razón)</i>.</p> <p>* Indica una transmisión del piloto.</p>	<p>*a) [<i>aircraft location</i>] REQUEST PUSHBACK;</p> <p>b) PUSHBACK APPROVED;</p> <p>c) STAND BY;</p> <p>d) PUSHBACK AT OWN DISCRETION;</p> <p>e) EXPECT <i>(number)</i> MINUTES DELAY DUE <i>(reason)</i>.</p> <p>* Denotes pilot transmission.</p>
<p>12.3.4.6 PARA SOLICITAR VERIFICACIÓN DE LA HORA O DATOS DEL AERÓDROMO PARA LA SALIDA</p>	<p>†a) SOLICITO REMOLQUE [nombre de la compañía] (tipo de aeronave) DE (emplazamiento) A (emplazamiento);</p> <p>b) REMOLQUE APROBADO VÍA <i>(trayecto concreto que ha de seguirse)</i>;</p> <p>c) MANTENGA POSICIÓN;</p> <p>d) MANTENGA ESCUCHA.</p> <p>† Indica transmisión efectuada por aeronave/ vehículo remolcador.</p>	<p>†a) REQUEST TOW [company name] (aircraft type) FROM (location) TO (location);</p> <p>b) TOW APPROVED VIA <i>(specific routing to be followed)</i>;</p> <p>c) HOLD POSITION;</p> <p>d) STAND BY.</p> <p>† Denotes transmission from aircraft/tow vehicle combination.</p>
	<p>*a) SOLICITO HORA CORRECTA;</p>	<p>*a) REQUEST TIME CHECK;</p>

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
... cuando no se dispone de radiodifusión ATIS	<p>b) HORA (<i>hora y minutos</i>);</p> <p>*c) SOLICITO INFORMACIÓN DE SALIDA;</p> <p>d) PISTA (<i>número</i>), VIENTO (<i>dirección y velocidad</i>) (<i>unidades</i>) QNH (o QFE) (<i>número</i>) [<i>(unidades)</i>] TEMPERATURA [MENOS] (<i>número</i>) [VISIBILIDAD (<i>distancia</i>) (<i>unidades</i>)] [(o ALCANCE VISUAL EN LA PISTA) (o RVR) (<i>distancia</i>) (<i>unidades</i>)] [HORA (<i>hora y minutos</i>)].</p> <p><i>Nota.— Si se dispone de múltiples observaciones de la visibilidad y del RVR, deberían utilizarse para el despegue aquellas que sean representativas de la zona de desaceleración o extremo de parada.</i></p> <p>* Indica una transmisión del piloto.</p>	<p>b) TIME (<i>time</i>);</p> <p>*c) REQUEST DEPARTURE INFORMATION;</p> <p>d) RUNWAY (<i>number</i>), WIND (<i>direction and speed</i>) (<i>units</i>) QNH (or QFE) (<i>number</i>) [<i>(units)</i>] TEMPERATURE [MINUS] (<i>number</i>), [VISIBILITY (<i>distance</i>) (<i>units</i>) (or RUNWAY VISUAL RANGE (or RVR) (<i>distance</i>) (<i>units</i>))] [TIME (<i>time</i>)].</p> <p><i>Note.— If multiple visibility and RVR observations are available, those that represent the roll-out/stop end zone should be used for take-off.</i></p> <p>* Denotes pilot transmission.</p>
12.3.4.7 PROCEDIMIENTOS DE RODAJE		
... para la salida	<p>*a) [<i>tipo de aeronave</i>] [<i>categoría de estela turbulenta si es “pesada”</i>] [<i>emplazamiento de la aeronave</i>] SOLICITO RODAJE [<i>intenciones</i>];</p> <p>*b) [<i>tipo de aeronave</i>] [<i>categoría de estela turbulenta si es “pesada”</i>] [<i>emplazamiento de la aeronave</i>] (<i>reglas de vuelo</i>) A (<i>aeródromo de destino</i>) SOLICITO RODAJE [<i>intenciones</i>];</p> <p>c) RUEDE A PUNTO DE ESPERA [<i>número</i>] [PISTA (<i>número</i>)] [ESPERE FUERA DE PISTA (<i>número</i>) (o CRUCE PISTA (<i>número</i>))] [HORA (<i>hora y minutos</i>)];</p> <p>*d) [<i>tipo de aeronave</i>] [<i>categoría de estela turbulenta si es “pesada”</i>] SOLICITO INSTRUCCIONES DE RODAJE DETALLADAS;</p>	<p>*a) [<i>aircraft type</i>] [<i>wake turbulence category if “heavy”</i>] [<i>aircraft location</i>] REQUEST TAXI [<i>intentions</i>];</p> <p>*b) [<i>aircraft type</i>] [<i>wake turbulence category if “heavy”</i>] [<i>aircraft location</i>] (<i>flight rules</i>) TO (<i>aerodrome of destination</i>) REQUEST TAXI [<i>intentions</i>];</p> <p>c) TAXI TO HOLDING POINT [<i>number</i>] [RUNWAY (<i>number</i>)] [HOLD SHORT OF RUNWAY (<i>number</i>) (or CROSS RUNWAY (<i>number</i>))] [TIME (<i>time</i>)];</p> <p>*d) [<i>aircraft type</i>] [<i>wake turbulence category if “heavy”</i>] REQUEST DETAILED TAXI INSTRUCTIONS;</p>
... cuando se necesitan instrucciones detalladas para el rodaje		

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
... cuando no se dispone de información de aeródromo proveniente de otra fuente, por ejemplo ATIS	e) RUEDE A PUNTO DE ESPERA [número] [PISTA (número)] VÍA (trayecto concreto que ha de seguirse) [HORA (hora)] [MANTENGA FUERA DE PISTA (número)];	e) TAXI TO HOLDING POSITION [number] [RUNWAY (number)] VIA (specific route to be followed) [TIME (time)] [HOLD SHORT OF RUNWAY (number)];
	f) RUEDE A PUNTO DE ESPERA [número] (seguido de información de aeródromo cuando corresponda) [HORA (hora y minutos)];	f) TAXI TO HOLDING POSITION [(number)] (followed by aerodrome information as applicable) [TIME (time)];
	g) TOME (o VIRE) PRIMERA (o SEGUNDA) INTERSECCIÓN IZQUIERDA (o DERECHA);	g) TAKE (or TURN) FIRST (or SECOND) LEFT (or RIGHT);
	h) RUEDE VÍA (identificación de calle de rodaje);	h) TAXI VIA (identification of taxiway);
	i) RUEDE VÍA PISTA (número);	i) TAXI VIA RUNWAY (number);
... para operaciones de helicópteros	j) RUEDE A TERMINAL (u otro emplazamiento, p. ej., ZONA DE AVIACIÓN GENERAL) [PUESTO ESTACIONAMIENTO (número)];	j) TAXI TO TERMINAL (or other location, e.g. GENERAL AVIATION AREA) [STAND (number)];
	*k) SOLICITO RODAJE AÉREO DE (o VÍA) A (emplazamiento o encaminamiento, según corresponda);	*k) REQUEST AIR-TAXIING FROM (or VIA) TO (location or routing as appropriate);
	l) RODAJE AÉREO A (o VÍA) (emplazamiento o encaminamiento, según corresponda) [PRECAUCIÓN (polvo, ventisca alta, detritos libres, aeronaves ligeras en rodaje, personal, etc.)];	l) AIR-TAXI TO (or VIA) (location or routing as appropriate) [CAUTION (dust, blowing snow, loose debris, taxiing light aircraft, personnel, etc.)];
... después del aterrizaje	m) RODAJE AÉREO VÍA (ruta directa, solicitada o especificada) A (emplazamiento, helipuerto, área de operaciones o movimiento, pista activa o inactiva). EVITE (aeronave o vehículos o personal);	m) AIR TAXI VIA (direct, as requested, or specified route) TO (location, heliport, operating or movement area, active or inactive runway). AVOID (aircraft or vehicles or personnel);
	*n) SOLICITO REGRESAR POR PISTA;	*n) REQUEST BACKTRACK;

Circunstancias	Fraseología	Phraseologies
... en general	<p>o) REGRESO POR PISTA APROBADO;</p> <p>p) REGRESO POR PISTA (<i>número</i>);</p> <p>*q) [(<i>emplazamiento de la aeronave</i>)] SOLICITO RODAJE A (<i>destino en el aeródromo</i>);</p> <p>r) RUEDE DE FRENTE;</p> <p>s) RUEDE CON PRECAUCIÓN;</p> <p>t) CEDA PASO A (<i>descripción y posición de otras aeronaves</i>);</p> <p>*u) CEDO PASO A (<i>tránsito</i>);</p> <p>*v) TRÁNSITO (<i>o tipo de aeronave</i>) A LA VISTA;</p> <p>w) RUEDE A ZONA DE ESPERA;</p> <p>x) SIGA (<i>descripción de otra aeronave o vehículo</i>);</p> <p>y) ABANDONE PISTA;</p> <p>*z) PISTA LIBRE;</p> <p>aa) EXPEDITE RODAJE [(<i>motivo</i>)];</p> <p>*bb) EXPEDITANDO RODAJE;</p> <p>cc) [PRECAUCIÓN] RUEDE MÁS LENTO [(<i>motivo</i>)];</p> <p>*dd) RODANDO MÁS LENTO.</p> <p>* Indica una transmisión del piloto.</p>	<p>o) BACKTRACK APPROVED;</p> <p>p) BACKTRACK RUNWAY (<i>number</i>);</p> <p>*q) [(<i>aircraft location</i>)] REQUEST TAXI TO (<i>destination on aerodrome</i>);</p> <p>r) TAXI STRAIGHT AHEAD;</p> <p>s) TAXI WITH CAUTION;</p> <p>t) GIVE WAY TO (<i>description and position of other aircraft</i>);</p> <p>*u) GIVING WAY TO (<i>traffic</i>);</p> <p>*v) TRAFFIC (<i>or type of aircraft</i>) IN SIGHT;</p> <p>w) TAXI INTO HOLDING BAY;</p> <p>x) FOLLOW (<i>description of other aircraft or vehicle</i>);</p> <p>y) VACATE RUNWAY;</p> <p>*z) RUNWAY VACATED;</p> <p>aa) EXPEDITE TAXI [(<i>reason</i>)];</p> <p>*bb) EXPEDITING;</p> <p>cc) [CAUTION] TAXI SLOWER [(<i>reason</i>)];</p> <p>*dd) SLOWING DOWN.</p> <p>* Denotes pilot transmission.</p>
12.3.4.8 MANTENER (EN TIERRA)	<p>‡a) MANTENGA (<i>dirección</i>) DE (<i>posición, número de la pista, etc.</i>);</p> <p>‡b) MANTENGA POSICIÓN;</p>	<p>‡a) HOLD (<i>direction</i>) OF (<i>position, runway number, etc.</i>);</p> <p>‡b) HOLD POSITION;</p>

Circunstancias

... para esperar no más cerca de una pista de lo indicado en el Capítulo 7, 7.6.3.1.3.1

12.3.4.9 PARA CRUZAR UNA PISTA

Fraseología

- ‡c) MANTENGA (*distancia*) DE (*posición*);
- ‡d) MANTENGA FUERA DE (*posición*);
- *e) MANTENIENDO;
- *f) MANTENGO FUERA.
- ‡ Requiere acuse de recibo concreto por parte del piloto.
- * Indica transmisión del piloto. Las palabras de procedimiento RECIBIDO Y COMPRENDIDO representan un acuse de recibo insuficiente a las instrucciones MANTENGA, MANTENGA POSICIÓN y MANTENGA CERCA DE (*posición*). En cada caso, el acuse de recibo consistirá en las frases, MANTENGO o MANTENGO CERCA, según corresponda.

- *a) SOLICITO CRUZAR PISTA (*número*);
- Nota.— Si la torre de control no pudiera ver la aeronave que cruza (por ser de noche, por la escasa visibilidad), la instrucción debe ir acompañada en todos los casos de una petición de notificación cuando la aeronave haya dejado la pista libre.*
- b) CRUCE PISTA (*número*) [NOTIFIQUE PISTA LIBRE];
- c) EXPEDITE CRUCE PISTA (*número*) TRÁNSITO (*tipo de aeronave*) (*distancia*) KILÓMETROS (*o* MILLAS) FINAL;
- d) RUEDE A PUNTO DE ESPERA [*número*] [PISTA (*número*)] VÍA (*ruta específica a seguir*), [MANTENGA FUERA DE PISTA (*número*)] o [CRUCE PISTA (*número*)];

Phraseologies

- ‡c) HOLD (*distance*) FROM (*position*);
- ‡d) HOLD SHORT OF (*position*);
- *e) HOLDING;
- *f) HOLDING SHORT.
- ‡ Requires specific acknowledgement from the pilot.
- * Denotes pilot transmission. The procedure words ROGER and WILCO are insufficient acknowledgement of the instructions HOLD, HOLD POSITION and HOLD SHORT OF (*position*). In each case the acknowledgement shall be by the phraseology HOLDING or HOLDING SHORT, as appropriate.

- *a) REQUEST CROSS RUNWAY (*number*);
- Note.— If the control tower is unable to see the crossing aircraft (e.g. night, low visibility), the instruction should always be accompanied by a request to report when the aircraft has vacated the runway.*
- b) CROSS RUNWAY (*number*) [REPORT VACATED];
- c) EXPEDITE CROSSING RUNWAY (*number*) TRAFFIC (*aircraft type*) (*distance*) KILOMETRES (*or* MILES) FINAL;
- d) TAXI TO HOLDING POINT [*number*] [RUNWAY (*número*)] VIA (*specific route to be followed*), [HOLD SHORT OF RUNWAY (*number*)] o [CROSS RUNWAY (*number*)];

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
<p><i>Nota.— Cuando se le pida, el piloto notificará “PISTA LIBRE” cuando toda la aeronave esté más allá del punto de espera de la pista pertinente.</i></p>	<p>*e) PISTA LIBRE.</p> <p>* Indica una transmisión del piloto.</p>	<p>*e) RUNWAY VACATED.</p> <p>* Denotes pilot transmission.</p>
<p>12.3.4.10 PREPARACIÓN PARA EL DESPEGUE</p> <p>... autorización para entrar a la pista y esperar la autorización de despegue</p> <p>... autorizaciones condicionales</p> <p>... acuse de recibo de una autorización condicional</p> <p>... confirmación, o no confirmación de la colación de autorización condicional</p>	<p>a) IMPOSIBLE APROBAR SALIDA (<i>designador</i>) DEBIDO (<i>razones</i>)</p> <p>b) NOTIFIQUE LISTO [PARA SALIDA];</p> <p>c) ¿LISTO [PARA SALIDA]?;</p> <p>d) ¿LISTO PARA SALIDA INMEDIATA?</p> <p>*e) LISTO;</p> <p>f) RUEDE A POSICIÓN [Y MANTENGA];</p> <p>†g) RUEDE A POSICIÓN EN PISTA (<i>número</i>);</p> <p>h) RUEDE A POSICIÓN. PREPARE SALIDA INMEDIATA;</p> <p>‡i) (<i>condición</i>) RUEDE A POSICIÓN (<i>breve reiteración de la condición</i>);</p> <p>*j) (<i>condición</i>) RODANDO A POSICIÓN (<i>breve reiteración de la condición</i>);</p> <p>k) CORRECTO (o NEGATIVO) [REPITO] ... (<i>según corresponda</i>).</p> <p>* Indica una transmisión del piloto.</p> <p>† Cuando exista posibilidad de confusión durante operaciones en varias pistas a la vez</p> <p>‡ Las disposiciones relativas al uso de las autorizaciones condicionales figuran en 12.2.7.</p>	<p>a) UNABLE TO ISSUE (<i>designator</i>) DEPARTURE (<i>reasons</i>)</p> <p>b) REPORT WHEN READY [FOR DEPARTURE];</p> <p>c) ARE YOU READY [FOR DEPARTURE]?;</p> <p>d) ARE YOU READY FOR IMMEDIATE DEPARTURE?;</p> <p>*e) READY;</p> <p>f) LINE UP [AND WAIT];</p> <p>†g) LINE UP RUNWAY (<i>number</i>);</p> <p>h) LINE UP. BE READY FOR IMMEDIATE DEPARTURE;</p> <p>‡i) (<i>condition</i>) LINE UP (<i>brief reiteration of the condition</i>);</p> <p>*j) (<i>condition</i>) LINING UP (<i>brief reiteration of the condition</i>);</p> <p>k) [THAT IS] CORRECT (or NEGATIVE) [I SAY AGAIN] ... (<i>as appropriate</i>).</p> <p>* Denotes pilot transmission.</p> <p>† When there is the possibility of confusion during multiple runway operations.</p> <p>‡ Provisions concerning the use of conditional clearances are contained in 12.2.7.</p>

