

## REGLAS DE VUELO VISUAL // VISUAL FLIGHT RULES

→ Un listado de las normas aplicable puede consultarse en el apartado GEN 1.6. En los siguientes apartados de esta sección se hace un resumen descriptivo a modo de ayuda para los usuarios del espacio aéreo, en caso de discrepancia prevalece la Norma sobre el contenido del AIP. El contenido de esta sección del AIP no cumple con los requisitos de calidad.

A list of the applicable rules can be consulted in section GEN 1.6. In the sections below, a descriptive summary is offered to help airspace users, although if there is any discrepancy, the Rule will prevail over the content of the AIP. The content of this AIP section does not fulfil the quality requirements.

## CONDICIONES METEOROLÓGICAS VISUALES

Salvo cuando operen con carácter de vuelos VFR especiales, los vuelos VFR/OVFR se realizarán de forma que la aeronave vuela en condiciones de visibilidad y distancia de las nubes iguales o superiores a las indicadas en la tabla siguiente:

## VISUAL METEOROLOGICAL CONDITIONS

Except when operating as a special VFR flight, VFR/OVFR flights shall be conducted so that the aircraft is flown in conditions of visibility and distance from clouds equal to or greater than those specified in the following table:

TABLA SERA S5-1 DE CONDICIONES DE VISIBILIDAD Y DISTANCIA DE NUBES DE VUELOS VFR TABLE SERA S5-1 OF CONDITIONS OF VISIBILITY AND DISTANCE FROM CLOUDS IN VFR FLIGHTS				
Altitud Altitude	Clases de Espacio Aéreo Airspace classes	Visibilidad de vuelo Flight visibility	Distancia de nubes Distance from clouds	
			Horizontal	Vertical
A 3050 m (10000 ft) AMSL o por encima At and above 3050 m (10000 ft) AMSL (*)	A(**) B C D E F G	8 km	1500 m	300 m (1000 ft)
		5 km		
Por debajo de 3050 m (10000 ft) AMSL y por encima de 900 m (3000 ft) AMSL, o por encima de 300 m (1000 ft) sobre el terreno, de ambos valores el mayor. Below 3050 m (10000 ft) AMSL and above 900 m (3000 ft) AMSL, or above 300 m (1000 ft) above the ground, whichever is the higher.	A(**) B C D E	5 km (***)	Libre de nubes y con la superficie a la vista. Clear of cloud and with the surface in sight.	
A 900 m (3000 ft) AMSL o por debajo, o a 300 m (1000 ft) sobre el terreno, de ambos valores el mayor At and below 900 m (3000 ft) AMSL, or 300 m (1000 ft) above the ground, whichever is the higher	FG	5 km (***)	Libre de nubes y con la superficie a la vista. Clear of cloud and with the surface in sight.	

(\*) Cuando la altitud de transición es inferior a 3050 m (10000 ft) AMSL, se utilizará el FL100 en vez de 10000 ft.

(\*) When the height of the transition altitude is lower than 3050 m (10000 ft) AMSL, FL100 shall be used in lieu of 10000 ft.

(\*\*) Las mínimas VMC en el espacio aéreo de clase A se incluyen a modo de orientación para los pilotos y no suponen la aceptación de vuelos VFR en el espacio aéreo de clase A.

(\*\*) The VMC minima in class A airspace are included for guidance to pilots and do not imply acceptance of VFR flights in class A airspace.

(\*\*\*) Cuando así lo prescriba la Autoridad Competente:

(\*\*\*) When so prescribed by the Competent Authority:

- a) pueden permitirse visibilidades de vuelo inferiores hasta 1500 m para los vuelos que se realicen:
  - 1) a velocidades de hasta 140 kt IAS o menos que den oportunidad adecuada para observar el tránsito, o cualquier obstáculo, con tiempo suficiente para evitar una colisión;
  - 2) en circunstancias en que haya normalmente pocas probabilidades de encontrarse con tránsito, como en áreas de escaso volumen de tránsito y para efectuar trabajos aéreos a poca altura.

a) flight visibilities reduced to not less than 1500 m may be permitted for flights operating:

- 1) at speeds of 140 kt IAS or less to give adequate opportunity to observe other traffic, or any obstacles, in time to avoid collision; or
- 2) in circumstances in which the probability of encounters with other traffic would normally be low, e.g. in areas of low volume traffic and for aerial work at low levels.

- b) Los helicópteros pueden estar autorizados a volar con una visibilidad de vuelo inferior a 1500 m pero no menos de 800 m si maniobran a una velocidad que dé oportunidad adecuada para observar el tránsito, o cualquier obstáculo, con el tiempo suficiente para evitar una colisión.

#### VISIBILIDAD DE VUELO EN ESPACIO F Y G, INFERIOR A LA NORMALMENTE PREVISTA

1. En los espacios aéreos F y G, con sujeción a las condiciones previstas en el cuadro anterior y, en su caso, en la normativa específica que les resulte de aplicación podrán realizar vuelos con reglas de vuelo visual (en adelante VFR) diurnos:
  - a) Los helicópteros destinados a trabajos aéreos que operen con una visibilidad de vuelo inferior a 1500 m y, en todo caso, superior a 800 m, si maniobran a una velocidad que dé oportunidad adecuada para observar el tránsito, o cualquier obstáculo, con el tiempo suficiente para evitar una colisión.
  - b) Los aviones destinados a trabajos aéreos que operen con una visibilidad de vuelo inferior a 5000 m pero no menos de 1500 m de visibilidad de vuelo, si maniobran a una velocidad de hasta 140 kt IAS o menos que dé oportunidad adecuada para observar el tránsito, o cualquier obstáculo, con tiempo suficiente para evitar una colisión.
2. Además de lo previsto en el punto anterior, en los espacios F y G podrán realizarse vuelos VFR diurnos con visibilidades de vuelo inferiores a las previstas en el cuadro anterior:
  - a) Cuando así se haya autorizado en la resolución de exenciones para operaciones especiales y con sujeción a lo dispuesto en dicha resolución.
  - b) Cuando, a instancia del operador y por resolución del Director de Seguridad de Aeronaves de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea se autorice la operación de helicópteros para casos especiales, como vuelos médicos, operaciones de búsqueda y salvamento y extinción de incendios, con visibilidades de vuelo inferiores a 800 m, en los espacios aéreos F y G.  
En la solicitud el operador deberá exponer las razones que justifican la petición y aportará junto a ella un estudio aeronáutico de seguridad sobre los riesgos de la operación y medidas de mitigación adoptadas.  
El plazo para resolver es de tres meses a partir del día siguiente al de presentación de la solicitud, transcurrido el cual sin haberse dictado resolución expresa deberá entenderse denegada la solicitud en virtud de la excepción de transferencia al solicitante de facultades relativas al dominio público o al servicio público recogida en el artículo 43.1, segundo párrafo, de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

#### TECHO DE NUBES Y VISIBILIDAD PARA OPERACIONES DE VUELO VFR EN AERODROMOS/HELIUERTOS

Excepto si se obtiene una autorización VFR especial de la dependencia de control de tránsito aéreo, en vuelos VFR no se despegará ni se aterrizará en ningún aeródromo dentro de una zona de control, ni se entrará en la zona de tránsito de aeródromo ni en el circuito de tránsito de dicho aeródromo cuando las condiciones meteorológicas notificadas en dicho aeródromo sean inferiores a los mínimos siguientes:

- a) el techo de nubes es inferior a 450 m (1500 ft); o
- b) la visibilidad en tierra es inferior a 5 km.

- b) Helicopters may be permitted to operate in less than 1500 m but not less than 800 m flight visibility, if manoeuvred at a speed that will give adequate opportunity to observe other traffic or any obstacles in time to avoid collision.

#### FLIGHT VISIBILITY IN F AND G AIRSPACE, BELOW NORMALLY SCHEDULED

1. In F and G airspace, subject to the conditions specified in the table above and, where appropriate, in the specific regulations applicable to them, the following may conduct flights under flight visual flight rules (hereinafter VFR) during daytime:
  - a) Helicopters intended for aerial work operating with a flight visibility of less than 1500 m and, in any event, greater than 800 m, if manoeuvred at a speed that will give adequate opportunity to observe other traffic or any obstacles in time to avoid collision.
  - b) Aircraft intended for aerial work operating with a flight visibility of less than 5000 m but not less than 1500 m, if manoeuvred at a speed of 140 kt IAS or less that will give adequate opportunity to observe other traffic or any obstacles in time to avoid a collision.
2. In addition to what is provided for in the preceding point, the following VFR flights with a flight visibility less than what is laid down in the table above may be conducted during daytime in F and G airspace:
  - a) When so authorized by a decision about exemptions for special operations and subject to the provisions of that decision.
  - b) When, on operator request and by decision of the Director de Seguridad de Aeronaves of the Agencia Estatal de Seguridad Aérea, special cases of operations of helicopters, such as medical flights, search and rescue and fire fighting, may be authorized with flight visibilities below 800 m in F and G airspace.  
The application of the operator shall provide the justifications for the request as well as an aeronautical safety assessment of the risks of the operation and the adopted mitigation measures.  
The decision shall be delivered within three months from the day following the date on which the request is submitted, after which, if no decision has been expressly notified, the request shall be understood as denied by virtue of the exclusion of transfer to the applicant of rights relating to the public domain or public services provided for in article 43.1, second paragraph, of Law 30/1992 of 26 November.

#### CEILING AND VISIBILITY FOR VFR FLIGHT OPERATIONS AT AERODROMES/HELIPORTS

Except when a special VFR clearance is obtained from the air traffic control unit, VFR flights shall not take off or land at an aerodrome within a control zone, or enter the aerodrome traffic zone or aerodrome traffic circuit when the reported meteorological conditions at that aerodrome are below the following minima:

- a) the ceiling is less than 450 m (1500 ft); or
- b) the ground visibility is less than 5 km.

## VUELOS VFR NOCTURNOS

Cuando así lo prescriba la autoridad competente, podrán realizarse vuelos nocturnos conforme a las reglas de vuelo visual cuando se cumplan todos los siguientes requisitos, salvo que alguno de ellos no resulte de aplicación:

A) La operación se realice conforme a las disposiciones pertinentes aplicables a los vuelos VFR y con sujeción a:

- 1) si sale de las proximidades de un aeródromo, se presentará un plan de vuelo antes de su realización;
- 2) los vuelos establecerán y mantendrán una comunicación por radio bidireccional en el canal de comunicación ATS adecuado, en su caso;
- 3) se aplicarán las mínimas VMC de visibilidad y distancia de las nubes especificadas en la tabla anterior, excepto:
  - i) si el techo de nubes es inferior a 450 m (1500 ft),
  - ii) salvo en el caso especificado en el siguiente punto 4), no se aplicarán las disposiciones sobre visibilidad de vuelo reducida especificadas en la tabla anterior en los puntos a) y b) de la nota (\*\*\*) ;
  - iii) en el espacio aéreo de clases B, C, D, E, F y G, a 900 m (3000 ft) AMSL o por debajo, o a 300 m (1000 ft) sobre el terreno, de ambos valores el mayor, el piloto mantendrá continuamente a la vista la superficie;
  - iv) para los helicópteros en el espacio aéreo de clases F y G, a 900 m (3000 ft) AMSL o por debajo, o a 300 m (1000 ft) sobre el terreno, de ambos valores el mayor, la visibilidad de vuelo no será inferior a 3 km, siempre que el piloto mantenga continuamente a la vista la superficie, y si maniobra a una velocidad que dé oportunidad adecuada para observar el tránsito, o cualquier obstáculo, con el tiempo suficiente para evitar una colisión;
  - v) en terrenos montañosos, la autoridad competente podrá prescribir unas mínimas VMC de visibilidad y distancia de las nubes más altas.
- 4) podrá permitirse un techo de nubes, una visibilidad y una distancia de las nubes más bajas que las especificadas en apartado 3) para helicópteros en casos especiales, como vuelos médicos, operaciones de búsqueda y salvamento y extinción de incendios;
- 5) excepto cuando sea necesario para el despegue o el aterrizaje, o cuando lo autorice expresamente la autoridad competente, los vuelos VFR nocturnos se efectuarán a un nivel que no sea inferior a la altitud mínima de vuelo establecida por el Estado cuyo territorio se sobrevuela, o, en caso de que tal altitud mínima de vuelo no se haya establecido:
  - i) sobre terreno elevado o en áreas montañosas, a un nivel de por lo menos 600 m (2000 ft) por encima del obstáculo más alto que se halle dentro de un radio de 8 km con respecto a la posición estimada de la aeronave en vuelo,
  - ii) en cualquier otra parte distinta de la especificada en i), a un nivel de por lo menos 300 m (1000 ft) por encima del obstáculo más alto que se halle dentro de un radio de 8 km con respecto a la posición estimada de la aeronave en vuelo.
- B) La operación se realice conforme a las reglas aplicables en cada caso, según se opere en espacio aéreo controlado o no controlado, y con sujeción a las restricciones y prescripciones específicas de cada clase de espacio aéreo.