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.3.4.11 AUTORIZACIÓN DE DESPEGUE		
... cuando se utiliza separación en la pista reducida	a) PISTA (<i>número</i>) AUTORIZADO A DESPEGAR [NOTIFIQUE EN EL AIRE];	a) RUNWAY (<i>number</i>) CLEARED FOR TAKE-OFF [REPORT AIRBORNE];
... cuando no se ha cumplido con la autorización de despegue	b) (<i>información de tránsito</i>) PISTA (<i>número</i>) AUTORIZADO A DESPEGAR;	b) (<i>traffic information</i>) RUNWAY (<i>number</i>) CLEARED FOR TAKE-OFF;
	c) DESPEGUE INMEDIATO O ABANDONE PISTA [<i>instrucciones</i>];	c) TAKE OFF IMMEDIATELY OR VACATE RUNWAY [<i>instructions</i>];
	d) DESPEGUE INMEDIATO O MANTENGA FUERA DE PISTA;	d) TAKE OFF IMMEDIATELY OR HOLD SHORT OF RUNWAY;
... para cancelar autorización de despegue	e) MANTENGA POSICIÓN, CANCELE DESPEGUE REPITO CANCELE DESPEGUE (<i>motivo</i>);	e) HOLD POSITION, CANCEL TAKE-OFF I SAY AGAIN CANCEL TAKE-OFF (<i>reasons</i>);
	*f) MANTENGO POSICIÓN;	*f) HOLDING;
... para detener un despegue después que la aeronave ha iniciado el recorrido de despegue	g) ABORTE DESPEGUE [(<i>se repite el distintivo de llamada de la aeronave</i>) ABORTE DESPEGUE];	g) STOP IMMEDIATELY [(<i>repeat aircraft call sign</i>) STOP IMMEDIATELY];
	*h) ABORTANDO;	*h) STOPPING;
... para operaciones de helicópteros	i) AUTORIZADO A DESPEGAR [DE (<i>emplazamiento</i>)] (<i>posición actual, calle de rodaje, área de aproximación final y de despegue, pista, número</i>);	i) CLEARED FOR TAKE-OFF [FROM (<i>location</i>)] (<i>present position, taxiway, final approach and take-off area, runway and number</i>);
	*j) SOLICITO INSTRUCCIONES DE SALIDA;	*j) REQUEST DEPARTURE INSTRUCTIONS
	k) DESPUÉS DEL DESPEGUE, VIRE DERECHA (<i>o</i> IZQUIERDA, <i>o</i> ASCIENDA) (<i>instrucciones según corresponda</i>).	k) AFTER DEPARTURE TURN RIGHT (<i>or</i> LEFT, <i>or</i> CLIMB) (<i>instructions as appropriate</i>).
	* Indica transmisión del piloto. MANTENGO POSICIÓN y PARO son las respuestas reglamentarias a e) y g), respectivamente.	* Denotes pilot transmission. HOLDING and STOPPING are the procedural responses to e) and g) respectively.

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.3.4.12 INSTRUCCIONES PARA VIRAJE O ASCENSO DESPUÉS DEL DESPEGUE	<p>*a) SOLICITO VIRAJE DERECHA (o IZQUIERDA);</p> <p>b) APROBADO VIRAJE DERECHA (o IZQUIERDA);</p> <p>c) ESPERE AUTORIZACIÓN DE VIRAJE DERECHA (o IZQUIERDA);</p> <p>d) NOTIFIQUE EN EL AIRE;</p> <p>e) EN EL AIRE (hora);</p> <p>f) CRUZANDO (nivel) (instrucciones);</p> <p>g) MANTENGA RUMBO DE PISTA (instrucciones);</p> <p>h) MANTENGA TRAYECTORIA DE PISTA (instrucciones);</p> <p>i) ASCIENDA DE FRENTE (instrucciones).</p> <p>* Indica una transmisión del piloto.</p>	<p>*a) REQUEST RIGHT (or LEFT) TURN;</p> <p>b) RIGHT (or LEFT) TURN APPROVED;</p> <p>c) WILL ADVISE LATER FOR RIGHT (or LEFT) TURN;</p> <p>d) REPORT AIRBONE;</p> <p>e) AIRBORNE (time);</p> <p>f) AFTER PASSING (level) (instructions);</p> <p>g) CONTINUE RUNWAY HEADING (instructions);</p> <p>h) TRACK EXTENDED CENTRE LINE (instructions);</p> <p>i) CLIMB STRAIGHT AHEAD (instructions).</p> <p>* Denotes pilot transmission.</p>
... para operaciones de helicópteros		
... rumbo que ha de seguirse		
... cuando ha de seguirse una derrota determinada		
12.3.4.13 INGRESO EN EL CIRCUITO DE TRÁNSITO DE UN AERÓDROMO	<p>*a) [tipo de aeronave] (posición) (nivel) INSTRUCCIONES PARA ATERRIZAR;</p> <p>b) INGRESE EN [(sentido del circuito)] (posición en el circuito) (número de pista) VIENTO [EN LA SUPERFICIE] (dirección y velocidad) (unidades) [TEMPERATURA [MENOS] (número)] QNH (o QFE) (número) [(unidades)] [TRÁNSITO (detalles)];</p> <p>c) EFECTÚE APROXIMACIÓN DIRECTA, PISTA (número) VIENTO [EN LA SUPERFICIE] (dirección y velocidad) (unidades) [TEMPERATURA [MENOS] (número)] QNH (o QFE) (número) [(unidades)] [TRÁNSITO (detalles)];</p>	<p>*a) [aircraft type] (position) (level) FOR LANDING;</p> <p>b) JOIN (direction of circuit) (position in circuit) (runway number) [SURFACE] WIND (direction and speed) (units) [TEMPERATURE [MINUS] (number)] QNH (or QFE) (number) [(units)] [TRAFFIC (detail)];</p> <p>c) MAKE STRAIGHT-IN APPROACH, RUNWAY (number) [SURFACE] WIND (direction and speed) (units) [TEMPERATURE [MINUS] (number)] QNH (or QFE) (number) [(units)] [TRAFFIC (detail)];</p>

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
... cuando se dispone de información ATIS	<p>*d) (tipo de aeronave) (posición) (nivel) INFORMACIÓN (identificación ATIS) PARA ATERRIZAR;</p> <p>e) INGRESE EN (posición en circuito) [PISTA (número)] QNH (o QFE) (número) [(unidades)] [TRÁNSITO (detalles)].</p> <p>* Indica una transmisión del piloto.</p>	<p>*d) (aircraft type) (position) (level) INFORMATION (ATIS identification) FOR LANDING;</p> <p>e) JOIN (position in circuit) [RUNWAY (number)] QNH (or QFE) (number) [(units)] [TRAFFIC (detail)].</p> <p>* Denotes pilot transmission.</p>
12.3.4.14 EN EL CIRCUITO	<p>*a) (posición en circuito, p. ej., TRAMO A FAVOR DEL VIENTO/FINAL);</p> <p>b) NÚMERO ... SIGA (tipo de aeronave y posición) [otras instrucciones si fuera necesario].</p> <p>* Indica una transmisión del piloto.</p>	<p>*a) (position in circuit, e.g. DOWNWIND/FINAL);</p> <p>b) NUMBER ... FOLLOW (aircraft type and position) [additional instructions if required].</p> <p>* Denotes pilot transmission.</p>
12.3.4.15 INSTRUCCIONES PARA LA APROXIMACIÓN <i>Nota.— Se efectúa la notificación “FINAL LARGA” cuando la aeronave se dirige a la aproximación final a una distancia mayor de 7 km (4 NM) desde el punto de toma de contacto, o cuando la aeronave, en una aproximación directa, se halla a 15 km (8 NM) del punto de toma de contacto. En ambos casos se requiere la notificación “FINAL” a 7 km (4 NM) del punto de toma de contacto.</i>	<p>a) EFECTÚE APROXIMACIÓN CORTA;</p> <p>b) EFECTÚE APROXIMACIÓN LARGA (o PROLONGUE A FAVOR DEL VIENTO);</p> <p>c) NOTIFIQUE EN BÁSICO (o FINAL, o FINAL LARGO);</p> <p>d) CONTINÚE APROXIMACIÓN [PREPARE POSIBLE IDA AL AIRE].</p>	<p>a) MAKE SHORT APPROACH;</p> <p>b) MAKE LONG APPROACH (or EXTEND DOWNWIND);</p> <p>c) REPORT BASE (or FINAL, or LONG FINAL);</p> <p>d) CONTINUE APPROACH [PREPARE FOR POSSIBLE GO AROUND].</p>
12.3.4.16 AUTORIZACIÓN DE ATERRIJAJE ... cuando se utiliza separación en la pista reducida ... operaciones especiales	<p>a) AUTORIZADO PARA ATERRIZAR;</p> <p>b) (información de tránsito) PISTA (número) AUTORIZADO PARA ATERRIZAR;</p> <p>c) AUTORIZADO PARA TOQUE Y DESPEGUE;</p> <p>d) EFECTÚE ATERRIJAJE COMPLETO;</p>	<p>a) CLEARED TO LAND;</p> <p>b) (traffic information) RUNWAY (number) CLEARED TO LAND;</p> <p>c) CLEARED TOUCH AND GO;</p> <p>d) MAKE FULL STOP;</p>

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
... para hacer una aproximación a lo largo de una pista, o paralelamente a ella, descendiendo a un nivel mínimo convenido	*e) SOLICITO APROXIMACIÓN BAJA (razones);	*e) REQUEST LOW APPROACH (reasons);
	f) AUTORIZADO PARA APROXIMACIÓN BAJA [PISTA (número)] [(restricción de altitud si fuera necesario) (instrucciones para dar otra vuelta al circuito)];	f) CLEARED LOW APPROACH [RUNWAY (number)] [(altitude restriction if required) (go around instructions)];
... para sobrevolar la torre de control u otro punto de observación para inspección visual por personas en tierra	*g) SOLICITO PASADA BAJA (razones);	*g) REQUEST LOW PASS (reasons);
	h) AUTORIZADO A PASADA BAJA [como en f)];	h) CLEARED LOW PASS [as in f)];
... para operaciones de helicópteros	*i) SOLICITO APROXIMACIÓN DIRECTA [o INGRESAR CIRCUITO IZQUIERDO (o DERECHO) A (emplazamiento)];	*i) REQUEST STRAIGHT-IN (or CIRCLING APPROACH, LEFT (or RIGHT) TURN TO (location));
	j) EFECTÚE APROXIMACIÓN DIRECTA [o INGRESE CIRCUITO IZQUIERDO (o DERECHO A (emplazamiento, pista, calle de rodaje, área de aproximación final y de despegue)] [LLEGADA (o RUTA DE LLEGADA) (número, nombre o código)]. [MANTENGA FUERA DE (pista activa, prolongación del eje de la pista, otros lugares)]. [PERMANEZCA (orientación o distancia respecto a) DE (la pista, el eje de la pista, otro helicóptero o aeronave)]. [PRECAUCIÓN (líneas de conducción de energía eléctrica, obstrucciones sin iluminar, estela turbulenta, etc.)]. AUTORIZADO PARA ATERRIZAR.	j) MAKE STRAIGHT-IN (or CIRCLING APPROACH, LEFT (or RIGHT) TURN TO (location, runway, taxiway, final approach and take-off area)) [ARRIVAL (or ARRIVAL ROUTE) (number, name, or code)]. [HOLD SHORT OF (active runway, extended runway centre line, other)]. [REMAIN (direction or distance) FROM (runway, runway centre line, other helicopter or aircraft)]. [CAUTION (power lines, unlighted obstructions, wake turbulence, etc.)]. CLEARED TO LAND.
	* Indica una transmisión del piloto.	* Denotes pilot transmission.
12.3.4.17 PARA DEMORAR AERONAVES	a) CIRCULE EL CAMPO;	a) CIRCLE THE AERODROME;
	b) VUELE EN CÍRCULOS (DERECHA, o IZQUIERDA) [DESDE SU POSICIÓN ACTUAL];	b) ORBIT (RIGHT, or LEFT) [FROM PRESENT POSITION];
	c) EFECTÚE OTRO CIRCUITO.	c) MAKE ANOTHER CIRCUIT.

	<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.3.4.18	APROXIMACIÓN FRUSTRADA	a) IDA AL AIRE; *b) IDA AL AIRE. * Indica una transmisión del piloto.	a) GO AROUND; *b) GOING AROUND. * Denotes pilot transmission.
12.3.4.19	INFORMACIÓN A LAS AERONAVES ... cuando el piloto haya solicitado la inspección visual del tren de aterrizaje ... estela turbulenta ... chorro de reactor en la plataforma o en la calle de rodaje ... estela de aeronave de hélice	a) TREN DE ATERRIZAJE APARENTEMENTE ABAJO; b) LA RUEDA DERECHA (o IZQUIERDA, o DE NARIZ) APARENTEMENTE ARRIBA (o ABAJO); c) LAS RUEDAS APARENTEMENTE ARRIBA; d) LA RUEDA DERECHA (o IZQUIERDA, o DE NARIZ) APARENTEMENTE ARRIBA (o ABAJO); e) PRECAUCIÓN ESTELA TURBULENTA [DE AERONAVE (<i>tipo</i>) QUE LLEGA (o SALE)] [<i>otras informaciones que se requieran</i>]; f) PRECAUCIÓN CHORRO DE REACTOR; g) PRECAUCIÓN ESTELA.	a) LANDING GEAR APPEARS DOWN; b) RIGHT (<i>or</i> LEFT, <i>or</i> NOSE) WHEEL APPEARS UP (<i>or</i> DOWN); c) WHEELS APPEAR UP; d) RIGHT (<i>or</i> LEFT, <i>or</i> NOSE) WHEEL DOES NOT APPEAR UP (<i>or</i> DOWN); e) CAUTION WAKE TURBULENCE [FROM ARRIVING (<i>or</i> DEPARTING) (<i>type of aircraft</i>)] [<i>additional information as required</i>]; f) CAUTION JET BLAST; g) CAUTION SLIPSTREAM.
12.3.4.20	PISTA LIBRE Y COMUNICACIONES DESPUÉS DEL ATERRIZAJE	a) CONTACTE CONTROL TERRESTRE (<i>frecuencia</i>); b) ABANDONANDO PISTA CONTACTE CONTROL TERRESTRE (<i>frecuencia</i>); c) EXPEDITE ABANDONO DE PISTA;	a) CONTACT GROUND (<i>frequency</i>); b) WHEN VACATED CONTACT GROUND (<i>frequency</i>); c) EXPEDITE VACATING;

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
... para operaciones de helicópteros	<p>d) PUESTO (o PUERTA) (<i>designación</i>);</p> <p>e) TOME (o VIRE EN) LA PRIMERA (o LA SEGUNDA, o LA CONVENIENTE) INTERSECCIÓN A LA IZQUIERDA (o A LA DERECHA) Y CONTACTE CONTROL TERRESTRE (<i>frecuencia</i>);</p> <p>f) RODAJE AÉREO A PUESTO DE HELICÓPTEROS (o) PUESTO DE ESTACIONAMIENTO DE HELICÓPTEROS (<i>área</i>);</p> <p>g) RODAJE AÉREO A (o VÍA) (<i>emplazamiento o encaminamiento, según corresponda</i>) [PRECAUCIÓN (<i>polvo, ventisca alta, detritos libres, aeronaves ligeras en rodaje, personal, etc.</i>)];</p> <p>h) RODAJE AÉREO VÍA (<i>ruta directa, solicitada o especificada</i>) A (<i>emplazamiento, helipuerto, área de operaciones o movimiento, pista activa o inactiva</i>). EVITE (<i>aeronave o vehículos o personal</i>).</p>	<p>d) YOUR STAND (or GATE) (<i>designation</i>);</p> <p>e) TAKE (or TURN) FIRST (or SECOND, or CONVENIENT) LEFT (or RIGHT) AND CONTACT GROUND (<i>frequency</i>);</p> <p>f) AIR-TAXI TO HELICOPTER STAND (or) HELICOPTER PARKING POSITION (<i>area</i>);</p> <p>g) AIR-TAXI TO (or VIA) (<i>location or routing as appropriate</i>) [CAUTION (<i>dust, blowing snow, loose debris, taxiing light aircraft, personnel, etc.</i>)]</p> <p>h) AIR-TAXI VIA (<i>direct, as requested, or specified route</i>) TO (<i>location, heliport, operating or movement area, active or inactive runway</i>). AVOID (<i>aircraft or vehicles or personnel</i>).</p>