## VFR FLIGHTS BY NIGHT TIME

When so prescribed by the appropriate authority, flights according to visual flight rules may be conducted by night time provided all the following requirements are met, unless any of them is not applicable:

- A) The operation is conducted according to the relevant provisions which are applicable to VFR flights and subject to:
- 1) if leaving the vicinity of an aerodrome, a flight plan shall be filed prior to operation;
  - 2) flights shall establish and maintain two-way radio communication on the appropriate ATS communication channel, when available;
  - 3) the VMC visibility and distance from cloud minima as specified in the table above shall apply except that:
    - i) the ceiling shall not be less than 450 m (1500 ft);
    - ii) except as specified in paragraph 4) below, the reduced flight visibility provisions specified in the table above, letters a) and b) of note (\*\*\*\*) shall not apply;
    - iii) in airspace classes B, C, D, E, F and G, at and below 900 m (3000 ft) above MSL or 300 m (1000 ft) above the ground, whichever is the higher, the pilot shall maintain continuous sight of the surface;
    - iv) for helicopters in airspace classes F and G at and below 900 m (3000 ft) above MSL or 300 m (1000 ft) above the ground, whichever is the higher, flight visibility shall not be less than 3 km, provided that the pilot maintains continuous sight of the surface and if manoeuvred at a speed that will give adequate opportunity to observe other traffic or obstacles in time to avoid collision;
    - v) for mountainous ground, higher VMC visibility and distance from cloud minima may be prescribed by the competent authority.
  - 4) ceiling, visibility and distance from cloud minima lower than those specified in section 3) may be permitted for helicopters in special cases, such as medical flights, search and rescue operations and fire fighting;
  - 5) except when necessary for take-off or landing, or except when specifically cleared by the competent authority, a VFR flight at by night time shall be flown at a level which is not below the minimum flight altitude established by the State whose territory is overflowed, or, where no such minimum flight altitude has been established:
    - i) over high ground or in mountainous areas, at a level which is at least 600 m (2000 ft) above the highest obstacle located within 8 km of the estimated position of the aircraft;
    - ii) anywhere else, at a level which is at least 300 m (1000 ft) above the highest obstacle located within 8 km of the estimated position of the aircraft.
  - B) The operation is conducted according to the rules applicable in each case, whether operating in controlled or uncontrolled airspace, and subject to the restrictions and specific requirements for each class of airspace.

- C) La salida y llegada del vuelo se produzca en aeródromos que, conforme a las normas técnicas de diseño y operación aplicables a la infraestructura, según sean éstos de uso público o de uso restringido, reúnan las condiciones para este tipo de operaciones y así se ha constatado en la certificación, verificación o cualquier otra resolución en materia de cumplimiento de dichas normas expedida por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea.
- D) Cuando en el aeródromo de salida no haya servicios meteorológicos o servicios de tránsito aéreo, que el piloto evalúe por sí mismo la existencia de las condiciones de visibilidad para el despegue.
- E) Cuando no haya servicios de tránsito aéreo, el balizamiento nocturno podrá encenderse por medio de un telemando electrónico accionado por el propio piloto o por una persona autorizada por el gestor del aeródromo.
- F) El modo de encendido del balizamiento nocturno figurará en el manual de aeropuerto o de aeródromo o, en su defecto, en las condiciones de autorización del aeródromo y su homologación para vuelos VFR nocturnos.
- G) Las condiciones de operación de este sistema de balizamiento se publicarán en la publicación de información aeronáutica (AIP) correspondiente al aeródromo y en las cartas visuales correspondientes.

En los vuelos nocturnos con reglas de vuelo visual:

- Las mínimas de visibilidad y distancia de las nubes en terrenos montañosos, serán las previstas con carácter general, salvo en aquellos supuestos en que, mediante Circular Aeronáutica del Director General de Aviación Civil, se establezcan otras superiores.
- La altitud mínima de vuelo no será inferior a lo previsto en los apartados i) y ii) del número 5, del punto A anterior, salvo cuando esté específicamente autorizado por el Director de Seguridad de Aeronaves de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea y publicado en la Publicación de Información Aeronáutica (AIP).

## → VUELOS VFR ESPECIALES

Un vuelo VFR especial, es un vuelo VFR al que el control de tránsito aéreo ha concedido autorización para que se realice dentro de una zona de control en condiciones meteorológicas inferiores a las VMC.

Podrá autorizarse la realización de vuelos VFR especiales, dentro de una zona de control, previa autorización ATC. Excepto cuando la autoridad competente lo permita para helicópteros en circunstancias especiales (tales como vuelos de la policía, médicos, operaciones de búsqueda y salvamento y extinción de incendios, entre otros), se aplicarán las siguientes condiciones adicionales:

- a) Estos vuelos VFR especiales únicamente podrán realizarse durante el día, a menos que la Autoridad Competente permita lo contrario.
- b) Por parte del piloto:
  - 1) libre de nubes y con la superficie a la vista;
  - 2) la visibilidad en vuelo no será inferior a 1500 m o, para helicópteros, no inferior a 800 m;
  - 3) a una velocidad de 140 kt IAS o inferior para que sea posible observar otro tránsito y cualquier obstáculo, con tiempo para evitar una colisión, y
- c) Una dependencia de control de tránsito aéreo no emitirá una autorización VFR especial para que una aeronave despegue o aterrice en ningún aeródromo dentro de una zona de control, ni para entrar en la zona de tránsito ni en el circuito de tránsito del aeródromo, cuando las condiciones meteorológicas notificadas en dicho aeródromo no alcancen los mínimos siguientes:

- C) The flight departure and arrival occur at aerodromes which, according to the design and operation technical rules governing infrastructure, whether they are of public or restricted use, fulfill the requirements for this type of operation as ascertained by means of the certification, verification or any other decision regarding compliance with those rules made by the Agencia Estatal de Seguridad Aérea.
- D) When no meteorological or air traffic services are available at the departure aerodrome, the pilot shall assess that the visibility conditions for take-off are met, without assistance.
- E) When no air traffic services are available, the night lighting can be turned on by means of an electronic remote control operated by the pilot on his/her own or by a person authorized by the aerodrome operator.
- F) The method for turning on the night lighting shall be set out in the airport or aerodrome handbook or, failing this, in the aerodrome authorization requirements and its approval for VFR flights by night time.
- G) The operating conditions of this lighting system will be published in the aeronautical information publication (AIP) related to the aerodrome and in the pertinent visual charts.

Night time flights under visual flight rules:

- Visibility and distance from clouds minima for mountainous ground shall generally be as provided for, except for those cases where higher ones are laid down by means of Aeronautical Circular from the Director General de Aviación Civil.
- Minimum flight altitudes shall not be lower than the values shown in paragraphs i) and ii) in number 5, under the preceding letter A, unless specifically authorized by the Director de Seguridad de Aeronaves of the Agencia Estatal de Seguridad Aérea and published in the Aeronautical Information Publication (AIP).

## SPECIAL VFR FLIGHTS

A "Special VFR flight" means a VFR flight cleared by air traffic control to operate within a control zone in meteorological conditions below VMC.

Special VFR flights may be authorized to operate within a control zone, prior ATC clearance. Except when permitted by the competent authority for helicopters in special cases (such as police, medical flights, search and rescue operations and fire fighting, among others), the following additional conditions shall be applied:

- a) These special VFR flights may only be carried out during the day, unless otherwise permitted by the Competent Authority.
- b) By the pilot:
  - 1) clear of cloud and with the surface in sight;
  - 2) the flight visibility is not less than 1500 m or, for helicopters, not less than 800 m;
  - 3) at speed of 140 kt IAS or less to give adequate opportunity to observe other traffic and any obstacles in time to avoid a collision; and
- c) An air traffic control unit shall not issue a special VFR authorization for an aircraft to take off or land at any aerodrome within a control zone, nor to enter the transit zone or the aerodrome transit circuit, when the meteorological conditions reported at said aerodrome do not reach the following minimums:

- 1) la visibilidad en tierra no será inferior a 1500 m o, para helicópteros, no inferior a 800 m;
- 2) el techo de nubes no será inferior a 180 m (600 ft).