12.3.5 Coordinación entre dependencias ATS

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.3.5.1 PREVISIONES Y REVISIONES	<p>a) ESTIMADA [<i>dirección del vuelo</i>] (<i>distintivo de llamada de la aeronave</i>) [USANDO TRANSPONDER (<i>código SSR</i>)] (<i>tipo</i>) ESTIMADO (<i>punto significativo</i>) (<i>hora</i>) (<i>nivel</i>) [o DESCENDIENDO DE (<i>nivel</i>) A (<i>nivel</i>)] o [VELOCIDAD (<i>TAS presentada</i>)] (<i>ruta</i>) [OBSERVACIONES];</p> <p>b) ESTIMADO (<i>punto significativo</i>) (<i>distintivo de llamada de la aeronave</i>);</p>	<p>a) ESTIMATE [<i>direction of flight</i>] (<i>aircraft call sign</i>) [SQUAWKING (<i>SSR Code</i>)] (<i>type</i>) ESTIMATED (<i>significant point</i>) (<i>time</i>) (<i>level</i>) (or DESCENDING FROM (<i>level</i>) TO (<i>level</i>)) [SPEED (<i>filed TAS</i>)] (<i>route</i>) [REMARKS];</p> <p>b) ESTIMATE (<i>significant point</i>) ON (<i>aircraft call sign</i>);</p>
... equipo transmisor		

Circunstancias	Fraseología	Phraseologies
<p>... respuesta del equipo receptor (si no se cuenta con detalles del plan de vuelo)</p> <p>... respuesta del equipo receptor (si se cuenta con detalles del plan de vuelo)</p> <p>... respuesta del equipo transmisor</p>	<p>c) SIN DETALLES;</p> <p><i>(tipo de aeronave) (destino);</i></p> <p>[TRANSPONDER <i>(código SSR)</i>] [ESTIMADO] <i>(punto significativo)</i> <i>(hora) A (nivel);</i></p> <p><i>Nota.— En caso de no disponerse de los detalles del plan de vuelo, la estación receptora responderá a b) NO HAY DETALLES y la estación transmisora dará la previsión completa como se indica en a).</i></p> <p>d) GLOBO(S) LIBRE(S) NO TRIPULADO(S) <i>(identificación y clasificación)</i> ESTIMADO(S) SOBRE <i>(lugar)</i> A LAS <i>(hora)</i> (NIVEL(ES) DE VUELO NOTIFICADO(S) <i>(cifra o cifras)</i> (o NIVEL(ES) DE VUELO DESCONOCIDO(S)) DESPLAZÁNDOSE HACIA <i>(dirección)</i> VELOCIDAD ESTIMADA RESPECTO AL SUELO <i>(cifra)</i> <i>(otra información pertinente, si la hubiera);</i></p> <p>e) REVISIÓN <i>(distintivo de llamada de la aeronave) (detalles que sean necesarios).</i></p>	<p>c) NO DETAILS;</p> <p><i>(aircraft type) (destination);</i></p> <p>[SQUAWKING <i>(SSR code)</i>] [ESTIMATED] <i>(significant point) (time) AT (level);</i></p> <p><i>Note.— In the event that flight plan details are not available the receiving station shall reply to b) NO DETAILS and transmitting station shall pass full estimate as in a).</i></p> <p>d) ESTIMATE UNMANNED FREE BALLOON(S) <i>(identification and classification)</i> ESTIMATED OVER <i>(place)</i> AT <i>(time)</i> REPORTED FLIGHT LEVEL(S) <i>(figure or figures)</i> [or FLIGHT LEVEL UNKNOWN] MOVING <i>(direction)</i> ESTIMATED GROUND SPEED <i>(figure)</i> <i>(other pertinent information, if any);</i></p> <p>e) REVISION <i>(aircraft call sign) (details as necessary).</i></p>
<p>12.3.5.2 TRANSFERENCIA DE CONTROL</p>	<p>a) SOLICITO TRANSFERENCIA CONTROL DE <i>(distintivo de llamada de la aeronave);</i></p> <p>b) <i>(distintivo de llamada de la aeronave)</i> CONTROL TRANSFERIDO [A LAS <i>(hora)</i>] <i>[condiciones/restricciones];</i></p> <p>c) HA TRANSFERIDO <i>(distintivo de llamada de la aeronave)</i> [PARA QUE ASCIENDA (o DESCienda)];</p> <p>d) <i>(distintivo de llamada de la aeronave)</i> MI CONTROL [HASTA <i>(hora o punto significativo)</i>];</p>	<p>a) REQUEST RELEASE OF <i>(aircraft call sign);</i></p> <p>b) <i>(aircraft call sign)</i> RELEASED [AT <i>(time)</i>] <i>[conditions/restrictions];</i></p> <p>c) IS <i>(aircraft call sign)</i> RELEASED [FOR CLIMB (or DESCENT)];</p> <p>d) <i>(aircraft call sign)</i> NOT RELEASED [UNTIL <i>(time or significant point)</i>];</p>

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.3.5.3 CAMBIO DE AUTORIZACIÓN	<p>e) IMPOSIBLE (<i>distintivo de llamada de la aeronave</i>) [EL TRÁNSITO ES (<i>detalles</i>)].</p> <p>a) ¿PODEMOS CAMBIAR LA AUTORIZACIÓN DE (<i>distintivo de llamada de la aeronave</i>) A (<i>detalles del cambio propuesto</i>)?;</p> <p>b) DE ACUERDO CON (<i>cambio de autorización</i>) DE (<i>distintivo de llamada de la aeronave</i>);</p> <p>c) IMPOSIBLE (<i>distintivo de llamada de la aeronave</i>);</p> <p>d) IMPOSIBLE (<i>ruta, nivel, etc., deseados</i>) [PARA (<i>distintivo de llamada de la aeronave</i>)] [DEBIDO A (<i>motivos</i>)] (<i>otra autorización propuesta</i>).</p>	<p>e) UNABLE (<i>aircraft call sign</i>) [TRAFFIC IS (<i>details</i>)].</p> <p>a) MAY WE CHANGE CLEARANCE OF (<i>aircraft call sign</i>) TO (<i>details of alteration proposed</i>);</p> <p>b) AGREED TO (<i>alteration of clearance</i>) OF (<i>aircraft call sign</i>);</p> <p>c) UNABLE (<i>aircraft call sign</i>);</p> <p>d) UNABLE (<i>desired route, level, etc.</i>) [FOR (<i>aircraft call sign</i>)] [DUE (<i>reason</i>)] (<i>alternative clearance proposed</i>).</p>
12.3.5.4 SOLICITUD DE APROBACIÓN	<p>a) SOLICITO APROBACIÓN (<i>distintivo de llamada de la aeronave</i>) SALIDA ESTIMADA DE (<i>punto significativo</i>) A LAS (<i>hora</i>);</p> <p>b) (<i>distintivo de llamada de la aeronave</i>) SOLICITUD APROBADA [(<i>restricciones, si existen</i>)];</p> <p>c) (<i>distintivo de llamada de la aeronave</i>) IMPOSIBLE (<i>instrucciones de alternativa</i>).</p>	<p>a) APPROVAL REQUEST (<i>aircraft call sign</i>) ESTIMATED DEPARTURE FROM (<i>significant point</i>) AT (<i>time</i>);</p> <p>b) (<i>aircraft call sign</i>) REQUEST APPROVED [(<i>restriction if any</i>)];</p> <p>c) (<i>aircraft call sign</i>) UNABLE (<i>alternative instructions</i>).</p>
12.3.5.5 TRANSFERENCIA DE LLEGADA	<p>[TRANSFERIR LLEGADA] (<i>distintivo de llamada de la aeronave</i>) [TRANSPONDER (<i>código SSR</i>)] (<i>tipo</i>) DE (<i>punto de salida</i>) TRANSFERENCIA EN (<i>punto significativo</i>) o A LAS (<i>hora</i>) o A (<i>nivel</i>) AUTORIZADA Y ESTIMADA (<i>límite de la autorización</i>) (<i>hora</i>) A (<i>nivel</i>) [HORA PREVISTA DE APROXIMACIÓN o NO HAY DEMORA PREVISTA] LLAME A LAS (<i>hora</i>).</p>	<p>[INBOUND RELEASE] (<i>aircraft call sign</i>) [SQUAWKING (<i>SSR code</i>)] (<i>type</i>) FROM (<i>departure point</i>) RELEASED AT (<i>significant point, or time, or level</i>) CLEARED TO AND ESTIMATING (<i>clearance limit</i>) (<i>time</i>) AT (<i>level</i>) [EXPECTED APPROACH TIME or NO DELAY EXPECTED] CONTACT AT (<i>time</i>).</p>

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.3.5.6 TRANSFERENCIA	TRANSFERENCIA (<i>distintivo de llamada de la aeronave</i>) [TRANSPONDER (<i>código SSR</i>)] POSICIÓN (<i>posición de la aeronave</i>) (<i>nivel</i>).	HANDOVER (<i>aircraft call sign</i>) [SQUAWKING (<i>SSR code</i>)] POSITION (<i>aircraft position</i>) (<i>level</i>).
12.3.5.7 CONCESIÓN DE AUTORIZACIÓN	<p>a) AGILICE AUTORIZACIÓN (<i>distintivo de llamada de la aeronave</i>) SALIDA ESTIMADA DE (<i>lugar</i>) A LAS (<i>hora</i>);</p> <p>b) AGILICE AUTORIZACIÓN (<i>distintivo de llamada de la aeronave</i>) [ESTIMADA] SOBRE (<i>lugar</i>) A LAS (<i>hora</i>) SOLICITA (<i>nivel o ruta, etc.</i>).</p>	<p>a) EXPEDITE CLEARANCE (<i>aircraft call sign</i>) EXPECTED DEPARTURE FROM (<i>place</i>) AT (<i>time</i>);</p> <p>b) EXPEDITE CLEARANCE (<i>aircraft call sign</i>) [ESTIMATED] OVER (<i>place</i>) AT (<i>time</i>) REQUESTS (<i>level or route, etc.</i>).</p>
12.3.5.8 OPERACIONES CON SEPARACIÓN VERTICAL MÍNIMA REDUCIDA (RVSM)		
... para complementar oralmente los mensajes de previsión de la aeronave sin aprobación RVSM o para complementar oralmente un intercambio automatizado de mensajes de previsión que no transfiera automáticamente la información de la Casilla 18 del plan de vuelo seguida de información suplementaria, según corresponda	<p>a) NEGATIVO RVSM [(<i>información suplementaria, por ejemplo aeronave de Estado</i>)];</p>	<p>a) NEGATIVE RVSM [(<i>supplementary information, e.g. State aircraft</i>)];</p>
... para comunicar la causa de una contingencia relativa a una aeronave que no puede efectuar operaciones RVSM debido a turbulencia fuerte u otro fenómeno meteorológico fuerte o falla de equipo, según corresponda	<p>b) RVSM IMPOSIBLE DEBIDO A TURBULENCIA (<i>o EQUIPO, según corresponda</i>).</p>	<p>b) UNABLE RVSM DUE TURBULENCE (<i>or EQUIPMENT, as applicable</i>).</p>

12.3.6 Fraseología para usar en CPDLC

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.3.6.1 ESTADO OPERACIONAL		
...falla de CPDLC	a) [A TODAS LAS ESTACIONES] FALLA CPDLC (<i>instrucciones</i>);	a) [ALL STATIONS] CPDLC FAILURE (<i>instructions</i>);
... falla de un solo mensaje CPDLC	b) FALLA DE MENSAJE CPDLC (<i>autorización, instrucción, información o solicitud correctas</i>);	b) CPDLC MESSAGE FAILURE (<i>appropriate clearance, instruction, information or request</i>);
... para corregir las autorizaciones, instrucciones, información o solicitudes de CPDLC	c) IGNORE EL MENSAJE CPDLC (<i>tipo de mensaje</i>), INTERRUPCIÓN (<i>autorización, instrucción, información o solicitud correctas</i>);	c) DISREGARD CPDLC (<i>message type</i>) MESSAGE, BREAK (<i>correct clearance, instruction, information or request</i>);
... para dar instrucciones a todas las estaciones o a un vuelo específico para que eviten enviar solicitudes de CPDLC durante un período de tiempo limitado	d) [A TODAS LAS ESTACIONES] DEJEN DE ENVIAR SOLICITUDES CPDLC [HASTA RECIBIR AVISO] [<i>motivos</i>];	d) [ALL STATIONS] STOP SENDING CPDLC REQUESTS [UNTIL ADVISED] [<i>reason</i>];
... para reanudar el uso normal de CPDLC	e) [A TODAS LAS ESTACIONES] REANUDEN LAS OPERACIONES CPDLC NORMALES.	e) [ALL STATIONS] RESUME NORMAL CPDLC OPERATIONS.

12.4 FRASEOLOGÍA DEL SERVICIO DE VIGILANCIA ATS

Nota.— A continuación se incluye la fraseología específicamente aplicable cuando se utiliza un sistema de vigilancia ATS en el suministro de servicios de tránsito aéreo. La fraseología detallada de las secciones anteriores para utilizarla en el suministro de los servicios de tránsito aéreo es también aplicable, según sea apropiado, cuando se utiliza un sistema de vigilancia ATS.

12.4.1 Fraseología general de los servicios de vigilancia ATS

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.4.1.1 IDENTIFICACIÓN DE AERONAVE	a) NOTIFIQUE RUMBO [Y NIVEL DE VUELO (o ALTITUD)]; b) PARA IDENTIFICACIÓN VIRE IZQUIERDA (o DERECHA) RUMBO (tres cifras); c) TRANSMITA IDENTIFICACIÓN Y NOTIFIQUE RUMBO; d) CONTACTO RADAR [posición]; e) IDENTIFICADO [posición]; f) NO IDENTIFICADO [motivo], [REANUDE (o CONTINÚE) PROPIA NAVEGACIÓN].	a) REPORT HEADING [AND FLIGHT LEVEL (or ALTITUDE)]; b) FOR IDENTIFICATION TURN LEFT (or RIGHT) HEADING (three digits); c) TRANSMIT FOR IDENTIFICATION AND REPORT HEADING; d) RADAR CONTACT [position]; e) IDENTIFIED [position]; f) NOT IDENTIFIED [reason], [RESUME (or CONTINUE) OWN NAVIGATION].
12.4.1.2 INFORMACIÓN DE POSICIÓN	POSICIÓN (distancia) AL (dirección) DE (punto significativo) [o SOBRE o A TRAVÉS DE (punto significativo)].	POSITION (distance) (direction) OF (significant point) (or OVER or ABEAM (significant point)).
12.4.1.3 INSTRUCCIONES PARA VECTORES	a) ABANDONE (punto significativo) RUMBO (tres cifras); b) MANTENGA RUMBO (tres cifras); c) MANTENGA PRESENTE RUMBO; d) VUELE RUMBO (tres cifras); e) VIRE IZQUIERDA (o DERECHA) RUMBO (tres cifras) [motivo];	a) LEAVE (significant point) HEADING (three digits); b) CONTINUE HEADING (three digits); c) CONTINUE PRESENT HEADING; d) FLY HEADING (three digits); e) TURN LEFT (or RIGHT) HEADING (three digits) [reason];

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.4.1.4 TERMINACIÓN DE VECTORES	f) VIRE IZQUIERDA (o DERECHA) (<i>número de grados</i>) GRADOS [<i>motivo</i>]; g) INTERRUMPA VIRAJE RUMBO (<i>tres cifras</i>); h) VUELE RUMBO (<i>tres cifras</i>), CUANDO SEA POSIBLE DIRÍJASE DIRECTO A (<i>nombre</i>) (<i>punto significativo</i>); i) RUMBO CORRECTO.	f) TURN LEFT (<i>or RIGHT</i>) (<i>number of degrees</i>) DEGREES [<i>reason</i>]; g) STOP TURN HEADING (<i>three digits</i>); h) FLY HEADING (<i>three digits</i>), WHEN ABLE PROCEED DIRECT (<i>name</i>) (<i>significant point</i>); i) HEADING IS GOOD.
	a) REANUDE PROPIA NAVEGACIÓN (<i>posición de la aeronave</i>) (<i>instrucciones específicas</i>); b) REANUDE PROPIA NAVEGACIÓN [DIRECTO A] (<i>punto significativo</i>) [DERROTA MAGNÉTICA (<i>tres cifras</i>) DISTANCIA (<i>número</i>) KILÓMETROS (o MILLAS)].	a) RESUME OWN NAVIGATION (<i>position of aircraft</i>) (<i>specific instructions</i>); b) RESUME OWN NAVIGATION [DIRECT] (<i>significant point</i>) [MAGNETIC TRACK (<i>three digits</i>) DISTANCE (<i>number</i>) KILOMETRES (or MILES)].
12.4.1.5 MANIOBRAS	a) EFECTÚE TRES SESENTA POR IZQUIERDA (o DERECHA) [<i>motivo</i>]; b) VIRE EN CÍRCULO IZQUIERDA (o DERECHA) [<i>motivo</i>]; c) TODOS LOS VIRAJES A RÉGIMEN UNO (o MITAD o (<i>número</i>) GRADOS POR SEGUNDO) INICIE Y TERMINE TODOS LOS VIRAJES CUANDO SE LO INDIQUE CON LA PALABRA “AHORA”; d) VIRE IZQUIERDA (o DERECHA) AHORA; e) INTERRUMPA VIRAJE AHORA.	a) MAKE A THREE SIXTY TURN LEFT (<i>or RIGHT</i>) [<i>reason</i>]; b) ORBIT LEFT (<i>or RIGHT</i>) [<i>reason</i>]; c) MAKE ALL TURNS RATE ONE (<i>or RATE HALF, or (number) DEGREES PER SECOND</i>) START AND STOP ALL TURNS ON THE COMMAND “NOW”; d) TURN LEFT (<i>or RIGHT</i>) NOW; e) STOP TURN NOW.

... (en el caso de que no se pueda confiar en los instrumentos direccionales de a bordo)

Nota.— Cuando sea necesario especificar un motivo para vectores o para las maniobras mencionadas debería utilizarse la fraseología siguiente:

- Circunstancias*
- a) TRÁNSITO PREVISTO;
 - b) PARA SEPARACIÓN;
 - c) PARA SECUENCIA CON TRÁNSITO (POSICIÓN);
 - d) PARA TRAMO A FAVOR DEL VIENTO (o BÁSICO o FINAL).

12.4.1.6 CONTROL DE VELOCIDAD

Fraseología

a) NOTIFIQUE VELOCIDAD;	
*b) VELOCIDAD (<i>número</i>) KILÓMETROS POR HORA (o NUDOS);	
c) MANTENGA (<i>número</i>) KILÓMETROS POR HORA (o NUDOS) [O MÁS (o MENOS)] [HASTA (<i>punto significativo</i>)];	
d) NO EXCEDA (<i>número</i>) KILÓMETROS POR HORA (o NUDOS);	
e) MANTENGA VELOCIDAD ACTUAL;	
f) AUMENTE (o REDUZCA) VELOCIDAD A (<i>número</i>) KILÓMETROS POR HORA (o NUDOS) [O MÁS (o MENOS)];	
g) AUMENTE (o REDUZCA) VELOCIDAD EN (<i>número</i>) KILÓMETROS POR HORA (o NUDOS);	
h) REANUDE VELOCIDAD NORMAL;	
i) REDUZCA A VELOCIDAD MÍNIMA DE APROXIMACIÓN;	
j) REDUZCA A VELOCIDAD MÍNIMA LIMPIA;	
k) SIN LIMITACIONES DE VELOCIDAD POR [ATC].	
* Indica una transmisión del piloto.	

Phraseologies

a) REPORT SPEED;	
*b) SPEED (<i>number</i>) KILOMETRES PER HOUR (or KNOTS);	
c) MAINTAIN (<i>number</i>) KILOMETRES PER HOUR (or KNOTS) [OR GREATER (or OR LESS)] [UNTIL (<i>significant point</i>)];	
d) DO NOT EXCEED (<i>number</i>) KILOMETRES PER HOUR (or KNOTS);	
e) MAINTAIN PRESENT SPEED;	
f) INCREASE (or REDUCE) SPEED TO (<i>number</i>) KILOMETRES PER HOUR (or KNOTS) [OR GREATER (or OR LESS)];	
g) INCREASE (or REDUCE) SPEED BY (<i>number</i>) KILOMETRES PER HOUR (or KNOTS);	
h) RESUME NORMAL SPEED;	
i) REDUCE TO MINIMUM APPROACH SPEED;	
j) REDUCE TO MINIMUM CLEAN SPEED;	
k) NO [ATC] SPEED RESTRICTIONS.	
* Denotes pilot transmission.	

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.4.1.7 NOTIFICACIÓN DE POSICIÓN ... para omitir los informes de posición durante el vuelo	a) OMITA REPORTES DE POSICIÓN [HASTA (<i>especificar</i>)]; b) PRÓXIMO REPORTE EN (<i>punto significativo</i>); c) REPORTES REQUERIDOS SÓLO EN [<i>puntos significativos</i>]; d) REANUDE REPORTES DE POSICIÓN.	a) OMIT POSITION REPORTS [UNTIL (<i>specify</i>)]; b) NEXT REPORT AT (<i>significant point</i>); c) REPORTS REQUIRED ONLY AT (<i>significant point(s)</i>); d) RESUME POSITION REPORTING.
12.4.1.8 INFORMACIÓN RESPECTO AL TRÁNSITO Y MEDIDAS EVASIVAS ... (si se conoce) ... para pedir una acción evasiva	a) TRÁNSITO A LAS (<i>número</i>) (<i>distancia</i>) (<i>dirección del vuelo</i>) [<i>toda otra información pertinente</i>]; 1) DESCONOCIDO; 2) LENTO; 3) RÁPIDO; 4) ACERCÁNDOSE; 5) SENTIDO OPUESTO (<i>o</i> MISMO) SENTIDO; 6) SOBREPASANDO; 7) CRUZANDO DE IZQUIERDA A DERECHA (<i>o</i> DE DERECHA A IZQUIERDA); 8) (<i>tipo de aeronave</i>); 9) (<i>nivel</i>); 10) ASCENDIENDO (<i>o</i> DESCENDIENDO); *b) SOLICITO VECTORES; c) ¿QUIERE VECTORES?;	a) TRAFFIC (<i>number</i>) O'CLOCK (<i>distance</i>) (<i>direction of flight</i>) [<i>any other pertinent information</i>]; 1) UNKNOWN; 2) SLOW MOVING; 3) FAST MOVING; 4) CLOSING; 5) OPPOSITE (<i>or</i> SAME) DIRECTION; 6) OVERTAKING; 7) CROSSING LEFT TO RIGHT (<i>or</i> RIGHT TO LEFT); 8) (<i>aircraft type</i>); 9) (<i>level</i>); 10) CLIMBING (<i>or</i> DESCENDING); *b) REQUEST VECTORS; c) DO YOU WANT VECTORS?;

Circunstancias		Fraseología	Phraseologies
12.4.1.9	... cuando se pasa a tránsito desconocido	d) LIBRE DE TRÁNSITO [<i>instrucciones apropiadas</i>];	d) CLEAR OF TRAFFIC [<i>appropriate instructions</i>];
	... para acción evasiva	e) VIRE IZQUIERDA (o DERECHA) INMEDIATAMENTE RUMBO (<i>tres cifras</i>) PARA EVITAR TRÁNSITO [NO IDENTIFICADO] (<i>marcación por reloj y distancia</i>); f) VIRE IZQUIERDA (o DERECHA) (<i>número de grados</i>) GRADOS INMEDIATAMENTE PARA EVITAR TRÁNSITO [NO IDENTIFICADO] EN (<i>marcación por referencia del reloj y distancia</i>).	e) TURN LEFT (or RIGHT) IMMEDIATELY HEADING (<i>three digits</i>) TO AVOID [UNIDENTIFIED] TRAFFIC (<i>bearing by clock-reference and distance</i>); f) TURN LEFT (or RIGHT) (<i>number of degrees</i>) DEGREES IMMEDIATELY TO AVOID [UNIDENTIFIED] TRAFFIC AT (<i>bearing by clock-reference and distance</i>).
		* Indica una transmisión del piloto.	* Denotes pilot transmission.
12.4.1.10	COMUNICACIONES Y PÉRDIDA DE COMUNICACIONES	a) EN CASO DE FALLA DE COMUNICACIONES (<i>instrucciones</i>); b) SI NO RECIBE COMUNICACIÓN DURANTE (<i>número</i>) MINUTOS (o SEGUNDOS) (<i>instrucciones</i>); c) RESPUESTA NO RECIBIDA (<i>instrucciones</i>); d) SI ME RECIBE [<i>instrucciones de maniobras o TRANSPONDER (código o IDENT)</i>]; e) (<i>maniobra, TRANSPONDEDOR o IDENT</i>) OBSERVADA. POSICIÓN (<i>posición de la aeronave</i>). [(<i>instrucciones</i>)].	a) [IF] RADIO CONTACT LOST (<i>instructions</i>); b) IF NO TRANSMISSIONS RECEIVED FOR (<i>number</i>) MINUTES (or SECONDS) (<i>instructions</i>); c) REPLY NOT RECEIVED (<i>instructions</i>); d) IF YOU READ [<i>manoeuvre instructions or SQUAWK (code or IDENT)</i>]; e) (<i>manoeuvre, SQUAWK or IDENT</i>) OBSERVED. POSITION (<i>position of aircraft</i>). [(<i>instructions</i>)].
	... si se sospecha que se han interrumpido las comunicaciones		
12.4.1.10	TERMINACIÓN DE SERVICIO RADAR O DE SERVICIO ADS-B	a) SERVICIO RADAR (o IDENTIFICACIÓN) TERMINADO [DEBIDO A (<i>motivos</i>)] (<i>instrucciones</i>); b) LA IDENTIFICACIÓN SE PERDERÁ PRONTO (<i>instrucciones o información apropiadas</i>); c) IDENTIFICACIÓN PERDIDA [<i>motivos</i>] (<i>instrucciones</i>).	a) RADAR SERVICE (or IDENTIFICATION) TERMINATED [DUE (<i>reason</i>)] (<i>instructions</i>); b) WILL SHORTLY LOSE IDENTIFICATION (<i>appropriate instructions or information</i>); c) IDENTIFICATION LOST [<i>reasons</i>] (<i>instructions</i>).

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.4.1.11 DEGRADACIÓN DEL EQUIPO RADAR Y/O ADS-B	a) RADAR SECUNDARIO FUERA DE SERVICIO (<i>información apropiada necesaria</i>); b) RADAR PRIMARIO FUERA DE SERVICIO (<i>información apropiada necesaria</i>); c) ADS-B FUERA DE SERVICIO (<i>información apropiada necesaria</i>).	a) SECONDARY RADAR OUT OF SERVICE (<i>appropriate information as necessary</i>); b) PRIMARY RADAR OUT OF SERVICE (<i>appropriate information as necessary</i>); c) ADS-B OUT OF SERVICE (<i>appropriate information as necessary</i>).

12.4.2 Radar para servicio de control de aproximación

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.4.2.1 VECTORES PARA APROXIMACIÓN	a) VECTORES PARA APROXIMACIÓN (<i>tipo de ayuda interpretada por el piloto</i>) PISTA (<i>número</i>); b) VECTORES PARA APROXIMACIÓN VISUAL PISTA (<i>número</i>) NOTIFIQUE CAMPO (<i>o</i> PISTA) A LA VISTA; c) VECTORES PARA (<i>ubicación en el circuito</i>); d) VECTORES PARA APROXIMACIÓN CON RADAR DE VIGILANCIA PISTA (<i>número</i>); e) VECTORES PARA APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN PISTA (<i>número</i>); f) APROXIMACIÓN (<i>tipo</i>) NO DISPONIBLE DEBIDO A (<i>motivo</i>) (<i>instrucciones de alternativa</i>).	a) VECTORING FOR (<i>type of pilot-interpreted aid</i>) APPROACH RUNWAY (<i>number</i>); b) VECTORING FOR VISUAL APPROACH RUNWAY (<i>number</i>) REPORT FIELD (<i>or</i> RUNWAY) IN SIGHT; c) VECTORING FOR (<i>positioning in the circuit</i>); d) VECTORING FOR SURVEILLANCE RADAR APPROACH RUNWAY (<i>number</i>); e) VECTORING FOR PRECISION APPROACH RUNWAY (<i>number</i>); f) (<i>type</i>) APPROACH NOT AVAILABLE DUE (<i>reason</i>) (<i>alternative instructions</i>).
12.4.2.2 VECTORES PARA ILS Y OTRAS AYUDAS INTERPRETADAS POR EL PILOTO	a) POSICIÓN (<i>número de</i>) KILÓMETROS (<i>o</i> MILLAS) de (<i>punto de referencia</i>). VIRE IZQUIERDA (<i>o</i> DERECHA) RUMBO (<i>tres dígitos</i>);	a) POSITION (<i>number</i>) KILOMETRES (<i>or</i> MILES) from (<i>fix</i>). TURN LEFT (<i>or</i> RIGHT) HEADING (<i>three digits</i>);

Circunstancias

Fraseología

Phraseologies

... cuando el piloto desea que se le ubique a determinada distancia del punto de toma de contacto

...instrucciones e información

- b) INTERCEPTARÁ (*radioayuda o derrota*) A (*distancia*) DE (*punto significativo o*) PUNTO DE TOMA DE CONTACTO);
- *c) SOLICITO (*distancia*) FINAL;
- d) AUTORIZADO APROXIMACIÓN (*tipo de aproximación*) PISTA (*número*);
- e) NOTIFIQUE ESTABLECIDO SOBRE LOCALIZADOR [ILS] (*o*) SOBRE CURSO DE APROXIMACIÓN GBAS/SBAS/MLS);
- f) APROXIMANDO DE IZQUIERDA (*o*) DERECHA) [NOTIFIQUE ESTABLECIDO];
- g) VIRE IZQUIERDA (*o*) DERECHA) RUMBO (*tres cifras*) [HASTA INTERCEPTAR] *o* [NOTIFIQUE ESTABLECIDO];
- h) PREVEA VECTORES PARA CRUZAR (*rumbo del localizador o radioayuda*) (*motivo*);
- i) ESTE VIRAJE LE HARÁ CRUZAR POR (*rumbo del localizador o radioayuda*) [*motivo*];
- j) LE LLEVAMOS A CRUZAR POR (*rumbo del localizador o radioayuda*) [*motivo*];
- k) MANTENGA (*altitud*) HASTA INTERCEPTAR TRAYECTORIA DE PLANEEO;
- l) NOTIFIQUE ESTABLECIDO EN TRAYECTORIA DE PLANEEO;
- m) INTERCEPTE (*rumbo del localizador o radioayuda*) [NOTIFIQUE ESTABLECIDO].

* Indica una transmisión del piloto.

- b) YOU WILL INTERCEPT (*radio aid or track*) (distance) FROM (*significant point or*) TOUCHDOWN);
- *c) REQUEST (*distance*) FINAL;
- d) CLEARED FOR (*type of approach*) APPROACH RUNWAY (*number*);
- e) REPORT ESTABLISHED ON [ILS] LOCALIZER (*or*) ON GBAS/SBAS/MLS APPROACH COURSE);
- f) CLOSING FROM LEFT (*or*) RIGHT) [REPORT ESTABLISHED];
- g) TURN LEFT (*or*) RIGHT) HEADING (*three digits*) [TO INTERCEPT] *or* [REPORT ESTABLISHED];
- h) EXPECT VECTOR ACROSS (*localizer course or radio aid*) (*reason*);
- i) THIS TURN WILL TAKE YOU THROUGH (*localizer course or radio aid*) [*reason*];
- j) TAKING YOU THROUGH (*localizer course or radio aid*) [*reason*];
- k) MAINTAIN (*altitude*) UNTIL GLIDE PATH INTERCEPTION;
- l) REPORT ESTABLISHED ON GLIDE PATH;
- m) INTERCEPT (*localizer course or radio aid*) [REPORT ESTABLISHED].

* Denotes pilot transmission.