Las autorizaciones otorgadas por las dependencias de control de tránsito aéreo proporcionarán separación:

- 1) entre vuelos IFR y vuelos VFR especiales;
- 2) entre vuelos VFR especiales, a menos que la autoridad competente indique lo contrario;

Con la salvedad de que, cuando lo solicite el piloto de una aeronave y lo acepte el piloto de la otra aeronave y si así lo prescribe la autoridad competente para los casos incluidos anteriormente en los espacios aéreos de clase D y E, se puede autorizar un vuelo con sujeción al mantenimiento de su propia separación con respecto a una parte concreta del vuelo por debajo de los 3050 m (10000 ft) durante el ascenso o descenso, durante el día y en condiciones meteorológicas visuales.

## VUELOS OVFR

Los vuelos OVFR se realizarán siempre en condiciones de vuelo visual (VMC). En todo momento la visibilidad y distancia a las nubes deben ser iguales o superiores a las establecidas para vuelos VFR en la CAG.

Los helicópteros pueden operar con una visibilidad de vuelo inferior a 1500 m si maniobran a una velocidad que dé oportunidad adecuada para observar el tránsito, o cualquier obstáculo, con el tiempo suficiente para evitar una colisión.

Excepto cuando lo autorice la dependencia de control de tránsito aéreo, en vuelo OVFR no se despegará ni se aterrizará en ningún aeródromo/helipuerto controlado, situado dentro o fuera de una zona de control, ni se entrará en la zona de tránsito de aeródromo o en el circuito de tránsito de dicho aeródromo:

- a) si el techo de nubes es inferior a 450 m (1500 ft); o
- b) si la visibilidad en tierra es inferior a 5 Km.

## VUELOS OVFR ESPECIALES

Los vuelos OVFR realizados previa autorización de la dependencia ATS CAO en su espacio de responsabilidad en condiciones de visibilidad inferiores a las expresadas en el apartado de condiciones meteorológicas visuales reciben el nombre de OVFR especiales.

Cuando la visibilidad en tierra no sea inferior a 1500 m podrán autorizarse vuelos OVFR especiales, siempre que mantengan la escucha en la frecuencia correspondiente, para:

- a) entrar en una zona de control para aterrizar o despegar;
- b) salir directamente desde una zona de control;
- c) operar localmente dentro de una zona de control.

## VUELOS MILITARES NOCTURNOS

Los vuelos OVFR militares, entre la puesta y la salida del sol, podrán realizarse en condiciones de vuelo visual, siempre que:

- a) en los aeródromos de despegue y aterrizaje, y en las inmediaciones de estos, los techos de nubes sean superiores a 450 m (1500 ft) y las visibilidades en tierra superiores a 5 km, y
- b) en la ruta y zona de operación las condiciones meteorológicas sean CAVOK.

- 1) the ground visibility is not less than 1500 m or, for helicopters, not less than 800 m;
- 2) the ceiling is not less than 180 m (600 ft).

Clearances issued by air traffic control units shall provide separation:

- 1) between IFR flights and special VFR flights;
- 2) between special VFR flights unless otherwise prescribed by the competent authority;

Except that, when requested by the pilot of an aircraft and agreed by the pilot of the other aircraft and if so prescribed by the competent authority for the cases listed above in airspace classes D and E, a flight may be cleared subject to maintaining its own separation in respect of a specific portion of the flight below 3050 m (10000 ft) during climb or descent, during daytime in visual meteorological conditions.

## OVFR FLIGHTS

OVFR flights will always be conducted in visual flight conditions (VMC). At all times the visibility and distances from clouds must be equal to or above those established for VFR flights in the CAG.

Helicopters may operate with a flight visibility of less than 1500 m if manoeuvred at a speed that will give adequate opportunity to observe other traffic or any obstacles in sufficient time to avoid a collision.

Except when authorized by the air traffic control unit, OVFR flights shall not take off from or land at any controlled aerodrome/heliport situated within or outside a control zone, or enter the aerodrome traffic zone or the traffic circuit:

- a) when the ceiling is lower than 450 m (1500 ft); or
- b) when the ground visibility is lower than 5 km.

## SPECIAL OVFR FLIGHTS

OVFR flights carried out with prior authorization from ATC CAO in its area of responsibility in visual conditions lower than those expressed in the paragraph of visual meteorological conditions are called special OVFR.

When the ground visibility is not below 1500 m, OVFR flights may be authorized, provided they maintain watch on the relevant frequency, to:

- a) enter a control zone for landing or take-off;
- b) exit directly from a control zone;
- c) operate locally within a control zone.

## MILITARY NIGHT FLIGHTS

Military OVFR flights, between sunset and sunrise, may be carried out in visual flight conditions, provided that:

- a) at the departure and arrival aerodromes, and in their vicinities, the ceilings are more than 450 m (1500 ft) and the ground visibilities are more than 5 km, and
- b) along the route and within the operation area the meteorological conditions are CAVOK.

## VUELOS EN FORMACIÓN DE AERONAVES MILITARES

Un vuelo se considerará como vuelo en formación cuando así conste en el plan de vuelo o lo comunique a las dependencias de control de tránsito aéreo el jefe de la misma.

En general, un vuelo en formación, operará como una única aeronave en lo que respecta a la navegación, posición y autorizaciones emitidas por la dependencia ATS.

Si el líder de la formación se separa de la misma y otra aeronave asume la dirección, la formación tomará el indicativo de la nueva aeronave que haga de líder.

La distancia de seguridad suficiente entre las aeronaves que forman la formación es responsabilidad del jefe de la formación y de los pilotos al mando de cada aeronave en todas las fases del vuelo, incluyendo el despegue y el aterrizaje, reuniones, roturas y cualquier otra maniobra.

En la comunicación inicial con la dependencia ATS correspondiente, el líder de la formación notificará el tipo de formación y el número de aeronaves que comprende la misma.

Las aeronaves podrán efectuar sus vuelos en formación en circulación aérea general (CAG) y circulación aérea operativa (CAO), debiendo hacerlo de acuerdo con las normas y procedimientos establecidos al efecto.

### Distancia de seguridad entre dos o más vuelos en formación.

En el caso de que una operación aérea requiera que dos o más vuelos en formación operen por debajo de las altitudes mínimas de separación IFR, los jefes de formación serán responsables de mantener la distancia de seguridad suficiente entre sus formaciones.

Esta responsabilidad será aceptada por los jefes de formación asumiendo MARSA, cesando la responsabilidad de la dependencia ATS de mantener la separación mínima IFR en relación a esas formaciones.

### Tipos de Formación

Existen dos tipos genéricos de formación dependiendo de la distancia máxima a la que los elementos o las aeronaves se sitúan con respecto al líder de la formación. Estos dos tipos son formación estándar y no estándar.

La formación estándar es aquella en la que cada elemento o aeronave de la formación mantiene una separación máxima con respecto al líder de 1 NM lateral o longitudinalmente, y 100 ft verticalmente. En este tipo de formación sólo traspondrá el líder.