Circunstancias	Fraseología	Phraseologies
<p>12.4.2.3 MANIOBRA DURANTE APROXIMACIONES PARALELAS INDEPENDIENTES Y DEPENDIENTES</p> <p>... para medidas de evasión si se observa que la aeronave penetra en la NTZ</p> <p>... para medidas de evasión por debajo de 120 m (400 ft) sobre la elevación del umbral de la pista, cuando se están aplicando las superficies de evaluación de obstáculos para aproximaciones paralelas (PAOAS)</p>	<p>a) AUTORIZADO APROXIMACIÓN (<i>tipo de aproximación</i>) PISTA (<i>número</i>) IZQUIERDA (<i>o DERECHA</i>);</p> <p>b) HA CRUZADO EL LOCALIZADOR (<i>o RUMBO DE APROXIMACIÓN FINAL GBAS/SBAS/MLS</i>). VIRE IZQUIERDA (<i>o DERECHA</i>) INMEDIATAMENTE Y VUELVA A LOCALIZADOR (<i>o RUMBO DE APROXIMACIÓN FINAL GBAS/SBAS/MLS</i>);</p> <p>c) ILS (<i>o MLS</i>) PISTA (<i>número</i>) IZQUIERDA (<i>o DERECHA</i>) LA FRECUENCIA DEL LOCALIZADOR (<i>o MLS</i>) ES (<i>frecuencia</i>);</p> <p>d) VIRE IZQUIERDA (<i>o DERECHA</i>) (<i>número</i>) GRADOS (<i>o RUMBO</i>) (<i>tres dígitos</i>) INMEDIATAMENTE PARA EVADIR TRÁNSITO [DESVIARSE DE APROXIMACIÓN ADYACENTE], ASCIENDA A (<i>altitud</i>);</p> <p>e) ASCIENDA A (<i>altitud</i>) INMEDIATAMENTE PARA EVADIR TRÁNSITO [DESVIÁNDOSE DE LA APROXIMACIÓN ADYACENTE] (<i>nuevas instrucciones</i>).</p>	<p>a) CLEARED FOR (<i>type of approach</i>) APPROACH RUNWAY (<i>number</i>) LEFT (<i>or RIGHT</i>);</p> <p>b) YOU HAVE CROSSED THE LOCALIZER (<i>or GBAS/SBAS/MLS FINAL APPROACH COURSE</i>). TURN LEFT (<i>or RIGHT</i>) IMMEDIATELY AND RETURN TO THE LOCALIZER (<i>or GBAS/SBAS/MLS FINAL APPROACH COURSE</i>);</p> <p>c) ILS (<i>or MLS</i>) RUNWAY (<i>number</i>) LEFT (<i>or RIGHT</i>) LOCALIZER (<i>or MLS</i>) FREQUENCY IS (<i>frequency</i>);</p> <p>d) TURN LEFT (<i>or RIGHT</i>) (<i>number</i>) DEGREES (<i>or HEADING</i>) (<i>three digits</i>) IMMEDIATELY TO AVOID TRAFFIC [DEVIATING FROM ADJACENT APPROACH], CLIMB TO (<i>altitude</i>);</p> <p>e) CLIMB TO (<i>altitude</i>) IMMEDIATELY TO AVOID TRAFFIC [DEVIATING FROM ADJACENT APPROACH] (<i>further instructions</i>).</p>
<p>12.4.2.4 APROXIMACIÓN CON RADAR DE VIGILANCIA</p> <p>12.4.2.4.1 SUMINISTRO DE SERVICIO</p>	<p>a) ÉSTA SERÁ UNA APROXIMACIÓN CON RADAR DE VIGILANCIA PISTA (<i>número</i>) QUE TERMINARÁ A (<i>distancia</i>) DE LA ZONA DE CONTACTO, ALTITUD (<i>o ALTURA</i>) DE FRANQUEAMIENTO DE OBSTÁCULOS (<i>número</i>) METROS (<i>o PIES</i>) VERIFIQUE SUS MÍNIMOS [EN CASO DE IDA AL AIRE (<i>instrucciones</i>)];</p>	<p>a) THIS WILL BE A SURVEILLANCE RADAR APPROACH RUNWAY (<i>number</i>) TERMINATING AT (<i>distance</i>) FROM TOUCHDOWN, OBSTACLE CLEARANCE ALTITUDE (<i>or HEIGHT</i>) (<i>number</i>) METRES (<i>or FEET</i>) CHECK YOUR MINIMA [IN CASE OF GO AROUND (<i>instrucciones</i>)];</p>

<i>Circunstancias</i>		<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.4.2.4.2 ELEVACIÓN		b) INSTRUCCIONES PARA APROXIMACIÓN TERMINARÁN A <i>(distancia)</i> DE LA ZONA DE CONTACTO.	b) APPROACH INSTRUCTIONS WILL BE TERMINATED AT <i>(distance)</i> FROM TOUCHDOWN.
		a) INICIE DESCENSO [PARA MANTENER UNA TRAYECTORIA DE PLANEEO DE <i>(número)</i> GRADOS]; b) A <i>(distancia)</i> DE LA ZONA DE CONTACTO, SU ALTITUD <i>(o ALTURA)</i> DEBERÍA SER <i>(números y unidades)</i> .	a) COMMENCE DESCENT NOW [TO MAINTAIN A <i>(number)</i> DEGREE GLIDE PATH]; b) <i>(distance)</i> FROM TOUCHDOWN ALTITUDE <i>(or HEIGHT)</i> SHOULD BE <i>(numbers and units)</i> .
12.4.2.4.3 POSICIÓN		A <i>(distancia)</i> DE LA ZONA DE CONTACTO.	<i>(distance)</i> FROM TOUCHDOWN.
12.4.2.4.4 VERIFICACIONES		a) VERIFIQUE TREN ABAJO [Y AFIANZADO]; b) SOBRE EL UMBRAL.	a) CHECK GEAR DOWN [AND LOCKED]; b) OVER THRESHOLD.
		a) NOTIFIQUE CONTACTO VISUAL; b) NOTIFIQUE [LUCES] PISTA A LA VISTA; c) APROXIMACIÓN TERMINADA [CONTACTE <i>(dependencia)</i>].	a) REPORT VISUAL; b) REPORT RUNWAY [LIGHTS] IN SIGHT; c) APPROACH COMPLETED [CONTACT <i>(unit)</i>].
12.4.2.5 APROXIMACIÓN PAR			
12.4.2.5.1 PROVISIÓN DE SERVICIO		a) ÉSTA SERÁ APROXIMACIÓN CON RADAR DE PRECISIÓN A PISTA <i>(número)</i> ; b) APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN NO DISPONIBLE DEBIDO A <i>(motivo)</i> <i>(otras instrucciones)</i> ; c) EN CASO DE IDA AL AIRE <i>(instrucciones)</i> .	a) THIS WILL BE A PRECISION RADAR APPROACH RUNWAY <i>(number)</i> ; b) PRECISION APPROACH NOT AVAILABLE DUE <i>(reason)</i> <i>(alternative instructions)</i> ; c) IN CASE OF GO AROUND <i>(instructions)</i> .
		a) NO ACUSE RECIBO DE INSTRUCCIONES POSTERIORES;	a) DO NOT ACKNOWLEDGE FURTHER TRANSMISSIONS;
12.4.2.5.2 COMUNICACIONES			

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.4.2.5.3 AZIMUT	<p>b) RESPUESTA NO RECIBIDA. CONTINUARÉ INSTRUCCIONES.</p> <p>a) SE APROXIMA [LENTAMENTE (o RÁPIDAMENTE)] [DESDE LA IZQUIERDA (o DESDE LA DERECHA)];</p> <p>b) RUMBO CORRECTO;</p> <p>c) EN TRAYECTORIA;</p> <p>d) LIGERAMENTE (o MUY, o SE VA) A LA IZQUIERDA (o A LA DERECHA) DE LA TRAYECTORIA;</p> <p>e) (número) METROS A LA IZQUIERDA (o A LA DERECHA) DE LA TRAYECTORIA.</p>	<p>b) REPLY NOT RECEIVED. WILL CONTINUE INSTRUCTIONS.</p> <p>a) CLOSING [SLOWLY (or QUICKLY)] [FROM THE LEFT (or FROM THE RIGHT)];</p> <p>b) HEADING IS GOOD;</p> <p>c) ON TRACK;</p> <p>d) SLIGHTLY (or WELL, or GOING) LEFT (or RIGHT) OF TRACK;</p> <p>e) (number) METRES LEFT (or RIGHT) OF TRACK.</p>
12.4.2.5.4 ELEVACIÓN	<p>a) APROXIMÁNDOSE A LA TRAYECTORIA DE PLANEÓ;</p> <p>b) INICIE DESCENSO AHORA [A (número) METROS POR SEGUNDO O (número) PIES POR MINUTO (o ESTABLEZCA UNA TRAYECTORIA DE PLANEÓ DE (número) GRADOS)];</p> <p>c) RÉGIMEN DE DESCENSO CORRECTO;</p> <p>d) EN TRAYECTORIA DE PLANEÓ;</p> <p>e) LIGERAMENTE (o MUY, o VA A ESTAR) POR ARRIBA (o POR DEBAJO) DE LA TRAYECTORIA DE PLANEÓ;</p> <p>f) [TODAVÍA] (número) METROS (o PIES) DEMASIADO ALTO (o DEMASIADO BAJO);</p> <p>g) AJUSTE RÉGIMEN DE DESCENSO;</p>	<p>a) APPROACHING GLIDE PATH;</p> <p>b) COMMENCE DESCENT NOW [AT (number) METRES PER SECOND OR (number) FEET PER MINUTE (or ESTABLISH A (number) DEGREE GLIDE PATH)];</p> <p>c) RATE OF DESCENT IS GOOD;</p> <p>d) ON GLIDE PATH;</p> <p>e) SLIGHTLY (or WELL, or GOING) ABOVE (or BELOW) GLIDE PATH;</p> <p>f) [STILL] (number) METRES (or FEET) TOO HIGH (or TOO LOW);</p> <p>g) ADJUST RATE OF DESCENT;</p>

Circunstancias		Fraseología	Phraseologies
12.4.2.5.5	POSICIÓN	h) VOLVIENDO [LENTAMENTE (o RÁPIDAMENTE)] A LA TRAYECTORIA DE PLANEÓ;	h) COMING BACK [SLOWLY (or QUICKLY)] TO THE GLIDE PATH;
		i) REANUDE RÉGIMEN NORMAL DE DESCENSO;	i) RESUME NORMAL RATE OF DESCENT;
12.4.2.5.6	VERIFICACIONES A BORDO	j) ELEMENTO ELEVACIÓN FUERA DE SERVICIO (seguido de las oportunas instrucciones);	j) ELEVATION ELEMENT UNSERVICEABLE (to be followed by appropriate instructions);
		k) A (distancia) DE LA ZONA DE CONTACTO. SU ALTITUD (o ALTURA) DEBERÍA SER (números y unidades).	k) (distance) FROM TOUCHDOWN. ALTITUDE (or HEIGHT) SHOULD BE (numbers and units).
12.4.2.5.7	TERMINACIÓN DE LA APROXIMACIÓN	a) A (distancia) DE LA ZONA DE CONTACTO;	a) (distance) FROM TOUCHDOWN;
		b) SOBRE LUCES DE APROXIMACIÓN;	b) OVER APPROACH LIGHTS;
12.4.2.5.8	APROXIMACIÓN FRUSTRADA	c) SOBRE EL UMBRAL.	c) OVER THRESHOLD.
		a) COMPRUEBE TREN ABAJO Y ASEGURADO;	a) CHECK GEAR DOWN AND LOCKED;
		b) COMPRUEBE ALTITUD (o ALTURA) DE DECISIÓN.	b) CHECK DECISION ALTITUDE (or HEIGHT).
		a) NOTIFIQUE CONTACTO VISUAL;	a) REPORT VISUAL;
		b) NOTIFIQUE [LUCES] PISTA A LA VISTA;	b) REPORT RUNWAY [LIGHTS] IN SIGHT;
		c) APROXIMACIÓN TERMINADA [CONTACTE (dependencia)].	c) APPROACH COMPLETED [CONTACT (unit)].
		a) CONTINÚE VISUAL O IDA AL AIRE [instrucciones para la aproximación frustrada];	a) CONTINUE VISUALLY OR GO AROUND [missed approach instructions];
		b) IDA AL AIRE INMEDIATAMENTE [instrucciones para la aproximación frustrada] (motivo);	b) GO AROUND IMMEDIATELY [missed approach instructions] (reason);

Circunstancias

Fraseología

Phraseologies

- c) ¿ESTA EFECTUANDO IDA AL AIRE?;
- d) EN CASO DE IDA AL AIRE (*instrucciones apropiadas*);
- *e) IDA AL AIRE.
- * Indica una transmisión del piloto.

- c) ARE YOU GOING AROUND?;
- d) IF GOING AROUND (*appropriate instructions*);
- *e) GOING AROUND.
- * Denotes pilot transmission.

12.4.3 Fraseología de radar secundario de vigilancia (SSR) y de ADS-B

Circunstancias

Fraseología

Phraseologies

12.4.3.1 PARA PREGUNTAR SOBRE CAPACIDAD DEL EQUIPO SSR DE A BORDO

- a) NOTIFIQUE CAPACIDAD DEL TRANSPONDER;
- *b) TRANSPONDER (*como se haya indicado en el plan de vuelo*);
- *c) TRANSPONDER NEGATIVO.
- * Indica una transmisión del piloto.

- a) ADVISE TRANSPONDER CAPABILITY;
- *b) TRANSPONDER (*as shown in the flight plan*);
- *c) NEGATIVE TRANSPONDER.
- * Denotes pilot transmission.

12.4.3.2 PARA PREGUNTAR CUÁL ES LA CAPACIDAD DEL EQUIPO ADS-B

- a) NOTIFIQUE CAPACIDAD ADS-B;
- *b) TRANSMISOR ADS-B (*enlace de datos*);
- *c) RECEPTOR ADS-B (*enlace de datos*);
- *d) NEGATIVO ADS-B.
- * Indica una transmisión del piloto.

- a) ADVISE ADS-B CAPABILITY;
- *b) ADS-B TRANSMITTER (*data link*);
- *c) ADS-B RECEIVER (*data link*);
- *d) NEGATIVE ADS-B.
- * Denotes pilot transmission.

12.4.3.3 PARA DAR INSTRUCCIONES RELATIVAS AL REGLAJE DEL TRANSPONDER

- a) PARA SALIDA ACTIVE TRANSPONDER (*código*);
- b) TRANSPONDER (*código*).

- a) FOR DEPARTURE SQUAWK (*code*);
- b) SQUAWK (*code*).

	<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.4.3.4	PARA PEDIR AL PILOTO QUE VUELVA A SELECCIONAR EL MODO Y CÓDIGO ASIGNADOS	a) REACTIVE TRANSPONDER [(modo)] (código); *b) REACTIVANDO (modo) (código). * Indica una transmisión del piloto.	a) RESET SQUAWK [(mode)] (code); *b) RESETTING (mode) (code). * Denotes pilot transmission.
12.4.3.5	PARA PEDIR NUEVA SELECCIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE AERONAVE	VUELVA A INTRODUCIR [ADS-B o MODO S] LA IDENTIFICACIÓN DE LA AERONAVE.	RE-ENTER [ADS-B or MODE S] AIRCRAFT IDENTIFICATION.
12.4.3.6	PARA PEDIR AL PILOTO QUE CONFIRME EL CÓDIGO SELECCIONADO EN EL TRANSPONDER DE LA AERONAVE	a) CONFIRME TRANSPONDER (código); *b) TRANSPONDER (código). * Indica una transmisión del piloto.	a) CONFIRM SQUAWK (code); *b) SQUAWKING (code). * Denotes pilot transmission.
12.4.3.7	PARA SOLICITAR QUE SE ACTIVE EL DISPOSITIVO IDENTIFICACIÓN	a) TRANSPONDER [(código)] [E] IDENTIFIQUE; b) TRANSPONDER BAJO; c) TRANSPONDER NORMAL; d) TRANSMITA LA IDENTIFICACIÓN ADS-B.	a) SQUAWK [(code)] [AND] IDENT; b) SQUAWK LOW; c) SQUAWK NORMAL; d) TRANSMIT ADS-B IDENT.
12.4.3.8	PARA SOLICITAR LA SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LA OPERACIÓN DEL TRANSPONDER	TRANSPONDER ESPERA.	SQUAWK STANDBY.
12.4.3.9	PARA SOLICITAR CÓDIGO DE EMERGENCIA	TRANSPONDER MAYDAY [CÓDIGO SIETE-SIETE-CERO-CERO].	SQUAWK MAYDAY [CODE SEVEN-SEVEN-ZERO-ZERO].
12.4.3.10	PARA SOLICITAR LA TERMINACIÓN DEL TRANSPONDER Y/O DEL TRANSMISOR ADS-B	a) INTERRUMPA TRANSPONDER [TRANSMITA ADS-B ÚNICAMENTE];	a) STOP SQUAWK; [TRANSMIT ADS-B ONLY];

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
<p><i>Nota.— Quizás no sean posibles en todas las aeronaves las operaciones independientes de transponder en Modo S y ADS-B (p. ej., cuando se proporciona ADS-B únicamente por medio de señales espontáneas de 1 090 MHz emitidas desde el transponder). En esos casos, es posible que las aeronaves no puedan cumplir con las instrucciones ATC relativas a la operación ADS-B.</i></p>	b) INTERRUMPA LA TRANSMISIÓN ADS-B [TRANSPONDER (código) ÚNICAMENTE].	b) STOP ADS-B TRANSMISSION [SQUZWK (code) ONLY].
12.4.3.11 PARA SOLICITAR LA TRANSMISIÓN DE LA ALTITUD DE PRESIÓN	a) TRANSPONDER MODO CHARLIE; b) TRANSMITA LA ALTITUD ADS-B.	a) SQUAWK CHARLIE; b) TRANSMIT ADS-B ALTITUDE.
12.4.3.12 PARA SOLICITAR LA COMPROBACIÓN DEL REGLAJE DE PRESIÓN Y LA CONFIRMACIÓN DEL NIVEL	COMPRUEBE REGLAJE ALTIMÉTRICO Y CONFIRME (nivel).	CHECK ALTIMETER SETTING AND CONFIRM (level).
12.4.3.13 PARA SOLICITAR QUE SE INTERRUMPA LA TRANSMISIÓN RELATIVA A LA ALTITUD DE PRESIÓN DEBIDO A FUNCIONAMIENTO DEFECTUOSO	a) INTERRUMPA TRANSPONDER MODO CHARLIE INDICACIÓN ERRÓNEA; b) INTERRUMPA LA TRANSMISIÓN DE LA ALTITUD ADS-B [(INDICACIÓN ERRÓNEA, o motivos)].	a) STOP SQUAWK CHARLIE WRONG INDICATION; b) STOP ADS-B ALTITUDE TRANSMISSION [(WRONG INDICATION, or reason)].
<p><i>Nota.— Véase la Nota al párrafo 12.4.3.10.</i></p> <p>12.4.3.14 PARA SOLICITAR VERIFICACIÓN DE NIVEL</p>	CONFIRME (nivel).	CONFIRM (level).

12.5 FRASEOLOGÍA DE LA VIGILANCIA DEPENDIENTE AUTOMÁTICA — CONTRATO (ADS-C)

12.5.1 Fraseología general ADS-C

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.5.1.1 DEGRADACIÓN ADS-C	ADS-C (o ADS-CONTRATO) FUERA DE SERVICIO (información apropiada necesaria).	ADS-C (or ADS-CONTRACT) OUT OF SERVICE (appropriate information as necessary).

12.6 FRASEOLOGÍA DE ALERTA

12.6.1 Fraseología de alerta

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.6.1.1 AVISO DE BAJA ALTITUD	<i>(distintivo de llamada de la aeronave)</i> AVISO DE BAJA ALTITUD, COMPRUEBE SU ALTITUD INMEDIATAMENTE, QNH ES <i>(número)</i> [<i>(unidad)</i>]. [LA ALTITUD DE VUELO MÍNIMA ES <i>(altitud)</i>].	<i>(aircraft call sign)</i> LOW ALTITUDE WARNING, CHECK YOUR ALTITUDE IMMEDIATELY, QNH IS <i>(number)</i> [<i>(units)</i>]. [THE MINIMUM FLIGHT ALTITUDE IS <i>(altitude)</i>].
12.6.1.2 AVISO DE PROXIMIDAD DEL TERRENO	<i>(distintivo de llamada de la aeronave)</i> ALERTA DE PROXIMIDAD DEL TERRENO, <i>(maniobra sugerida al piloto, si es posible realizarla)</i> .	<i>(aircraft call sign)</i> TERRAIN ALERT, <i>(suggested pilot action, if possible)</i> .

12.7 FRASEOLOGÍA DEL PERSONAL DE TIERRA/TRIPULACIÓN DE VUELO

12.7.1 Fraseología del personal de tierra/tripulación de vuelo

<i>Circunstancias</i>	<i>Fraseología</i>	<i>Phraseologies</i>
12.7.1.1 PROCEDIMIENTOS DE ENCENDIDO DE MOTORES PERSONAL DE TIERRA (Y DE A BORDO)	<p>a) ¿[ESTÁ] LISTO PARA ENCENDIDO DE MOTORES?;</p> <p>*b) ENCENDIENDO MOTOR NÚMERO [<i>número (de motores)</i>].</p> <p><i>Nota 1.— Después de este diálogo el personal de tierra deberá responder mediante el intercomunicador, o bien mediante una señal visual clara, para indicar que está todo despejado y que el encendido de motores puede tener lugar como se ha indicado.</i></p>	<p>a) [ARE YOU] READY TO START UP?;</p> <p>*b) STARTING NUMBER <i>(engine number(s))</i>.</p> <p><i>Note 1.— The ground crew should follow this exchange by either a reply on the intercom or a distinct visual signal to indicate that all is clear and that the start-up as indicated may proceed.</i></p>

Circunstancias

Fraseología

Phraseologies

12.7.1.2 PROCEDIMIENTOS DE RETROCESO
... (personal de tierra/de a bordo)

Nota 2.— La identificación inequívoca de las partes interesadas es indispensable en cualquier comunicación entre el personal de tierra y los pilotos.

Note 2.— Unambiguous identification of the parties concerned is essential in any communications between ground crew and pilots.

* Indica una transmisión del piloto.

* Denotes pilot transmission.

- a) ¿LISTO PARA RETROCESO?;
- *b) LISTO PARA RETROCESO;
- c) CONFIRME FRENOS FUERA;
- *d) FRENOS FUERA;
- e) INICIANDO RETROCESO;
- f) RETROCESO COMPLETADO;
- *g) DETENGA RETROCESO;
- h) CONFIRME FRENOS PUESTOS;
- *i) FRENOS PUESTOS;
- *j) DESCONECTE;
- k) DESCONECTANDO, ESPERE SEÑALES A SU IZQUIERDA (o DERECHA).

- a) ARE YOU READY FOR PUSHBACK;
- *b) READY FOR PUSHBACK;
- c) CONFIRM BRAKES RELEASED;
- *d) BRAKES RELEASED;
- e) COMMENCING PUSHBACK;
- f) PUSHBACK COMPLETED;
- *g) STOP PUSHBACK;
- h) CONFIRM BRAKES SET;
- *i) BRAKES SET;
- *j) DISCONNECT;
- k) DISCONNECTING STAND BY FOR VISUAL AT YOUR LEFT (or RIGHT).

Nota.— Después de este diálogo viene una señal visual al piloto para indicar que se ha terminado la desconexión y que todo está despejado para el rodaje.

Note.— This exchange is followed by a visual signal to the pilot to indicate that disconnect is completed and all is clear for taxiing.

* Indica una transmisión del piloto.

* Denotes pilot transmission.

Apéndice 2

PLAN DE VUELO

1. Formulario de plan de vuelo modelo OACI
2. Instrucciones para completar el formulario de plan de vuelo
3. Instrucciones para la transmisión de los mensajes de plan de vuelo presentado (FPL)
4. Instrucciones para la transmisión de los mensajes de plan de vuelo suplementario (SPL)
5. Ejemplo de un formulario de plan de vuelo completado
6. Formulario de lista de plan de vuelo repetitivo modelo OACI (RPL)
7. Instrucciones para completar el formulario de lista de plan de vuelo repetitivo (RPL)
8. Ejemplo de un formulario ya completado de lista de plan de vuelo repetitivo (RPL)

FLIGHT PLAN PLAN DE VUELO			
PRIORITY Prioridad <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-weight: bold; margin-top: 5px;">FF</div>	ADDRESSEE(S) Destinatarios <div style="border: 1px solid black; height: 40px; margin-top: 5px;"></div>		
FILING TIME Hora de depósito <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	ORIGINATOR Remitente <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>		
SPECIFIC IDENTIFICATION OF ADDRESSEE(S) AND/OR ORIGINATOR Identificación exacta de los destinatarios o del remitente <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>			
3 MESSAGE TYPE Tipo de mensaje <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-weight: bold; margin-top: 5px;">(FPL</div>	7 AIRCRAFT IDENTIFICATION Identificación de la aeronave <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	8 FLIGHT RULES Reglas de vuelo <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	TYPE OF FLIGHT Tipo de vuelo <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>
9 NUMBER Número <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	TYPE OF AIRCRAFT Tipo de aeronave <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	WAKE TURBULENCE CAT. Cat. de estela turbulenta <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	
13 DEPARTURE AERODROME Aeródromo de salida <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>		TIME Hora <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	10 EQUIPMENT Equipo <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>
15 CRUISING SPEED Velocidad de crucero <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	LEVEL Nivel <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	ROUTE Ruta <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	
<div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div>			
16 DESTINATION AERODROME Aeródromo de destino <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	TOTAL EET EET Total <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> HR. MIN <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px;"></div> </div>	ALTN AERODROME Aeródromo alt. <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	2ND ALTN AERODROME 2° aeródromo alt. <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>
18 OTHER INFORMATION Otros datos <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>			
SUPPLEMENTARY INFORMATION (NOT TO BE TRANSMITTED IN FPL MESSAGES) Información suplementaria (EN LOS MENSAJES FPL NO HAY QUE TRANSMITIR ESTOS DATOS)			
19 ENDURANCE Autonomía <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;">— E /</div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px;"></div> </div>	PERSONS ON BOARD Personas a bordo <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;">→ P /</div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px;"></div> </div>		EMERGENCY RADIO Equipo radio de emergencia <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="text-align: center;"> UHF <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-weight: bold;">R/U</div> </div> <div style="text-align: center;"> VHF <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-weight: bold;">V</div> </div> <div style="text-align: center;"> ELT <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-weight: bold;">E</div> </div> </div>
SURVIVAL EQUIPMENT/Equipo de supervivencia			
<div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;">→ S</div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px;"></div> </div>	<div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;">/ P</div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px;"></div> </div>	<div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;">→ D</div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px;"></div> </div>	<div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;">→ J</div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px;"></div> </div>
DINGHIES/Botes neumáticos			
<div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;">→ D</div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px;"></div> </div>	<div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;">CAPACITY</div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px;"></div> </div>	<div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;">COVER</div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px;"></div> </div>	<div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;">COLOUR</div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px;"></div> </div>
AIRCRAFT COLOUR AND MARKINGS Color y marcas de la aeronave			
REMARKS Observaciones <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>			
<div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;">→ N</div> <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 20px;"></div> </div>			
PILOT-IN-COMMAND Piloto al mando <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>			
<div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;">C</div> <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 20px;"></div> </div>			
FILED BY / Presentado por <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>			
SPACE RESERVED FOR ADDITIONAL REQUIREMENTS Espacio reservado para requisitos adicionales <div style="border: 1px solid black; height: 40px; margin-top: 5px;"></div>			

2. Instrucciones para completar el formulario de plan de vuelo

2.1 Generalidades

Síganse con exactitud los formatos prescritos y la manera de indicar los datos.

Comiéncese insertando los datos en el primer espacio. Cuando haya exceso de espacio, déjese éste en blanco.

Insértense siempre las horas con 4 cifras UTC.

Insértense las duraciones previstas con 4 cifras (horas y minutos).

Espacio sombreado que precede a la casilla 3 — para uso exclusivo de los servicios ATS y COM, a no ser que haya sido delegada la responsabilidad de originar los mensajes de plan de vuelo.

Nota.— Se tiene el propósito de que el término “aeródromo”, en los planes de vuelo, incluya también emplazamientos distintos a los definidos como aeródromos, pero que pueden ser utilizados por algunos tipos de aeronaves, p. ej., helicópteros o globos.

2.2 Instrucciones para la inserción de los datos ATS

Complétense las casillas 7 a 18 como se indica a continuación.

Complétese también la casilla 19 como se indica a continuación, cuando lo requiera la autoridad ATS competente o cuando se considere necesario.

Nota.— Los números de las casillas del formulario no son consecutivas, ya que corresponden a los números de las Secciones Tipo de los mensajes ATS.

CASILLA 7: IDENTIFICACIÓN DE LA AERONAVE (MÁXIMO 7 CARACTERES)

INSÉRTESE una de las siguientes identificaciones de aeronave, sin exceder de 7 caracteres:

- a) las marcas de matrícula de la aeronave (p. ej., EIAKO, 4XBCD, N2567GA) cuando:
 - 1) el distintivo de llamada radiotelefónico que empleará la aeronave consista en esta identificación solamente (p. ej., OOTEK), o cuando vaya precedida del designador telefónico OACI de la empresa explotadora de aeronaves (p. ej., SABENA OOTEK);
 - 2) la aeronave no esté equipada con radio;
- O b) el designador de la empresa explotadora de aeronaves seguido de la identificación del vuelo (p. ej., KLM511, NGA213, JTR25) cuando el distintivo de llamada radiotelefónico que empleará la aeronave consista en el designador telefónico OACI de la empresa explotadora de aeronaves, seguido de la identificación del vuelo (p. ej., KLM511, NIGERIA 213, HERBIE 25).

Nota.— Las disposiciones relativas al empleo de los distintivos de llamada radiotelefónicos están contenidas en el Anexo 10, Volumen II, Capítulo 5. Los designadores OACI y los designadores telefónicos de empresas explotadoras de aeronaves están contenidos en el Doc 8585 — Designadores de empresas explotadoras de aeronaves, de entidades oficiales y de servicios aeronáuticos.

CASILLA 8: REGLAS DE VUELO Y TIPO DE VUELO (UNO O DOS CARACTERES)

Reglas de vuelo

INSÉRTESE una de las siguientes letras para indicar la clase de reglas de vuelo que el piloto se propone observar:

- I si son IFR
- V si son VFR
- Y si son IFR primero) e indíquese en la casilla 15
- Z si son VFR primero) el punto, o puntos, en los cuales se ha previsto hacer el cambio de reglas de vuelo.

Tipo de vuelo

INSÉRTESE una de las letras siguientes para indicar el tipo de vuelo, cuando lo requiera la autoridad ATS competente:

- S si es de servicio aéreo regular
- N si es de transporte aéreo no regular
- G si es de aviación general
- M si es militar
- X si corresponde a alguna otra categoría, distinta de las indicadas.

CASILLA 9: NÚMERO Y TIPO DE AERONAVES Y CATEGORÍA DE ESTELA TURBULENTO

Número de aeronaves (1 ó 2 caracteres)

INSÉRTESE el número de aeronaves, si se trata de más de una.

Tipo de aeronaves (2 ó 4 caracteres)

INSÉRTESE el designador apropiado, según se especifica en el Doc 8643 de la OACI, *Designadores de tipos de aeronave*,

O, si tal designador no ha sido asignado, o si se trata de vuelos en formación que comprendan más de un tipo,

INSÉRTESE ZZZZ, e *INDÍQUESE* en la casilla 18 los (números y) tipos de aeronaves, precedidos de TYP/ .

Categoría de estela turbulenta (1 carácter)

INSÉRTESE una barra oblicua, seguida de una de las letras siguientes, para indicar la categoría de estela turbulenta de la aeronave:

H — PESADA, para indicar un tipo de aeronave de masa máxima certificada de despegue de 136 000 kg o más;

M — MEDIA, para indicar un tipo de aeronave de masa máxima certificada de despegue inferior a 136 000 kg, pero superior a 7 000 kg;

L — LIGERA, para indicar un tipo de aeronave de masa máxima certificada de despegue de 7 000 kg o menos.

CASILLA 10: EQUIPO

Equipo de radiocomunicaciones, de ayudas para la navegación y la aproximación

INSÉRTESE una letra, como sigue:

N si no se lleva equipo COM/NAV de ayudas para la aproximación, para la ruta considerada, o si el equipo no funciona.