La formación no estándar ocurre cuando un elemento/aeronave de la formación vuela con respecto al líder de la misma con una distancia superior a la establecida en la formación standard. En este tipo de formación transpondrán todos los elementos de la formación, o como les notifique o indique la dependencia ATS o dependencia de control táctico siendo responsabilidad del jefe de formación efectuar una coordinación previa con la dependencia que les va a controlar. Debido al volumen de espacio aéreo requerido para volar una formación no estándar, será decisión de la dependencia ATS o de control táctico autorizarla.

Como consecuencia del tipo de entrenamiento o misión a efectuar, las formaciones podrán ser cerradas, tácticas, en ruta y radar.

## FORMATION FLIGHTS OF MILITARY AIRCRAFT

A flight is considered as a formation flight when so stated in the flight plan or when the formation commander so notifies the air traffic control units.

Generally, a formation flight will operate as a single aircraft with regard to navigation, position and clearances issued by the ATS unit.

If the leader splits from the formation and another aircraft assumes command, the formation call sign shall change to that of the new leader.

To maintain adequate safety separation between aircraft within the formation is the responsibility of formation commander, as well as of the pilot in command of each aircraft within the formation, during all phases of the flight, including take-off and landing, meeting, split and any other manoeuvre.

In the initial communication with the appropriate ATS unit, the formation commander shall declare the type of formation and the number of aircraft comprising it.

Aircraft may conduct their formation flights as General Air Traffic (CAG) and Operational Air Traffic (CAO), and shall do so in accordance with the rules and procedures established for these purposes.

### Safety distance between two or more formation flights

In the event that an air operation requires two or more formation flights operating below IFR separation altitude minima, the formation commanders shall be responsible for maintaining an adequate safety distance between their formations.

This responsibility shall be accepted by the formation commanders declaring MARSA, relieving the ATS unit of the responsibility to maintain the minimum IFR separation related to these formations.

### Formation Types

There are two generic types of formation depending on the maximum distance at which the elements or aircraft are located with respect to the formation commander. These two types are standard and non-standard formations.

In a standard formation each element or aircraft in the formation maintains a maximum separation from the leader of 1 NM laterally or longitudinally, and 100 ft vertically. In this formation type only the leader shall use its transponder.

A non-standard formation occurs when an element/aircraft in the formation flies at a distance from the leader greater than that established for the standard formation. In this formation type all the formation elements shall use their transponders, or as notified or indicated by the ATS or tactical control unit, the formation commander being responsible for coordination with the relevant control unit. Due to the airspace volume required to fly a non-standard formation, the ATS or tactical control unit shall be responsible for clearing it.

Depending on the type of training or mission to be performed, formations may be closed, tactical, open or radar trail.

Cuando dos o varias aeronaves en vuelo se integran en una formación, el jefe de formación deberá comunicar el tipo de formación, así como los posibles cambios, a la dependencia de control notificando:

When two or more aircraft in flight join in a formation, the formation commander shall communicate the type of formation, as well as any possible changes, to the control unit, notifying:

	FORMACIÓN (Indicativo) PASO A:	FLIGHT (Call sign) GO TO:
<b>IMPLICAN ESTAR A LA VISTA IMPLIES BEING WITHIN SIGHT</b>	CERRADA (1) formación ESTÁNDAR	CLOSE (1) STANDARD formation
	TACTICA (2) formación ESTÁNDAR/NO ESTÁNDAR	TACTICAL (2) STANDARD/ NON STANDARD formation
	RTA (abierta) (3) formación ESTÁNDAR/NO ESTÁNDAR	OPEN (3) STANDARD/NON STANDARD formation
<b>IMPLICA CONTACTO RADAR CON LA AERONAVE QUE LE PRECEDE IMPLIES RADAR CONTACT WITH THE PRECEDING AIRCRAFT</b>	COLUMNA RADAR (4) formación NO ESTÁNDAR	RADAR TRAIL (4) NON-STANDARD formation

- (1) Las aeronaves están muy próximas entre sí. La separación entre ellas depende del tipo de aeronave, normalmente un fuselaje/una envergadura, volando en diferentes planos horizontales separados verticalmente con salida para los extremos de las alas.
- (2) Depende de la misión. Ocupan normalmente un solo nivel de vuelo, pudiendo ocupar varios niveles dependiendo del tipo de formación y el número de aeronaves que la componen, en cuyo caso comunicarán a la dependencia de control la necesidad de ocupar dichos niveles.
- (3) Se utiliza principalmente para no fatigar a las tripulaciones en viajes o en vuelos de mucha duración. La distancia es aquella que permite a las tripulaciones controlar la navegación, mantener la integridad de la formación y vigilar el espacio aéreo para evitar una colisión.
- (4) La separación entre aeronaves se determina mediante el empleo del radar de a bordo. Todas las aeronaves ocupan el mismo nivel de vuelo excepto en ascensos y descensos y la separación oscila según el tipo de radar de las aeronaves pudiendo alcanzar una distancia máxima de 7 NM (13 km) con la aeronave líder. Ocasionadamente podrían ocupar varios niveles de vuelo, en cuyo caso comunicarán a la dependencia de control la necesidad de ocupar dichos niveles.

En el caso de despegue de formaciones no estándar, el líder/jefe de la formación requerirá y coordinará cualquier despegue de estas características con las correspondientes dependencias ATS o de control táctico.

#### Reunión de una Formación

Cuando la dependencia CAO proporcione instrucciones a varias aeronaves para aproximarse entre sí con la intención de integrarse en una formación, se asegurará que entre ellas se mantiene la separación mínima prescrita hasta que el jefe de formación acepte la responsabilidad de mantener la distancia de seguridad entre las aeronaves con las que quiere reunirse.

El jefe de la formación, cuando crea que es seguro hacerlo, confirmará que asume la responsabilidad para mantener distancia de seguridad suficiente entre su aeronave, la que se reúne y el resto de componentes de la formación declarando MARSA; en ese momento el controlador trasferirá la responsabilidad de la reunión de la formación al líder de la formación.

#### Rotura de la Formación (Split)

Salvo emergencias, la rotura de formación sólo se realizará después de haber sido coordinada previamente con las dependencias ATS o de control táctico y aprobada por ellas.

(1) Aircraft are very close to each other. The separation between them depends on the type of aircraft, usually a fuselage/wingspan, flying in different horizontal planes separated vertically with clearance for wingtips.

(2) Depending on the mission. Normally, only one flight level is occupied, thought several flight levels may be occupied depending on the type of formation and the number of aircraft comprising it, in which case they shall inform the control unit of the need to occupy these levels.

(3) Mainly used to prevent fatigue in crews during long-lasting journeys or flights. The distance is such as to enable the crews to control navigation, maintain the formation integrity and watch the airspace to prevent collisions.

(4) Separation between aircraft is determined using the radar on board. All aircraft occupy the same flight level except while climbing and descending, and separation varies depending on the type of radar of the aircraft and may reach a maximum distance of 7 NM (13 km) from the leading aircraft. Occasionally it may occupy several flight levels, in which case they shall inform the control unit of the need to occupy these levels.

In the case of take-off of non-standard formations, the formation commander/leader shall require and coordinate clearance for any such take-offs with the concerned ATS or tactical control units.

#### Formation Meeting

When the CAO unit issues instructions to several aircraft to approach each other in order to make up a formation, it shall ensure that the prescribed minimum separation between them is observed until the formation commander accepts the responsibility to maintain the safety distance between the aircraft it is desired to meet.

The formation commander, when he/she thinks it is safe to do so, shall confirm assumption of responsibility for maintaining adequate safety distance between his/her aircraft, the one to be met and the rest of the formation elements by declaring MARSA; at that moment the controller will transfer responsibility for the formation meeting to the leader.

#### Formation Split

Except in case of emergency, the formation shall split only after prior coordination with the ATS or tactical control units and with their approval.

Con anterioridad a la rotura, el líder/jefe de formación informará a la dependencia ATS de si procederán como aeronaves individuales o elementos. Además informará de las posiciones e intenciones posteriores y de la evolución e intenciones de cada elemento así como de sus indicativos. Las aeronaves/elementos recibirán autorizaciones y códigos de transpondedor diferentes de la dependencia ATS o de control táctico.

Tan pronto se produzca la rotura, cada aeronave/elemento dejará de formar parte de la formación anterior y procederá de acuerdo con las instrucciones de la dependencia ATS o de control táctico. En cualquier caso, la dependencia sólo asumirá la responsabilidad de separación entre las aeronaves una vez que éstas hayan establecido la separación mínima aplicable. Hasta ese momento el comandante de la aeronave es responsable de mantener suficiente distancia de seguridad. No obstante, la dependencia facilitará en lo posible la separación de las aeronaves /elementos.

#### Fallo Radio en Formación

En una formación donde un elemento o aeronave experimenta un fallo radio, éste procederá de acuerdo a lo especificado para este caso en los Procedimientos Operativos Estándar (SOP) o en la normativa de su Ejército/Fuerza Aérea o Arma Aérea, según corresponda.

Si estos SOP son incompatibles con una autorización dada, el líder/ jefe de formación o un componente de la formación con buenas comunicaciones informará a la dependencia ATS y requerirá una autorización diferente.

En el caso de que el fallo radio afecte a toda la formación, el líder/ jefe de formación se asegurará de que se siguen los procedimientos de fallo radio establecidos por la normativa aplicable. En caso de que se requiera rotura para una aproximación y aterrizaje seguro, todas las aeronaves codificarán modo 3, código 7600, tan pronto ésta se produzca y continuarán de esta manera con arreglo a las especificaciones para fallo radio de la normativa aplicable.

#### Procedimiento de Punto Perdido.

En cualquier situación de punto perdido, se establecerá inmediatamente una distancia mínima de seguridad para evitar una colisión.

El elemento de la formación que pierda contacto con la aeronave que le preceda o sea incapaz de mantener la formación por cualquier otra razón ejecutará los procedimientos de punto perdido que le correspondan a su posición mientras cambia a vuelo instrumental.

Cualquier situación de punto perdido es una situación de emergencia ATC. En orden a alertar inmediatamente a la dependencia ATS de la situación y que se puedan solventar los conflictos potenciales con otros tráficos, se aplicará el siguiente procedimiento:

- El líder/jefe de la formación informará a la dependencia ATS correspondiente tan pronto sea posible.
- La aeronave que aplica el procedimiento de punto perdido codificará inicialmente EMERGENCIA y posteriormente se atenderá a las instrucciones de la dependencia ATS.

#### ALTURAS MÍNIMAS DE VUELO

Excepto cuando sea necesario para el despegue o el aterrizaje, o cuando se tenga autorización de la autoridad competente, los vuelos VFR no se efectuarán:

1) sobre aglomeraciones de edificios en ciudades, pueblos o lugares habitados, o sobre una reunión de personas al aire libre a una altura menor de 300 m (1000 ft) sobre el obstáculo más alto situado dentro de un radio de 600 m desde la aeronave;

Prior to the split, the formation leader/commander shall inform the ATS unit whether they will proceed as individual aircraft or elements. In addition, he/she shall report the positions and intentions thereafter and about the evolution and intentions of each element as well as their call signs. Aircraft/elements shall receive separate clearances and different transponder codes from the ATS or tactical control unit.

As soon as the split is performed, each aircraft/element will no longer be part of the previous formation and it shall proceed according to ATS or tactical control unit instructions. In any case, the unit shall only assume the responsibility for separation between the aircraft once they have established the minimum applicable separation. Until that time, the aircraft commander is responsible for maintaining adequate safe distance. Nevertheless, if possible, the unit will facilitate separation between aircraft/elements.

#### Radio Failure within Formation

In a formation where an element or aircraft experiences radio failure, it shall proceed according to what is specified for this situation in the Standard Operating Procedures (SOP) or in its Army/Air Force/Naval Aviation regulations, as appropriate.

If these SOP are incompatible with a given clearance, the formation leader/commander or a formation component with functioning communications shall inform the ATS unit and shall require a different clearance.

In the event of radio failure affecting the entire formation, the formation leader/commander shall ensure that the radio failure procedures established by the applicable regulations are followed. Should split be required for safe approach and landing, all aircraft shall set mode 3, code 7600 as soon as the split is performed, and they shall maintain this mode and code as specified for radio failure in the applicable regulations.

#### Lost Point Procedure

In any lost point situation, a minimum safety distance shall immediately be established to prevent collisions.

The formation element losing contact with preceding aircraft or unable to keep formation for any other reason shall perform the lost point procedures corresponding to its position while changing to instrument flight.

Any lost point situation is an ATC emergency. In order to alert the ATS unit immediately and resolve potential conflicts with other aircraft, the following procedure shall apply:

- The formation leader/commander shall inform the relevant ATS unit as soon as possible.
- The aircraft performing lost point procedure shall initially set the EMERGENCY code and thereafter comply with ATS unit instructions.

#### MINIMUM FLIGHT HEIGHTS

Except when necessary for take-off or landing, or when cleared by the competent authority, a VFR flight shall not be flown:

1) over groups of buildings in cities, towns or settlements or over an open-air assembly of persons at a height less than 300 m (1000 ft) above the highest obstacle within a radius of 600 m of the aircraft;

- 2) en cualquier otra parte distinta de la especificada en 1), a una altura menor de 150 m (500 ft) sobre tierra o agua, o 150 m (500 ft) sobre el obstáculo más alto situado dentro de un radio de 150 m (500 ft) desde la aeronave.

Para aeronaves bajo reglas CAO será de aplicación lo establecido en el RCAA.

## NIVELES DE VUELO

Los vuelos VFR no se efectuarán:

- 1) a velocidades transónicas o supersónicas, salvo que lo permita la Autoridad Competente.
- 2) por encima del nivel de vuelo 195. Las excepciones a este requisito son las siguientes:
  - i) se haya establecido por el Estado Español un espacio aéreo reservado, cuando sea posible, en el que podrán ser permitidos los vuelos VFR, o
  - ii) el espacio aéreo hasta el nivel de vuelo 285, inclusive cuando la dependencia ATS responsable haya autorizado el tránsito VFR en dicho espacio aéreo de acuerdo con los procedimientos de autorización establecidos por el Estado Español y publicados en la correspondiente publicación de información aeronáutica (AIP).