O S si se lleva equipo normalizado COM/NAV de ayuda para la aproximación para la ruta considerada y si este equipo funciona (*véase la Nota 1*),

Y/O

INSÉRTESE una o más de las letras siguientes para indicar el equipo COM/NAV y de ayudas para la navegación y la aproximación, disponible y que funciona:

A	(Sin asignar)	M	Omega
B	(Sin asignar)	O	VOR
C	LORAN C	P	(Sin asignar)
D	DME	Q	(Sin asignar)
E	(Sin asignar)	R	Certificación de tipo de RNP
F	ADF		(<i>véase la Nota 5</i>)
G	(GNSS)	T	TACAN
H	HF RTF	U	UHF RTF

I	Navegación inercial	V	VHF RTF
J	(Enlace de datos)	W	} Cuando lo prescriba el ATS
	(véase la Nota 3)	X	
K	(MLS)	Y	
L	ILS	Z	Demás equipo instalado a bordo (véase la Nota 2).

Nota 1.— Los equipos VHF RTF, ADF, VOR e ILS se consideran normalizados, salvo que la autoridad ATS competente prescriba alguna otra combinación.

Nota 2.— Si se usa la letra Z, especifíquese en la casilla 18 cualquier otro tipo de equipo instalado a bordo, precedido de COM/ y/o NAV/ , según corresponda.

Nota 3.— Si se usa la letra J, especifíquese en la casilla 18 el equipo instalado a bordo, precedido de DAT/ , seguido de una o varias letras según corresponda.

Nota 4.— La información sobre capacidad de navegación se proporciona al ATC a efectos de autorización y encaminamiento.

Nota 5.— La inclusión de la letra R indica que la aeronave satisface las condiciones del tipo de RNP prescrito para el tramo o tramos de ruta, la ruta o rutas o el área en cuestión.

Equipo de vigilancia

INSÉRTESE una o dos de las letras siguientes, para indicar el tipo de equipo de vigilancia en funcionamiento, instalado a bordo:

Equipo SSR

- N Nil
- A Transpondedor — Modo A (4 dígitos — 4 096 códigos)
- C Transpondedor — Modo A (4 dígitos — 4 096 códigos) y Modo C
- X Transpondedor — Modo S sin transmisión de identificación de aeronave ni de altitud de presión
- P Transpondedor — Modo S, comprendida la transmisión de altitud de presión pero sin transmisión de identificación de aeronave
- I Transpondedor — Modo S, comprendida la transmisión de identificación de aeronave pero sin transmisión de altitud de presión
- S Transpondedor — Modo S, comprendida la transmisión de altitud de presión y la transmisión de identificación de aeronave.

Equipo ADS

- D Función ADS.

<p>CASILLA 13: AERÓDROMO DE SALIDA Y HORA (8 CARACTERES)</p>

INSÉRTESE el indicador de lugar OACI de cuatro letras del aeródromo de salida,

O, si no se ha asignado indicador de lugar,

INSÉRTESE ZZZZ, e *INDÍQUESE*, en la casilla 18, el nombre del aeródromo, precedido de DEP/ ,

O, si el plan de vuelo se ha recibido de una aeronave en vuelo,

INSÉRTESE AFIL, e *INDÍQUESE*, en la casilla 18, el indicador de lugar OACI de cuatro letras de la dependencia ATS de la cual pueden obtenerse datos del plan de vuelo suplementario, precedidos de DEP/ .

LUEGO, SIN NINGÚN ESPACIO,

INSÉRTESE para un plan de vuelo presentado antes de la salida, la hora prevista de fuera calzos,

O, para un plan de vuelo recibido de una aeronave en vuelo, la hora prevista o actual de paso sobre el primer punto de la ruta a la cual se refiere el plan de vuelo.

CASILLA 15: RUTA

INSÉRTESE la *primera velocidad de crucero* como en a) y el *primer nivel de crucero* como en b), sin espacio alguno entre ellos.

LUEGO, siguiendo la flecha, *INSÉRTESE* la descripción de la ruta, como en c).

a) Velocidad de crucero (máximo 5 caracteres)

INSÉRTESE la *velocidad verdadera*, para la primera parte o la totalidad del vuelo en crucero, en función de:

Kilómetros por hora, mediante la letra K seguida de 4 cifras (p. ej., K0830), o

Nudos, mediante la letra N seguida de 4 cifras (p. ej., N0485), o

Número de Mach verdadero, cuando la autoridad ATS competente lo haya prescrito, redondeando a las centésimas más próximas de unidad Mach, mediante la letra M seguida de 3 cifras (p. ej., M082).

b) Nivel de crucero (máximo 5 caracteres)

INSÉRTESE el nivel de crucero proyectado para la primera parte o para toda la ruta que haya que volar, por medio de:

Nivel de vuelo, expresado mediante una F seguida de 3 cifras (p. ej., F085; F330); o

* *Nivel métrico normalizado en decenas de metros*, expresado mediante una S seguida de 4 cifras (p. ej., S1130); o

Altitud en centenares de pies, expresada mediante una A seguida de 3 cifras (p. ej., A045; A100); o

* Cuando lo indiquen las autoridades ATS competentes.

Altitud en decenas de metros, expresada mediante una M seguida de 4 cifras (p. ej., M0840); o respecto a los vuelos VFR no controlados, las letras VFR.

c) Ruta (incluyendo cambios de velocidad, nivel o reglas de vuelo)
--

Vuelos a lo largo de las rutas ATS designadas

INSÉRTESE, si el aeródromo de salida está situado en la ruta ATS o conectado a ella, el designador de la primera ruta ATS,

O, si el aeródromo de salida no está en la ruta ATS ni conectado a ella, las letras DCT seguidas del punto de encuentro de la primera ruta ATS, seguido del designador de la ruta ATS.

LUEGO

INSÉRTESE cada punto en el cual esté previsto cambiar la velocidad o nivel, cambiar de ruta ATS, o cambiar de reglas de vuelo,

Nota.— Cuando se planee la transición entre una ruta ATS inferior y una ruta ATS superior, y cuando la orientación de dichas rutas sea la misma, no será necesario insertar el punto de transición.

SEGUIDO, EN CADA CASO

del designador del próximo tramo de rutas ATS, incluso si es el mismo que el precedente,

O, de DCT, si el vuelo hasta el punto próximo se va a efectuar fuera de una ruta designada, a no ser que ambos puntos estén definidos por coordenadas geográficas.

Vuelos fuera de las rutas ATS designadas

INSÉRTENSE los puntos normalmente separados por no más de 30 minutos de tiempo de vuelo o por 370 km (200 NM), incluyendo cada punto en el cual se piensa cambiar de velocidad o nivel, cambiar de derrota, o cambiar de reglas de vuelo.

O, cuando lo requieran las autoridades ATS competentes.

DEFÍNASE la derrota de los vuelos que predominantemente siguen la dirección este-oeste entre los 70°N y los 70°S, por referencia a los puntos significativos formados por las intersecciones de paralelos de latitud en grados enteros, o medios, con longitud. Para los vuelos fuera de dichas latimeridianos espaciados a intervalos de 10° de latitudes las derrotas se definirán mediante puntos significativos formados por intersecciones de paralelos de latitud con meridianos normalmente espaciados a 20° de longitud. En la medida de lo posible, la distancia entre dos puntos significativos no excederá de una hora de tiempo de vuelo. Se establecerán otros puntos significativos según se considere necesario.

Para los vuelos que predominantemente siguen la dirección norte-sur, defínanse derrotas por referencia a los puntos significativos formados por la intersección de meridianos en grados completos de longitud con paralelos especificados, espaciados a 5°.

INSÉRTESE DCT entre puntos sucesivos, a no ser que ambos puntos estén definidos por coordenadas geográficas o por marcación y distancia.

ÚSESE la presentación convencional de los datos que figuran en 1) a 5), que *SOLAMENTE* siguen, y *SEPÁRESE* cada elemento con un espacio.

1) Ruta ATS (2 a 7 caracteres)

El designador cifrado asignado a la ruta o al tramo de ruta, con inclusión, cuando corresponda, del designador cifrado asignado a la ruta normalizada de salida o de llegada (p. ej., BCN1, B1, R14, UB10, KODAP2A).

Nota.— Las disposiciones relativas a la aplicación de designadores de ruta figuran en el Anexo 11, Apéndice 1, en tanto que los textos de orientación relativos a la aplicación del tipo de RNP a tramos, rutas, o área específicos, figuran en el Manual sobre la performance de navegación requerida (Doc 9613).

2) Punto importante (2 a 11 caracteres)

El designador cifrado (2 a 5 caracteres) asignado al punto (p. ej., LN, MAY, HADDY), o, si no ha sido asignado ningún designador cifrado, una de las indicaciones siguientes:

— *Grados solamente* (7 caracteres):

2 cifras que indiquen la latitud en grados, seguida de “N” (Norte) o “S” (Sur), seguida de 3 cifras que indiquen la longitud en grados, seguida de “E” (Este) o “W” (Oeste). Complétese el número correcto de cifras, cuando sea necesario, insertando ceros, p. ej., 46N078W.

— *Grados y minutos* (11 caracteres):

4 cifras que indiquen la latitud en grados y en decenas y unidades de minutos, seguida de “N” (Norte) o “S” (Sur), seguida de 5 cifras que indiquen la longitud en grados y decenas y unidades de minutos, seguida de “E” (Este) o “W” (Oeste). Complétese el número correcto de cifras, cuando sea necesario, insertando ceros, p. ej., 4620N07805W.

— *Marcación y distancia con respecto a una ayuda para la navegación:*

La identificación de una ayuda para la navegación (normalmente un VOR), con 2 ó 3 caracteres; *LUEGO* la marcación desde la ayuda, con 3 cifras, dando los grados magnéticos; *LUEGO* la distancia desde la ayuda, con 3 cifras que expresen millas marinas. Complétese el número correcto de cifras, cuando sea necesario, insertando ceros, p. ej., un punto a 180° magnéticos y una distancia del VOR “DUB” de 40 NM, debería indicarse así: DUB180040.

3) Cambio de velocidad o de nivel (máximo 21 caracteres)

El punto en el cual esté previsto cambiar de velocidad (5% TAS o 0,01 Mach o más) o cambiar de nivel, expresado exactamente como en 2) anterior, seguido de una *barra oblicua* y tanto la *velocidad de crucero* como el *nivel de crucero*, expresados exactamente como en a) y b) anteriores, sin un espacio entre ellos, *aun cuando solamente se cambie uno de estos elementos*.

Ejemplos: LN/N0284A045
 MAY/N0305F180
 HADDY/N0420F330
 4602N07805W/N0500F350
 46N078W/M082F330
 DUB180040/N0350M0840

4)

Cambio de reglas de vuelo
 (máximo 3 caracteres)

El punto en el cual está previsto cambiar de reglas de vuelo, expresado exactamente como en 2) o 3) anteriores, seguido de un espacio y de una de las indicaciones siguientes:

VFR si es de IFR a VFR

IFR si es de VFR a IFR

Ejemplos: LN VFR
 LN/N0284A050 IFR

5)

Ascenso en crucero (máximo 28 caracteres)

La letra C seguida de una barra oblicua; LUEGO el punto en el cual esté previsto iniciar el ascenso en crucero, expresado como en 2) anterior, seguido de una barra oblicua; LUEGO la velocidad que se piense mantener durante el ascenso en crucero, expresada exactamente como en a) anterior seguida de los dos niveles que determinan la capa que se piensa ocupar durante el ascenso en crucero, cada nivel expresado exactamente como en b) anterior, o el nivel sobre el cual el ascenso en crucero esté previsto, seguido de las letras PLUS, sin un espacio entre ellos:

Ejemplos: C/48N050W/M082F290F350
 C/48N050W/M082F290PLUS
 C/52N050W/M220F580F620.

**CASILLA 16: AERÓDROMO DE DESTINO
 Y DURACIÓN TOTAL PREVISTA,
 AERÓDROMOS DE ALTERNATIVA**

Aeródromo de destino y duración total
 prevista (8 caracteres)

INSÉRTESE el indicador de lugar OACI de cuatro letras del aeródromo de destino, seguido, sin un espacio, de la duración total prevista,

O, si no se ha asignado indicador de lugar,

INSÉRTESE ZZZZ seguido, sin un espacio, de la duración total prevista e **INDÍQUESE** en la casilla 18 el nombre del aeródromo, precedido de DEST/ .

Nota.— En el caso de un plan de vuelo recibido de una aeronave en vuelo, la duración total prevista se cuenta a partir del primer punto de la ruta a la que se aplica el plan de vuelo.

Aeródromos de alternativa (4 caracteres)

INSÉRTESE los indicadores de lugar OACI de cuatro letras, de no más de dos aeródromos de alternativa, separados por un espacio,

O, si no se ha asignado un indicador de lugar al aeródromo de alternativa,

INSÉRTESE ZZZZ e *INDÍQUESE* en la casilla 18 el nombre del aeródromo, precedido de ALTN/ .

CASILLA 18: OTROS DATOS

INSÉRTESE 0 (cero) si no hay otros datos,

O, cualquier otra información necesaria, preferentemente en el orden indicado a continuación, mediante el indicador apropiado seguido de una barra oblicua y de la información que ha de consignarse:

EET/ Designadores de puntos significativos o límites de la FIR y duración total prevista hasta esos puntos o designadores de límites de la FIR cuando esté prescrito en acuerdos regionales de navegación aérea o por la autoridad ATS competente.

Ejemplos: EET/CAP0745 XYZ0830
EET/EINN0204

RIF/ Los detalles relativos a la ruta que lleva al nuevo aeródromo de destino, seguidos del indicador de lugar OACI, de cuatro letras, correspondiente a dicho aeródromo. La ruta revisada debe ser objeto de renovación en vuelo de la autorización.

Ejemplos: RIF/DTA HEC KLAX
RIF/ESP G94 CLA YPPH
RIF/LEMD

REG/ Marcas de matrícula de la aeronave, si son distintas de la identificación de la aeronave consignada en la casilla 7.

SEL/ Clave SELCAL, si está prescrito por la autoridad ATS competente.

OPR/ Nombre del explotador, si no se desprende claramente de la identificación de la aeronave consignada en la casilla 7.

STS/ Razón del tratamiento especial por parte del ATS, p. ej., aeronave hospital, un motor parado, p. ej., STS/HOSP, STS/ONE ENG INOP.

TYP/ Tipos de aeronaves, precedidos, en caso necesario, de los números de aeronaves, cuando ZZZZ esté insertado en la casilla 9.

PER/ Datos de performance de la aeronave, cuando así lo prescriba la autoridad ATS competente.

COM/ Datos importantes relativos al equipo de comunicaciones según lo requiera la autoridad ATS competente, p. ej., COM/UHF solamente.

DAT/	Datos importantes relacionados con la capacidad de enlace de datos, utilizando una o varias de las letras S, H, V y M; p. ej., DAT/S para enlace de datos por satélite, DAT/H para enlace de datos HF, DAT/V para el enlace de datos VHF, DAT/M para el enlace de datos SSR en Modo S.
NAV/	Datos importantes relativos al equipo de navegación según lo requiera la autoridad ATS competente.
DEP/	Nombre del aeródromo de salida, cuando ZZZZ esté insertado en la casilla 13, o el indicador de lugar OACI de cuatro letras de la ubicación de la dependencia ATS, de la cual pueden obtenerse datos del plan de vuelo suplementario, cuando AFIL esté insertado en la casilla 13.
DEST/	Nombre del aeródromo de destino, si se inserta ZZZZ en la casilla 16.
ALTN/	Nombre de los aeródromos de alternativa, si se inserta ZZZZ en la casilla 16.
RALT/	Nombre de los aeródromos de alternativa en ruta.
CODE/	Dirección de aeronave (expresada como código alfanumérico de seis caracteres hexadecimales) cuando lo requiera la autoridad ATS competente. Ejemplo: "F00001" es la dirección de aeronave más baja contenida en el bloque específico administrado por la OACI.
RMK/	Cualesquier otras observaciones en lenguaje claro, cuando así lo requiera la autoridad ATS competente o cuando se estime necesario.

CASILLA 19: INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Autonomía

Después de E/ *INSÉRTESE* un grupo de 4 cifras para indicar la autonomía de combustible en horas y minutos.

Personas a bordo

Después de P/ *INSÉRTESE* el número total de personas (pasajeros y tripulación) a bordo, cuando así lo requiera la autoridad ATS competente. *INSÉRTESE* TBN (que ha de notificarse) si no se conoce el número total de personas en el momento de presentar el plan de vuelo.