No se otorgará autorización para vuelos VFR por encima de FL285 en áreas donde se aplica una separación vertical mínima de 300 m (1000 ft) por encima de FL290.

A no ser que se indique de otro modo en las autorizaciones de control de tránsito aéreo o lo especifique la autoridad competente, los vuelos VFR en vuelo horizontal de crucero cuando operen por encima de 900 m (3000 ft) con respecto al terreno o al agua, o de un plano de comparación más elevado según especifique la autoridad competente, se efectuarán a un nivel de crucero apropiado a la derrota, como se especifica en la tabla de niveles de crucero que figura en ENR 1.7.

## ACCESO DE VUELOS VFR POR ENCIMA DEL NIVEL DE VUELO 195 Y A VELOCIDADES TRANSÓNICAS O SUPERSÓNICAS

1) Sin perjuicio de que puedan establecerse zonas reservadas de espacio aéreo por encima del nivel de vuelo 195 en las que pueda permitirse la operación de vuelos VFR, en el espacio aéreo por encima del nivel 195 y hasta el nivel de vuelo 285, ambos inclusive, el proveedor de servicios de tránsito aéreo designado en el espacio aéreo que corresponda podrá autorizar, a petición del operador de la aeronave, los vuelos VFR cuando las circunstancias del tránsito lo permitan y, en su caso, de acuerdo con los procedimientos adoptados por el proveedor y publicados en la Publicación de Información Aeronáutica (AIP).

2) Los vuelos VFR a velocidades transónicas o supersónicas hasta el nivel de vuelo 285, podrán ser autorizados por el Director de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, a petición del operador de la aeronave, cuando quede debidamente justificada su necesidad y la adopción por el operador de las medidas necesarias para garantizar la seguridad del vuelo.

La solicitud identificará el operador responsable del vuelo, la aeronave y sus características, la tripulación que operará el vuelo y su capacitación, así como el plan de vuelo previsto y cualquier otra característica relevante. Junto a la solicitud se acompañará un estudio aeronáutico de seguridad sobre el vuelo.

- 2) anywhere else, at a height less than 150 m (500 ft) above the ground or water, or 150 m (500 ft) above the highest obstacle within a radius of 150 m (500 ft) of the aircraft.

To aircraft under CAO rules the provisions of the RCAA shall apply.

## FLIGHT LEVELS

VFR flights shall not be operated:

- 1) at transonic or supersonic speeds, unless cleared by the Competent Authority.
- 2) Above flight level 195. Exceptions to this request are the following:
  - i) A reserved airspace where the VFR flights may be permitted has been established by the Spanish State, when being possible, or
  - ii) The airspace up to flight level 285, inclusive, when the responsible ATS unit has authorized VFR traffic within the provided airspace and according to the authorization procedures adopted by the Spanish State and published in the concerned Aeronautical Information Publication (AIP).

Clearance for VFR flights to operate above FL285 shall not be granted where a vertical separation minimum of 300 m (1000 ft) is applied above FL290.

Except where otherwise indicated in air traffic control clearances or specified by the competent authority, VFR flights in level cruising flight when operated above 900 m (3000 ft) from the ground or water, or a higher datum as specified by the competent authority, shall be conducted at a cruising level appropriate to the track as specified in the table of cruising levels in ENR 1.7.

## ACCESS OF VFR FLIGHTS ABOVE FLIGHT LEVEL 195 AND AT TRANSONIC OR SUPERSONIC SPEEDS

1) Notwithstanding the establishment of airspace reservations above flight level 195 where VFR flights may operate, within airspace between flight levels 195 and 285, inclusive, the designated air traffic service provider for the relevant airspace may authorize, on aircraft operator request, VFR flights when traffic circumstances so permit and according to the procedures adopted by the provider and published in the Aeronautical Information Publication (AIP).

2) VFR flights at transonic or supersonic speeds up to flight level 285 may be authorized by the Director of the Agencia Estatal de Seguridad Aérea, on aircraft operator request, when the need has been duly justified and the operator takes all necessary measures to ensure the safety of the flight.

The application shall identify the operator responsible for the flight, the aircraft and its characteristics, the crew which will conduct the flight and its qualifications, as well as the expected flight plan and any other pertinent issue. An aeronautical safety assessment shall be attached to the application.

En la tramitación del procedimiento se recabará el informe de los proveedores designados para prestar servicios de tránsito aéreo en el espacio aéreo en el que se prevea realizar el vuelo.

El plazo para resolver es de tres meses a partir del día siguiente a la fecha en que la solicitud haya tenido entrada en el registro de la Agencia, transcurrido el cual sin haberse notificado resolución expresa deberá entenderse denegada la solicitud por aplicación de la excepción relativa al derecho comunitario prevista en el artículo 43.1 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

## ALTURAS MÍNIMAS EN VUELOS CON REGLAS DE VUELO VISUAL

Sin perjuicio de las alturas mínimas que resulten de aplicación conforme a la normativa específica que regule las distintas actividades aeronáuticas y de las exenciones para operaciones especiales, en lo que respecta a las alturas mínimas podrán realizarse las siguientes operaciones VFR por debajo de las establecidas en SERA.5005, letra f), apartado 2):

- Actividades de globo, aeromodelismo, sistemas aéreos pilotados remotamente (RPAS, por sus siglas en inglés), ultraligeros y planeadores que efectúen vuelos en laderas, siempre y cuando no entrañen ningún riesgo ni molestias a las personas o bienes en la superficie.
- Los vuelos de entrenamiento de aterrizajes forzados, podrán operar hasta una altura mínima de 50 m (150 ft), siempre que no representen ningún riesgo o molestias para las personas o bienes en la superficie, mantengan una distancia de 150 m con relación a cualquier persona, vehículo o embarcación que se encuentre en la superficie y con todo obstáculo artificial y, además, cumplan las condiciones que resulten del estudio de seguridad que haya realizado el operador para este tipo de operaciones.

A instancia del operador, el Director de Seguridad de Aeronaves de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, con carácter temporal o permanente, podrá autorizar a operar por debajo de las alturas mínimas que se recogen en SERA.5005, letra f), apartado 2), a las operaciones de trabajos aéreos no incluidas en el apartado 1 que, por el tipo de operación de que se trate, precisen operar por debajo de dichas alturas mínimas.

La solicitud del operador deberá:

- Exponer las razones que justifican la necesidad de volar a altitud mínima distinta a la que se recoge en SERA.5005 f), apartado 2).
- Indicar las altitudes mínimas a las que se pretende operar, así como las condiciones de seguridad operacional adoptadas en su caso, para la realización de dichos vuelos, resultantes del análisis de riesgo y establecimiento de medidas mitigadoras realizado por el operador.