Equipo de emergencia y supervivencia

R/ (RADIO)	<i>TÁCHASE</i> U si no está disponible la frecuencia UHF de 243,0 MHz. <i>TÁCHESE</i> V si no está disponible la frecuencia VHF de 121,5 MHz. <i>TÁCHESE</i> E si no se dispone de transmisor de localización de emergencia (ELT).
S/ (EQUIPO DE SUPERVIVENCIA)	<i>TÁCHENSE</i> todos los indicadores si no se lleva a bordo equipo de supervivencia. <i>TÁCHESE</i> P si no se lleva a bordo equipo de supervivencia polar. <i>TÁCHESE</i> D si no se lleva a bordo equipo de supervivencia para el desierto. <i>TÁCHESE</i> M si no se lleva a bordo equipo de supervivencia marítimo. <i>TÁCHESE</i> J si no se lleva a bordo equipo de supervivencia para la selva.

J/ (CHALECOS)	<i>TÁCHENSE</i> todos los indicadores si no se llevan a bordo chalecos salvavidas. <i>TÁCHESE</i> L si los chalecos salvavidas no están dotados de luces. <i>TÁCHESE</i> F si los chalecos salvavidas no están equipados con fluoresceína. <i>TÁCHESE</i> U o V o ambos, según se señaló en R/, para indicar los medios de comunicación por radio que lleven los chalecos.
D/ (BOTES (NÚMERO) NEUMÁTICOS)	<i>TÁCHENSE</i> los indicadores D y C si no se llevan botes neumáticos a bordo; o <i>INSÉRTENSE</i> el número de botes neumáticos que se llevan a bordo; y
(CAPACIDAD)	<i>INSÉRTENSE</i> la capacidad total, número de personas, de todos los botes neumáticos que se lleven a bordo; y
(CUBIERTA)	<i>TÁCHESE</i> el indicador C si los botes neumáticos no están cubiertos; y
(COLOR)	<i>INSÉRTENSE</i> el color de los botes neumáticos, si se llevan a bordo.
A/ (COLOR Y MARCAS DE LA AERONAVE)	<i>INSÉRTENSE</i> el color de la aeronave y las marcas importantes.
N/ (OBSERVACIONES)	<i>TÁCHESE</i> el indicador N si no hay observaciones, o <i>INDÍQUESE</i> todo otro equipo de supervivencia a bordo y cualquier otra observación relativa a dicho equipo.
C/ (PILOTO)	<i>INSÉRTENSE</i> el nombre del piloto al mando.

2.3 Presentado por

INSÉRTENSE el nombre de la dependencia, empresa o persona que presenta el plan de vuelo.

2.4 Aceptación del plan de vuelo

Indíquese la aceptación del plan de vuelo en la forma prescrita por la autoridad ATS competente.

2.5 Instrucciones para la inserción de los datos COM

Casillas a completar

COMPLÉTENSE los dos primeros renglones sombreados del formulario, y *COMPLÉTESE* el tercero sólo cuando sea necesario, de acuerdo con las disposiciones de los PANS-ATM, Capítulo 11, 11.2.1.2, salvo que el ATS prescriba lo contrario.

3. Instrucciones para la transmisión de los mensajes de plan de vuelo presentado (FPL)

Corrección de errores evidentes

A menos que se prescriba lo contrario, *CORRÍJANSE* los errores y omisiones evidentes de presentación, (p. ej., las barras oblicuas) para asegurar el cumplimiento de lo previsto en la Sección 2.

Conceptos que han de transmitirse

TRANSMÍTANSE los conceptos indicados a continuación, a menos que se prescriba lo contrario:

- a) los conceptos consignados en los renglones sombreados que preceden a la casilla 3;
- b) empezando con <<≡ (FPL de la casilla 3:

todos los símbolos y datos que figuran en los recuadros sin sombrear hasta el símbolo)<<≡ del final de la casilla 18,

las funciones de alineación adicionales que sean necesarias para impedir la inclusión de más de 69 caracteres en cualquier línea de las casillas 15 ó 18. La función de alineación ha de insertarse sólo en lugar de un espacio a fin de no subdividir ningún grupo de datos,

los cambios a letras y cambios a cifras (no impresos previamente en el formulario) que sean necesarios;

- c) el Fin de la AFTN, como se indica a continuación:

Señal de Fin de Texto

- a) un CAMBIO A LETRAS
- b) dos RETORNOS DE CARRO, un CAMBIO DE LÍNEA

Orden de la alimentación de página

Siete CAMBIOS DE LÍNEA

Señal de Fin de Mensaje

Cuatro letras N.

4. Instrucciones para la transmisión de los mensajes de plan de vuelo suplementario (SPL)

Conceptos que han de transmitirse

Transmitánse los conceptos que se indican a continuación, a menos que se prescriba lo contrario:

- a) el indicador de prioridad AFTN, indicadores de destinatario <<≡, hora de depósito, indicador del remitente <<≡ y, de ser necesario, indicación específica de los destinatarios o del remitente;
- b) comenzando con <<≡ (SPL:

todos los símbolos y datos de las partes no sombreadas de las casillas 7, 16 y 18, pero el “)”, del final de la casilla 18, *no* ha de transmitirse, y luego los símbolos contenidos en la parte no sombreada de la casilla 19 hasta el)<<≡, inclusive, de la casilla 19,

las funciones de alineación adicionales que sean necesarias para impedir la inclusión de más de 69 caracteres en cualquier línea de las casillas 18 y 19. La función de alineación ha de insertarse sólo en lugar de un espacio a fin de no subdividir un grupo de datos,

cambios a letras y cambios a cifras (no impresos previamente en el formulario) que sean necesarios;

c) el Fin de la AFTN, como se indica a continuación:

Señal de Fin de Texto

a) un CAMBIO A LETRAS

b) dos RETORNOS DE CARRO, un CAMBIO DE LÍNEA

Orden de la alimentación de página

Siete CAMBIOS DE LÍNEA

Señal de Fin de Mensaje

Cuatro letras N.

5. Ejemplo de un formulario de plan de vuelo completado

FLIGHT PLAN PLAN DE VUELO			
PRIORITY Prioridad FF		ADDRESSEE(S) Destinatarios EHAA ZQZX EBURZQZX EDDYZQZX LFFFZQZX LFRR ZQZX LFBZQZX LECMZQZX LPPCZQZX	
FILING TIME Hora de depósito 1 9 0 8 3 6		ORIGINATOR Remitente EHAMZPX	
SPECIFIC IDENTIFICATION OF ADDRESSEE(S) AND/OR ORIGINATOR Identificación exacta de los destinatarios o del remitente			
3 MESSAGE TYPE Tipo de mensaje FPL	7 AIRCRAFT IDENTIFICATION Identificación de la aeronave ACF402	8 FLIGHT RULES Reglas de vuelo I	TYPE OF FLIGHT Tipo de vuelo N
9 NUMBER Número 1	TYPE OF AIRCRAFT Tipo de aeronave EA30	WAKE TURBULENCE CAT. Cat. de estela turbulenta H	10 EQUIPMENT Equipo S / C
13 DEPARTURE AERODROME Aeródromo de salida EHAM	TIME Hora 0 9 4 0		
15 CRUISING SPEED Velocidad de crucero K0830	LEVEL Nivel F290	ROUTE Ruta LEK2B LEK UA6 XMM/M078 F330	
UA6 PON URION CHW UA5 NTS DCT 4611N00412W DCT STG UA5 FTM FATIM1A			
16 DESTINATION AERODROME Aeródromo de destino LPPT	TOTAL EET EET Total HR MIN 0 2 3 0	ALTN AERODROME Aeródromo alt. LPPR	2ND ALTN AERODROME 2º aeródromo alt. / /
18 OTHER INFORMATION Otros datos REG / FBVGA SEL / EJFL EET / LPPC0158			
SUPPLEMENTARY INFORMATION (NOT TO BE TRANSMITTED IN FPL MESSAGES) Información suplementaria (EN LOS MENSAJES FPL NO HAY QUE TRANSMITIR ESTOS DATOS)			
19 ENDURANCE Autonomía HR/MIN E / 0 3 4 5	PERSONS ON BOARD Personas a bordo P / 3 0 0	EMERGENCY RADIO Equipo radio de emergencia UHF VHF ELT R / U V E	
SURVIVAL EQUIPMENT/Equipo de supervivencia POLAR DESERT MARITIME JUNGLE Polar Desierto Marítimo Selva S / P D M J			
JACKETS/Chalecos LIGHT FLUORES Luz Fluor. F			
DINGHIES/Botes neumáticos NUMBER CAPACITY COVER COLOUR Número Capacidad Cubierta Color D / 1 1 3 3 0 C YELLOW			
AIRCRAFT COLOUR AND MARKINGS Color y marcas de la aeronave A / WHITE			
REMARKS Observaciones N /			
PILOT-IN-COMMAND Piloto al mando C / DENKE			
FILED BY / Presentado por		SPACE RESERVED FOR ADDITIONAL REQUIREMENTS Espacio reservado para requisitos adicionales	
AIR CHARTER INT.			

7. Instrucciones para completar el formulario de lista de plan de vuelo repetitivo (RPL)

7.1 Generalidades

Anótense solamente los planos de vuelo que hayan de realizarse de acuerdo con IFR. (Reglas de vuelo I en el formulario FPL).

Se supone que todas las aeronaves realizan vuelos regulares (tipo de vuelo S en el formulario FPL), en caso contrario, *notifíquese* en Q (Observaciones).

Se supone que todas las aeronaves que vuelen según RPL están equipadas con transpondedores en clave 4 096, Modos A y C. En caso contrario *notifíquese* en Q (Observaciones).

Anótense los planes de vuelo en *orden alfabético según el indicador de lugar del aeródromo de salida*.

Anótense los planes de vuelo para cada aeródromo de salida en orden cronológico según las horas previstas de fuera calzos.

Sígase con exactitud la representación convencional de los datos indicada para el formulario de plan de vuelo (Apéndice 3, 1.6), a menos que se indique específicamente otras cosas en 7.4.

Insértense siempre las horas con 4 cifras UTC.

Insértense todas las duraciones previstas con 4 cifras (horas y minutos).

Insértense, en renglones separados, los datos correspondientes a cada tramo de la operación con una o más paradas; es decir, desde cualquier aeródromo de salida hasta el aeródromo de destino siguiente, aunque el distintivo de llamada o el número de vuelo sea el mismo para los diferentes tramos.

Indíquense con claridad todas las adiciones y supresiones de acuerdo a lo establecido para la casilla H en 7.4. En las listas subsecuentes se anotarán los datos corregidos y agregados y se omitirán los planes de vuelo suprimidos.

Numérense las páginas indicando el número de página y el número total de páginas que se han presentado.

Utilícese más de una línea para cualquiera de los RPL en los que no sea suficiente el espacio proporcionado para las casillas O y Q en una línea.

7.2 La cancelación de un vuelo se efectuará de la forma siguiente:

- a) anótese en la casilla H un signo menos (–) seguido de los demás conceptos del vuelo cancelado;
- b) insértese una entrada subsiguiente que consista en un signo más (+) en la casilla H y la fecha del último vuelo en la casilla J, sin modificar los demás conceptos del vuelo cancelado.

7.3 Las modificaciones de un vuelo se anotarán de la forma siguiente:

- a) efectúese la cancelación según se indica en 7.2; y
- b) insértese una tercera entrada con los nuevos planes de vuelo en los que se notificarán, según sea necesario, los conceptos apropiados incluso las nuevas fechas de validez que figuran en las casillas I y J.

Nota.— Todas las entradas correspondientes al mismo vuelo se insertarán sucesivamente en el orden antes mencionado.

7.4 Instrucciones para la inserción de los datos RPL

Complétense las casillas A a Q como se indica a continuación.

CASILLA A: EXPLOTADOR

INSÉRTESE el nombre del explotador.

CASILLA B: DESTINATARIOS

INSÉRTESE el nombre de los organismos designados por los Estados para administrar los RPL correspondientes a las FIR o a las zonas de responsabilidad afectadas por la ruta de vuelo.

CASILLA C: AERÓDROMOS DE SALIDA

INSÉRTESE los indicadores de lugar de los aeródromos de salida.

CASILLA D: FECHA

INSÉRTESE año, mes y día correspondientes a la fecha de presentación del plan en cada página presentada, según grupos de 6 cifras.

CASILLA E: NÚMERO DE SERIE

INSÉRTESE el número de presentación de la lista, mediante dos cifras que indiquen las dos últimas del año, un guión y el número de secuencia de la presentación para el año indicado (comiencese con el número 1 cada nuevo año).

CASILLA F: PÁGINA DE

INSÉRTESE el número de página y el número total de páginas presentadas.

CASILLA G: DATOS SUPLEMENTARIOS EN

INSÉRTESE nombre del lugar en el que se mantiene disponible, y puede obtenerse inmediatamente, la información normalmente proporcionada en la casilla 19 del FPL.

CASILLA H: TIPO DE INSCRIPCIÓN

INSÉRTESE un signo menos (–) para cada plan de vuelo que debe suprimirse de la lista.

INSÉRTESE un signo más (+) para cada inscripción inicial y, si se efectúan otras presentaciones para cada plan de vuelo que no se haya incluido en la presentación anterior.

Nota.— En esta casilla no es necesario incluir los datos correspondientes a cualquier plan de vuelo que no hayan sido modificados después de la presentación anterior.

CASILLA I: VÁLIDO DESDE

INSÉRTESE fecha primera (año, mes, día) en que está programado el vuelo regular.

CASILLA J: VÁLIDO HASTA

INSÉRTESE última fecha (año, mes, día) en que está programado el vuelo según lo indicado en la lista, o UFN si no se conoce la duración.

CASILLA K: DÍAS DE OPERACIÓN

INSÉRTESE número correspondiente al día de la semana en la columna correspondiente; lunes = 1 a domingo = 7.

INSÉRTESE 0, en la columna correspondiente, para cada día en que no se realicen vuelos.

**CASILLA L: IDENTIFICACIÓN DE
LA AERONAVE**

(Casilla 7 del plan de vuelo OACI)

INSÉRTESE identificación de la aeronave que se ha de utilizar en el vuelo.

**CASILLA M: TIPO DE AERONAVE
Y CATEGORÍA DE ESTELA TURBULENTA**

(Casilla 9 del plan de vuelo OACI)

INSÉRTESE el designador OACI apropiado según se especifica en el Doc 8643 de la OACI — *Designadores de tipos de aeronave*.

INSÉRTESE el indicador H, M o L según corresponda:

- H — PESADA para indicar un tipo de aeronave de masa máxima certificada de despegue de 136 000 kg o más,
- M — MEDIA para indicar un tipo de aeronaves de masa máxima certificada de despegue inferior a 136 000 kg, pero superior a 7 000 kg,
- L — LIGERA para indicar un tipo de aeronave de masa máxima certificada de despegue de 7 000 kg o menos.

**CASILLA N: AERÓDROMOS
DE SALIDA Y HORA**

(Casilla 13 del plan de vuelo OACI)

INSÉRTESE el indicador de lugar del aeródromo de salida.

INSÉRTESE la hora de fuera calzos, es decir, la hora prevista en que la aeronave iniciará el desplazamiento asociado con la salida.

CASILLA O: RUTA

(Casilla 15 del plan de vuelo OACI)

a) Velocidad de crucero

INSÉRTESE la velocidad verdadera respecto a la primera parte o a la totalidad del vuelo en crucero de acuerdo con la casilla 15 a) del plan de vuelo OACI.

b) Nivel de crucero

INSÉRTESE el nivel de crucero para la primera parte o para toda la ruta de acuerdo con la casilla 15 b) del plan de vuelo OACI.

c) Ruta

INSÉRTESE la ruta completa de acuerdo con la casilla 15 c) del plan de vuelo OACI.

CASILLA P: AERÓDROMO DE DESTINO Y DURACIÓN TOTAL PREVISTA
--

(Casilla 16 del plan de vuelo OACI)

INSÉRTESE el indicador de lugar del aeródromo de destino.

INSÉRTESE la duración total prevista.

CASILLA Q: OBSERVACIONES

INSÉRTESE toda información requerida por la autoridad ATS, datos notificados normalmente en la casilla 18 del plan de vuelo OACI y toda otra información pertinente al plan de vuelo que resulte de interés para los ATS.

LISTA DE PLAN DE VUELO REPETITIVO

[illegible]