La resolución del Director de Seguridad de Aeronaves de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea que conceda la autorización establecerá expresamente si ésta se presta para los vuelos concretos o para todos aquellos que realice el operador que reúnan las condiciones que se especificuen en la resolución, así como, en su caso, la vigencia de la autorización y las obligaciones de seguridad operacional a que quedan sujetas las operaciones en que se haga uso de la autorización.

El plazo máximo para resolver sobre la solicitud del operador es de tres meses a partir del día siguiente a la fecha en que la solicitud haya tenido entrada en el registro de la Agencia, transcurrido el cual sin haberse notificado resolución expresa deberá entenderse denegada la solicitud por aplicación de la excepción relativa al derecho comunitario prevista en el artículo 43.1 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

A report from the air traffic services providers designated for the airspace where the flight is expected to be conducted shall be requested during processing of the application.

The decision shall be delivered within a maximum period of three months from the day following the date on which the application is registered by the Agencia, after which, if no decision has been expressly notified, the application shall be understood as denied by virtue of the exclusion relating to Community law provided for in article 43.1 of Law 30/1992 of 26 November.

## MINIMUM HEIGHTS FOR FLIGHTS COMPLYING WITH VISUAL FLIGHT RULES

Notwithstanding the applicable minimum heights according to the specific regulations governing the different aeronautical activities and to the exemptions for special operations, with regard to the minimum heights, the following VFR operations may be performed below the heights laid down in SERA.5005 letter f), paragraph 2):

- Balloons, model aircraft, Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS), ultra-light and glider activities conducted on slopes, provided they do not present a risk or a nuisance to people or property on the surface.
- Emergency landing training flights may operate to a minimum height of 50 m (150 ft), provided they do not present a risk or a nuisance to people or property on the surface, they maintain a 150 m distance from any person, vehicle or watercraft on the surface and from any artificial obstacle and, also, they comply with the requirements derived from the safety assessment conducted by the operator for this type of operation.

On operator request, the Director de Seguridad de Aeronaves of the Agencia Estatal de Seguridad Aérea may authorize, temporarily or permanently, aerial work operations which, due to their nature, need to fly below the minimum heights laid down in SERA.5005 letter f), paragraph 2).

The operator application shall:

- State the justifications for flying at a minimum altitude different from that laid down in SERA.5005 f) paragraph 2).
- Declare the intended minimum altitude for the operation, as well as the adopted operational safety measures for such flights, if any, derived from the risk and mitigation measures assessment conducted by the operator.

The decision by the Director de Seguridad de Aeronaves of the Agencia Estatal de Seguridad Aérea granting the authorization referred to in this article shall specifically state whether it is applicable to a specific flight or to all the flights conducted by the operator fulfilling the conditions specified in the decision, as well as the period of validity of the authorization and the safety obligations applicable to the operations conducted under the authorization.

The decision shall be delivered within three months from the day following the date on which the application is registered by the Agencia, after which, if no decision has been expressly notified, the application shall be understood as denied by virtue of the exclusion relating to Community law provided for in article 43.1 of Law 30/1992 of 26 November.

## VELOCIDAD

En espacio aéreo por debajo de FL100, el piloto al mando se asegurará de que la aeronave no opera en vuelos OVFR a velocidades superiores a 250 KIAS excepto:

- a) para separación de tránsito, según las indicaciones de las dependencias ATS;
- b) si las especificaciones técnicas de las aeronaves requieren una velocidad mayor por seguridad en su funcionamiento;
- c) que sea imprescindible para el cumplimiento de la misión o las necesidades del vuelo en formación requieran una velocidad alta por motivos de seguridad;
- d) que haya una velocidad más alta permitida por la clase de espacio aéreo que corresponde;
- e) previa coordinación con la dependencia ATS civil/militar; o
- f) cuando se tiene permiso específico de la Autoridad Aeronáutica Militar Competente para un vuelo concreto.

Salvo la limitación antes referida, los vuelos OVFR no están sujetos a limitaciones de velocidad.

## SPEED

In airspace below FL100, the pilot in command shall ensure the aircraft does not operate an OVFR flight at speed greater than 250 KIAS except:

- a) for traffic separation, following instructions from ATS units;
- b) if the aircraft technical specifications require greater speed for safe operation;
- c) if it is essential for the accomplishment of the mission or if the formation flight requires a higher speed for safety reasons;
- d) if a higher speed is allowed according to the relevant airspace class;
- e) subject to prior coordination with the civil/military ATS unit;
- f) if the Autoridad Aeronáutica Militar Competente has specifically given permission for a particular flight.

Apart from the limitation referred to above, OVFR flights are not subject to speed limitations.

## DISPOSICIONES ATC

Los vuelos VFR observarán las disposiciones de la sección 8 de SERA:

- cuando se realicen en el espacio aéreo de las clases B, C y D;
- cuando formen parte del tránsito de aeródromo en aeródromos controlados, o
- cuando operen con carácter de vuelos VFR especiales.

## COMUNICACIONES

Un vuelo VFR que se realice dentro de áreas, hacia áreas o a lo largo de rutas, designadas por la autoridad competente de acuerdo con SERA.4001 b) 3) o 4), mantendrá comunicaciones aeroterrestres vocales constantes por el canal apropiado de la dependencia de servicios de tránsito aéreo que suministre el servicio de información de vuelo, e informará su posición a la misma cuando sea necesario.

## CAMBIO DE REGLAS DE VUELO

Una aeronave que opere de acuerdo con las reglas de vuelo visual y desee cambiar para ajustarse a las reglas de vuelo por instrumentos:

- si ha presentado un plan de vuelo, comunicará los cambios necesarios que hayan de efectuarse en su plan de vuelo actualizado, o
- someterá un plan de vuelo a la dependencia apropiada de los servicios de tránsito aéreo tan pronto como sea posible y deberá obtener autorización antes de proseguir en IFR cuando se encuentre en espacio aéreo controlado.

## ATC PROVISIONS

VFR flights shall comply with the provisions of SERA section 8:

- when operated within airspace classes B, C or D;
- when forming part of aerodrome traffic at controlled aerodromes; or
- when operated as special VFR flights.

## COMMUNICATIONS

VFR flights operating within or into areas or along routes designated by the competent authority, in accordance with SERA.4001 b) 3) or 4), shall maintain continuous air-ground voice communication watch on the appropriate communication channel of, and report their position as necessary to, the air traffic services unit providing flight information service.

## FLIGHT RULES CHANGE

An aircraft operating in accordance with the visual flight rules which wishes to change to compliance with the instrument flight rules shall:

- if a flight plan has been filed, communicate the necessary changes to be effected to its current flight plan; or
- submit a flight plan to the appropriate air traffic services unit as soon as practicable and obtain a clearance prior to proceeding with IFR when in controlled airspace.

## → REQUISITOS EN EQUIPOS DE RADIO

Los requisitos para los vuelos VFR relacionados con el equipo de radio VHF de espaciado de canales a 8.33 kHz se indican en GEN 1.5.

## RADIO EQUIPMENT REQUIREMENTS

Requirements for VFR flights related to VHF 8.33 kHz channel spacing radio equipage are stated in GEN 1.5.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK