

I. DISPOSICIONS GENERALS

MINISTERI DE LA PRESIDÈNCIA I PER A LES ADMINISTRACIONS TERRITORIALS

- 15721** *Reial decret 1036/2017, de 15 de desembre, pel qual es regula la utilització civil de les aeronaus pilotades per control remot, i es modifiquen el Reial decret 552/2014, de 27 de juny, pel qual es desplega el Reglament de l'aire i les disposicions operatives comunes per als serveis i els procediments de navegació aèria, i el Reial decret 57/2002, de 18 de gener, pel qual s'aprova el Reglament de circulació aèria.*

L'article 8 del Conveni d'aviació civil internacional (Chicago 1944) estableix que cap aeronau capaç de volar sense pilot ho ha de fer sobre el territori d'un Estat contractant llevat que disposi d'una autorització especial d'aquest Estat i de conformitat amb els termes de l'autorització esmentada. Correspon als estats vetllar perquè el vol d'aquestes aeronaus sense pilot a les regions obertes al vol d'aeronaus civils es reguli de tal manera que els eviti tot perill.

El concepte d'aeronau sense pilot o, en termes actuals, vehicles aeris no tripulats o UAV (per les sigles en anglès d'«Unmanned Aerial Vehicle»), ha estat interpretat per la comunitat internacional com a comprensiu de les aeronaus que volen sense un pilot a bord i que poden o bé ser controlades plenament pel pilot remot, aeronaus pilotades per control remot, o bé estar programades i ser completament autònomes, aeronaus autònomes en terminologia de l'Organització d'Aviació Civil Internacional (OACI).

Els avenços científics i tècnics han contribuït, en els últims anys, al progrés de l'aviació i han permès que apareguin aquests vehicles aeris no tripulats com a nous usuaris de l'espai aeri. Aquesta circumstància, unida a la progressiva reducció del seu cost d'adquisició, ha permès la proliferació del seu ús de manera gairebé indiscriminada, amb els riscos consegüents per a la seguretat aèria.

En l'àmbit internacional, en l'actual estat de desenvolupament del sector, està comunament acceptat que només les aeronaus no tripulades pilotades per control remot o RPA (per les sigles en anglès de «Remotely Piloted Aircraft»), es poden integrar al costat de la resta de trànsits tripulats en espais aeris no segregats i en aeròdroms. Per tant, els principals avenços reglamentaris s'estan produint en aquest moment en relació amb aquells UAV que són aeronaus pilotades per control remot (RPA).

En la línia de la resta dels països del nostre entorn, la modificació de l'article 11 de la Llei 48/1960, de 21 de juliol, de navegació aèria, introduïda per la Llei 18/2014, de 15 d'octubre, d'aprovació de mesures urgents per al creixement, la competitivitat i l'eficiència, va establir que aquests artefactes són efectivament aeronaus i, com a tals, la seva utilització civil està subjecta a la legislació aeronàutica civil.

Per la seva banda, l'article 50 de la Llei 18/2014, de 15 d'octubre, ha establert, amb caràcter temporal, el règim jurídic aplicable a aquestes aeronaus i a les activitats que desenvolupen, mentre es procedeix a l'adopció de la disposició reglamentària prevista a la seva disposició final segona, apartat dos.

En exercici d'aquesta habilitació normativa, aquest Reial decret estableix el marc jurídic definitiu aplicable a la utilització civil de les aeronaus pilotades per control remot (RPA) no subjectes a la normativa de la Unió Europea, com és el cas de les aeronaus pilotades per control remot (RPA) de massa màxima en l'enlairament inferior als 150 kg i les de massa màxima en l'enlairament superior excloses de l'àmbit d'aplicació del Reglament (CE) núm. 216/2008 del Parlament Europeu i del Consell, de 20 de febrer de 2008, sobre normes comunes en l'àmbit de l'aviació civil i pel qual es crea una Agència Europea de Seguretat Aèria, i es deroga la Directiva 91/670/CEE del Consell, o destinades a operacions de duanes, policia, cerca i salvament, lluita contra incendis, guardacostes o similars.

Aquest Reial decret, en coherència amb la convenció internacional en la matèria i les normes de dret comparat, no regula l'ús d'aeronaus civils no tripulades que no permeten la intervenció del pilot en la gestió del vol, les denominades aeronaus autònomes, l'ús de les quals en l'espai aeri espanyol i aquell en el qual Espanya és responsable de la prestació de serveis de trànsit aeri no està permès.

Es regula el règim general aplicable en matèria de matriculació i aeronavegabilitat, exceptuant, com ja ho feia la regulació temporal vigent fins a la data, del compliment d'aquests requisits les aeronaus pilotades per control remot (RPA) de fins a 25 kg de massa màxima en l'enlairament, que, no obstant això, estan subjectes a condicions específiques per al seu pilotatge.

Així mateix, s'estableixen les condicions d'explotació d'aquestes aeronaus. De conformitat amb l'actual desenvolupament de la tècnica, amb les necessitats del sector i amb l'experiència dels països del nostre entorn es preveu, exclusivament, l'ús d'aeronaus pilotades per control remot (RPA) per dur a terme, amb l'habilitació prèvia a aquest efecte, treballs tècnics o científics –«operacions especialitzades», en els termes de la normativa de la Unió Europea– i vols de prova de producció i manteniment, de demostració, recerca i desenvolupament de nous productes o per demostrar la seguretat de les operacions específiques de treballs tècnics o científics.

Aquest Reial decret no preveu la possibilitat d'autorització d'altres operacions amb aeronaus civils pilotades per control remot, assenyaladament el transport. A l'empara de l'àmplia habilitació concedida al Govern, i de l'actual estat de la tècnica convinguda en l'àmbit internacional i comunitari, aquestes operacions amb aeronaus pilotades per control remot queden diferides a un desplegament reglamentari posterior, ja que no existeixen avui dia condicions objectives de seguretat per autoritzar-les. L'abast d'aquesta regulació és, d'altra banda, coherent amb el vigent fins avui, contingut a la Llei 18/2014, que queda derogada «ex lege» amb l'aprovació d'aquest Reial decret.

Ateses les singularitats pròpies de les operacions de policia de les forces i cossos de seguretat, les funcions de guardacostes i serveis de duanes, les missions de vigilància del trànsit viari i les operacions del Centre Nacional d'Intel·ligència, s'estableix el règim específic que els és aplicable.

El règim jurídic establert per aquest Reial decret té en compte l'actual desenvolupament de la tècnica i les necessitats de la indústria del sector i respon a la necessitat de garantir que les operacions d'RPAS es duen a terme amb els nivells necessaris de seguretat per a la mateixa operació i per a tercers, així com que es mantenen els estàndards de seguretat operacional per a la resta dels usuaris de l'espai aeri.

En matèria de seguretat pública aquest Reial decret, atesa la incidència que l'ús d'aeronaus pilotades per control remot pot comportar, salva expressament les autoritzacions que siguin exigibles de conformitat amb la normativa específica sobre la matèria i estableix les condicions mínimes aplicables en la seva entrada en vigor a totes les aeronaus pilotades per control remot, independentment dels seus usos, inclosos per tant els usos exclosos de l'àmbit d'aplicació de la resta del Reial decret. Així, s'estableixen requisits d'identificació de les aeronaus pilotades per control remot, mesures de limitació de l'operació d'aquestes aeronaus per raons de seguretat pública o l'obligació de comunicació prèvia al Ministeri de l'Interior per a l'operació sobre aglomeracions urbanes d'edificis en ciutats, pobles o llocs habitats o reunions de persones a l'aire lliure.

Igualment, en desplegament del que preveu l'article 42 bis de la Llei 21/2003, de seguretat aèria, s'estableixen les obligacions dels usuaris de les aeronaus pilotades per control remot destinades exclusivament a activitats esportives, recreatives, de competició i exhibició, així com a les activitats lúdiques pròpies de les aeronaus de joguina, per evitar que interfereixin i posin en risc la seguretat i regularitat de les operacions aèries. A aquests efectes, s'ha de tenir en compte que el Reglament d'execució (UE) núm. 923/2012 de la Comissió, de 26 de setembre de 2012, pel qual s'estableixen el Reglament de l'aire i les disposicions operatives comunes per als serveis i els procediments de navegació aèria, i pel qual es modifiquen el Reglament d'execució (UE) núm. 1035/2011 i els reglaments (CE) núm. 1265/2007, (CE) núm. 1794/2006, (CE) núm. 730/2006, (CE) núm. 1033/2006 i

(UE) núm. 255/2010, defineix les aeronaus de joguina com l'aeronau no tripulada dissenyada per al joc de nens menors de 14 anys o l'ús de les quals estigui previst per a aquest fi, ja sigui o no amb caràcter exclusiu. Addicionalment, segons el que preveu el Reial decret 1205/2011, de 26 d'agost, sobre la seguretat de les joguines, aquestes aeronaus de joguina han de complir els requisits que preveu la disposició esmentada.

Aquest Reial decret, finalment, modifica el Reial decret 552/2014, de 27 de juny, pel qual es despleguen el Reglament de l'aire i les disposicions operatives comunes per als serveis i els procediments de navegació aèria, per adequar el règim previst en matèria de regles de l'aire i ús de l'espai aeri a l'operació de les aeronaus pilotades per control remot.

Aquest Reial decret es dicta en l'exercici de l'habilitació conferida al Govern per establir el règim jurídic aplicable a les aeronaus civils pilotades per control remot (RPA), així com a les operacions i activitats que duen a terme, per la disposició final segona, apartat 2, de la Llei 18/2014, de 15 d'octubre, i la disposició final quarta de la Llei orgànica 4/2015, de 30 de març, de protecció de la seguretat ciutadana, i fa ús així mateix de les habilitacions conferides per la disposició final quarta de la Llei 48/1960, de 21 de juliol, i la disposició final tercera de la Llei 21/2003, de 7 de juliol.

Aquest Reial decret s'ha sotmès al procediment que preveu la Directiva (UE) 2015/1535 del Parlament Europeu i del Consell, de 9 de setembre de 2015, per la qual s'estableix un procediment d'informació en matèria de reglamentacions tècniques i de regles relatives als serveis de la societat de la informació, així com al que disposa el Reial decret 1337/1999, de 31 de juliol, pel qual es regula la remissió d'informació en matèria de normes i reglamentacions tècniques i reglaments relatius als serveis de la societat de la informació.

En virtut d'això, a proposta del ministre de Foment i, en relació amb la disposició addicional cinquena i disposició final primera, de la ministra de Defensa, amb l'aprovació prèvia del ministre d'Hisenda i Funció Pública, d'acord amb el Consell d'Estat i amb la deliberació prèvia del Consell de Ministres a la reunió del dia 15 de desembre de 2017,

DISPOSO:

CAPÍTOL I

Disposicions generals

Article 1. *Objecte.*

1. Aquest Reial decret té per objecte establir el règim jurídic aplicable a les aeronaus civils pilotades per control remot (RPA) a les quals no és aplicable el Reglament (CE) 216/2008 del Parlament Europeu i del Consell, de 20 de febrer de 2008, sobre normes comunes en l'àmbit de l'aviació civil i pel qual es crea una Agència Europea de Seguretat Aèria, i es deroga la Directiva 91/670/CEE del Consell, així com a les operacions i activitats que duen a terme.

2. La realització d'activitats diferents de les operacions aèries especialitzades i vols experimentals que regula aquest Reial decret, de les activitats esportives, recreatives, de competició o exhibició, així com de les activitats lúdiques pròpies de les aeronaus de joguina, de conformitat amb el que preveu la normativa aplicable, està subjecta a l'habilitació prèvia de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria mitjançant el compliment dels requisits que, atès el desenvolupament de la tècnica, s'estableixin per reglament.

3. El que disposa aquest Reial decret s'entén sense perjudici del compliment d'altres requisits i l'obtenció de les autoritzacions, permisos o llicències que siguin exigibles de conformitat amb la normativa que en cada cas sigui aplicable, en particular en matèria de seguretat pública, per raó de les competències d'altres administracions o de la propietat dels terrenys que s'hagin d'utilitzar amb motiu de l'operació.

Article 2. Àmbit objectiu i subjectiu.

1. Aquest Reial decret és aplicable:

a) A les aeronaus civils pilotades per control remot (RPA) amb una massa màxima en l'enlairament inferior als 150 kg o, sigui quina sigui la seva massa màxima en l'enlairament, quan estiguin excloses de l'aplicació del Reglament (CE) 216/2008 del Parlament Europeu i del Consell, de 20 de febrer de 2008, perquè concorre alguna de les circumstàncies que especifica el seu annex II, que efectuïn operacions aèries especialitzades o vols experimentals.

b) A les aeronaus civils pilotades per control remot (RPA), sigui quina sigui la seva massa màxima en l'enlairament, que efectuïn activitats de duanes, policia, cerca i salvament, lluita contra incendis, guardacostes o similars, si s'escau, amb les excepcions que preveu l'article 3.

En relació amb aquestes aeronaus, a més, aquest Reial decret és aplicable als elements que configuren el sistema d'aeronau pilotada per control remot (RPAS, per les sigles en anglès de «Remotely Piloted Aircraft Systems»), a les operacions que es duiguin a terme amb aquests, al personal que els piloti o ajudi el pilot a exercir les seves funcions, a les organitzacions de formació aprovades, així com a la seva aeronavegabilitat i a les organitzacions que hi estan involucrades, als operadors d'aquests sistemes i, en allò que correspongui, als proveïdors de serveis de navegació aèria i als gestors d'aeroports i aeròdroms.

2. Aquest Reial decret no és aplicable a:

a) Els globus lliures no tripulats i els globus captius.

b) Els vols que es desenvolupin en la seva integritat en espais interiors completament tancats.

c) Les aeronaus excloses de conformitat amb el que preveu l'apartat 1, això és:

1r Les aeronaus i els sistemes d'aeronaus pilotades per control remot (RPAS) militars.

2n Les aeronaus pilotades per control remot (RPA) utilitzades exclusivament per a exhibicions aèries, activitats esportives, recreatives o de competició, incloses les activitats lúdiques pròpies de les aeronaus de joguina.

3r Les aeronaus pilotades per control remot (RPA) amb una massa màxima en l'enlairament superior a 150 kg, llevat que:

i) Efectuïn operacions de duanes, policia, cerca i salvament, lluita contra incendis, guardacostes o similars.

ii) Estiguin excloses de l'aplicació del Reglament (CE) 216/2008 del Parlament Europeu i del Consell, de 20 de febrer de 2008, perquè concorre alguna de les circumstàncies que especifica el seu annex II.

3. Aquest Reial decret és aplicable en territori i espai aeri de sobirania espanyola i, llevat del que estipulen els convenis o tractats internacionals dels quals Espanya sigui part, en espai aeri en el qual l'Estat espanyol sigui responsable de la prestació de serveis de trànsit aeri.

Article 3. Exclusions parcials.

1. Per a la realització d'operacions aèries especialitzades de formació pràctica de pilots remots, a les organitzacions de producció que reuneixin els requisits que preveu l'article 15.3 i 4, i a les organitzacions de formació no els és exigible el que disposen els articles 28 i 39.

2. A les operacions de policia atribuïdes a les forces i cossos de seguretat per la Llei orgànica 2/1986, de 13 de març, i normativa concordant, a les operacions de duanes, a les de vigilància del trànsit viari dutes a terme directament per la Direcció General de Trànsit,

i a les operacions efectuades pel Centre Nacional d'Intel·ligència, únicament els és aplicable el que disposen els capítols I i II, i s'atenen, pel que fa a la prohibició de sobrevol de les instal·lacions prevista a l'article 32, a les funcions que, en relació amb les instal·lacions esmentades, corresponguin a les forces i cossos de seguretat, al Servei de Vigilància Duanera, a la Direcció General de Trànsit o al Centre Nacional d'Intel·ligència.

Sense perjudici de la subjecció a les disposicions a què es refereix l'article 20.2 i de les obligacions de notificació d'accidents i incidents greus de conformitat amb el que preveu el Reglament (UE) núm. 996/2010 del Parlament Europeu i del Consell, de 20 d'octubre de 2010, sobre investigació i prevenció d'accidents i incidents en l'aviació civil i pel qual es deroga la Directiva 94/56/CE, aquestes operacions s'han de dur a terme, en tot cas, de conformitat amb les condicions establertes en els protocols adoptats a aquest efecte per l'organisme públic responsable de la prestació del servei o realització de l'activitat i, en el cas de les funcions de policia atribuïdes a les policies locals, en els reglaments de policies locals respectius, de manera que no es posi en perill altres usuaris de l'espai aeri i les persones i béns subjacents.

A més, les operacions dels sistemes d'aeronaus pilotades per control remot (RPAS) en l'exercici d'aquestes activitats s'han d'ajustar al que estableix l'organisme públic responsable de la prestació del servei o realització de l'activitat que, en tot cas, és responsable de:

- a) Autoritzar l'operació.
- b) Establir els requisits que garanteixin que els pilots remots i, si s'escau, els observadors, disposen de la qualificació adequada per dur a terme les operacions en condicions de seguretat que, en tot cas, han de respectar els mínims establerts en els articles 33.1 i 38.
- c) Assegurar-se que l'operació es pot dur a terme en condicions de seguretat i compleix la resta dels requisits exigibles de conformitat amb el que preveu aquest apartat.

Article 4. *Requisits generals d'ús de les aeronaus pilotades per control remot (RPA).*

Sense perjudici del compliment de la resta dels requisits que estableixen aquest Reial decret, la seva normativa de desplegament i la resta de les disposicions aplicables, l'ús d'aeronaus pilotades per control remot (RPA) requereix, en tot cas, que el seu disseny i les seves característiques permetin al pilot intervenir en el control del vol, en tot moment.

El pilot remot és, en tot moment, el responsable de detectar i evitar possibles col·lisions i altres perills.

Article 5. *Definicions.*

Als efectes d'aquest Reial decret, s'entén per:

- a) Aeronau pilotada per control remot (RPA): aeronau no tripulada, dirigida a distància des d'una estació de pilotatge remot.
- b) Condicions meteorològiques de vol visual (VMC): condicions meteorològiques expressades en termes de visibilitat, distància dels núvols i sostre de núvols, iguals o millors a les que estableix SERA.5001 de l'annex del Reglament d'execució (UE) núm. 923/2012 de la Comissió, de 26 de setembre de 2012, pel qual s'estableixen el Reglament de l'aire i les disposicions operatives comunes per als serveis i els procediments de navegació aèria, i pel qual es modifiquen el Reglament d'execució (UE) núm. 1035/2011 i els reglaments (CE) núm. 1265/2007, (CE) núm. 1794/2006, (CE) núm. 730/2006, (CE) núm. 1033/2006 i (UE) núm. 255/2010 (d'ara endavant Reglament SERA), i normativa de desplegament i aplicació.
- c) Detectar i evitar: capacitat de veure, captar o descobrir l'existència de trànsit en conflicte o altres perills i adoptar les mesures apropiades de conformitat amb les regles de l'aire.
- d) Estació de pilotatge remot: component d'un sistema d'aeronau pilotada per control remot (RPAS) que conté els equips utilitzats per pilotar l'aeronau.

e) NOTAM: avís distribuït per mitjà de telecomunicacions que conté informació relativa a l'establiment, la condició o la modificació de qualssevol instal·lacions, serveis, procediments o perills aeronàutics que és indispensable que conegui oportunament el personal que efectua operacions de vol.

f) Massa màxima en l'enlairament: màxima massa, inclosa la càrrega de pagament, i el combustible o les bateries en cas de motors elèctrics, per a la qual el fabricant ha establert que l'aeronau pot efectuar la maniobra d'enlairament amb seguretat, complint tots els requisits de certificació, quan aquesta sigui procedent, o, en un altre cas, tenint en compte la resistència estructural de l'aeronau o altres limitacions.

g) Observador: persona designada per l'operador que, mitjançant observació visual de l'aeronau pilotada per control remot (RPA), directa i sense ajudes que no siguin lents correctores o ulleres de sol, ajuda el pilot en la realització segura del vol.

h) Organitzacions de formació: organització conforme a l'annex VII del Reglament (UE) núm. 1178/2011 de la Comissió, de 3 de novembre de 2011 (ATO), escola d'ultralleugers, escola de vol sense motor o aquelles organitzacions de formació de pilots remots habilitades per l'Agència Estatal de Seguretat Aèria.

i) Operador: la persona física o jurídica que efectua les operacions aèries especialitzades o vols experimentals regulats per aquest Reial decret i que és responsable del compliment dels requisits establerts per aquest per a una operació segura. L'operador, quan sigui una persona física, pot ser, així mateix, pilot remot o observador si acredita el compliment dels requisits exigibles a aquests.

j) Operació comercial: operació aèria especialitzada efectuada per compte d'altri en la qual es dona o es promet una remuneració, compensació econòmica o contraprestació de valor respecte del vol o de l'objecte del vol.

k) Operació no comercial: aquella operació aèria especialitzada efectuada amb caràcter privat o per compte propi, o per compte d'altri sense que hi hagi remuneració o compensació econòmica o contraprestació de valor.

l) Operacions aèries especialitzades, també denominades treballs tècnics, científics o treballs aeris: qualsevol operació, ja sigui comercial o no comercial, diferent d'una operació de transport aeri, en la qual s'utilitza una aeronau pilotada per control remot (RPA) per dur a terme activitats especialitzades, com ara, activitats de recerca i desenvolupament, activitats agroforestals, aixecaments aeris, fotografia, vigilància, observació i patrulla, inclosa la filmació, publicitat aèria, emissions de ràdio i televisió, lluita contra incendis, lluita contra la contaminació, prevenció i control d'emergències, cerca i salvament o entrenament i formació pràctica de pilots remots.

m) Operació dins de l'abast visual del pilot (VLOS, per les sigles en anglès de «Visual Line of Sight»): operació en què el pilot manté contacte visual directe amb l'aeronau pilotada per control remot (RPA), sense l'ajuda de dispositius òptics o electrònics que no siguin lents correctores o ulleres de sol.

n) Operació dins de l'abast visual augmentat (EVLOS, per les sigles en anglès de «Extended Visual Line of Sight»): operacions en què el contacte visual directe amb l'aeronau se satisfà utilitzant mitjans alternatius, en particular observadors en contacte permanent per ràdio amb el pilot.

o) Operació més enllà de l'abast visual del pilot (BVLOS, per les sigles en anglès de «Beyond Visual Line of Sight»): operacions que s'efectuen sense contacte visual directe amb l'aeronau pilotada per control remot (RPA).

p) Pilot remot (d'ara endavant pilot): persona designada per l'operador per efectuar les tasques essencials per a l'operació de vol d'una aeronau pilotada per control remot (RPA), que en manipula els controls de vol durant el vol.

q) Espai aeri segregat temporalment (TSA): volum definit d'espai aeri per a ús temporal específic d'una activitat, i a través del qual no es pot permetre el pas d'altre trànsit, ni tan sols sota autorització ATC.

r) Sistema d'aeronau pilotada per control remot (d'ara endavant RPAS): conjunt d'elements configurables integrat per una aeronau pilotada per control remot (RPA), la seva estació o estacions de pilotatge remot connexes, els enllaços necessaris de

comandament i control i qualsevol altre element de sistema que es pugui requerir en qualsevol moment durant l'operació de vol.

s) Vols experimentals: els vols següents:

1r Vols de prova de producció i de manteniment, efectuats per fabricants o organitzacions dedicades al manteniment.

2n Vols de demostració no oberts al públic, dirigits a grups tancats d'assistents per l'organitzador d'un esdeveniment determinat o per un fabricant o operador per a clients potencials.

3r Vols per a programes de recerca, efectuats a compte de qui gestioni el programa, en els quals es tracti de demostrar la viabilitat de dur a terme una activitat determinada amb aeronaus pilotades per control remot (RPA).

4t Vols de desenvolupament en els quals es tracti de posar a punt les tècniques i els procediments per dur a terme una activitat determinada amb aeronaus pilotades per control remot (RPA), previs a la posada en producció d'aquesta activitat, efectuats per qui pretengui portar-la a terme.

5è Vols d'R+D, efectuats per fabricants o altres entitats, organitzacions, organismes, institucions o centres tecnològics per al desenvolupament de noves aeronaus pilotades per control remot (RPA) o dels elements que configuren l'RPAS.

6è Vols de prova necessaris perquè un operador pugui demostrar que l'operació o operacions projectades amb l'aeronau pilotada per control remot es poden dur a terme amb seguretat.

Article 6. *Normes comunes sobre procediment.*

1. Correspon a l'Agència Estatal de Seguretat Aèria resoldre sobre les autoritzacions, els certificats i les habilitacions que preveu aquest Reial decret.

Les sol·licituds i comunicacions que preveu aquest Reial decret, adreçades a l'Agència Estatal de Seguretat Aèria, es poden presentar a través de mitjans electrònics o no, llevat que els qui les formulin estiguin obligats a relacionar-se a través de mitjans electrònics amb les administracions públiques, de conformitat amb el que preveu l'article 14 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques.

2. Les resolucions del director de l'Agència dictades en els procediments que regula aquest Reial decret posen fi a la via administrativa. Enfront d'aquestes es pot interposar un recurs potestatiu de reposició, previ al recurs contenciós administratiu, davant el director de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria en el termini d'un mes des de la notificació de la resolució expressa o en qualsevol moment a partir de l'endemà del dia que, de conformitat amb el que preveu aquest Reial decret, s'hagi d'entendre desestimada la sol·licitud per silenci administratiu, segons el que preveuen els articles 123 i 124 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre.

3. Enfront de les resolucions dels directors de seguretat de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria es pot interposar un recurs d'alçada davant el director de l'Agència. Segons el que estableixen els articles 121 i 122 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, el recurs d'alçada es pot interposar davant l'òrgan que va dictar l'acte que s'impugna o davant el competent per resoldre'l, en el termini d'un mes des de la notificació de la resolució expressa o en qualsevol moment a partir de l'endemà del dia que, de conformitat amb el que preveu aquest Reial decret, s'hagi d'entendre desestimada la sol·licitud per silenci administratiu.

Article 7. *Supervisió, control i règim sancionador*

1. L'exercici de les activitats i la realització dels vols que regula aquest Reial decret, així com el compliment dels requisits que s'hi estableixen, estan subjectes a la supervisió i el control de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria.

Quant a les activitats de policia, atribuïdes a les forces i cossos de seguretat per la Llei orgànica 2/1986, de 13 de març, i normativa concordant, duanes, a les missions de vigilància del trànsit viari efectuades directament per la Direcció General de Trànsit, i a les del Centre Nacional d'Intel·ligència, a què es refereix l'article 3.2, aquesta supervisió ha de complir els requisits que estableixen els capítols I i II.

L'incompliment del que preveuen aquest Reial decret i la seva normativa de desplegament i aplicació constitueix infracció administrativa en l'àmbit de l'aviació civil de conformitat amb el que preveu la Llei 21/2003, de 7 de juliol, de seguretat aèria, en particular en relació amb les infraccions contra la seguretat de l'aviació civil que tipifica el seu article 44, i li és aplicable el règim sancionador que preveu la norma esmentada.

Per facilitar el compliment del que estableixen aquest Reial decret i les seves normes de desplegament, l'Agència Estatal de Seguretat Aèria pot adoptar mitjans acceptables de compliment i material guia que facilitin el compliment del que disposa la normativa d'aplicació i l'acreditació del compliment esmentat.

2. El que disposa l'apartat anterior s'entén sense perjudici de la responsabilitat de l'organisme responsable de la realització de les activitats o prestació dels serveis a què es refereix l'article 3.2, d'assegurar-se que les operacions s'efectuen amb subjecció a les disposicions d'aquest Reial decret que els són aplicables i de la seva responsabilitat i competència per tal de garantir que es duen a terme amb subjecció a les condicions establertes per l'organisme esmentat.

3. Així mateix, el que disposen els apartats precedents s'entén sense perjudici de les competències de l'Agència Espanyola de Protecció de Dades, del Ministeri d'Energia, Turisme i Agenda Digital i de les autoritats competents en matèria de seguretat pública.

CAPÍTOL II

Requisits dels sistemes d'aeronaus pilotades per control remot (RPAS)

Secció 1a Identificació, matriculació, aeronavegabilitat i requisits de l'enllaç de comandament i control

Article 8. *Identificació.*

Totes les aeronaus pilotades per control remot (RPA) han de portar fixada a la seva estructura una placa d'identificació ignífuga, en la qual ha de constar la identificació de l'aeronau, mitjançant la seva designació específica, inclosos el nom del fabricant, el tipus, el model i, si s'escau, el número de sèrie, així com el nom de l'operador i les dades necessàries per posar-s'hi en contacte.

La informació que ha de figurar a la placa hi ha d'estar marcada per mitjà de gravat químic, encunyació, estampació o un altre mètode homologat de marcatge ignífug, de forma llegible a primera vista i indeleble.

Article 9. *Requisits sobre matriculació i certificat d'aeronavegabilitat.*

1. Les aeronaus pilotades per control remot (RPA) amb una massa màxima en l'enlairament que no excedeixi els 25 kg queden exceptuades dels requisits d'inscripció en el Registre de matrícula d'aeronaus civils i de l'obtenció del certificat d'aeronavegabilitat previstos, respectivament, en els articles 29 i 36 de la Llei 48/1960, de 21 de juliol, de navegació aèria.

A la resta de les aeronaus pilotades per control remot (RPA) els són exigibles els requisits sobre matriculació i certificat d'aeronavegabilitat que preveu la normativa aplicable, amb les singularitats que estableix aquest capítol.

2. Sense perjudici del que preveu l'apartat 1, l'operador pot sol·licitar un certificat d'aeronavegabilitat per a una aeronau pilotada per control remot (RPA) amb una massa màxima en l'enlairament que no excedeixi els 25 kg, sempre que no estigui matriculada en un altre país; en aquest cas són aplicables per a la seva emissió els requisits que estableix

aquest capítol per a les aeronaus pilotades per control remot (RPA) amb una massa màxima en l'enlairament superior a 25 kg.

En cas que per a aquestes aeronaus el certificat d'aeronavegabilitat se sol·liciti de conformitat amb un certificat de tipus que empari el tipus o model d'aeronau de què es tracti, la conformitat de cada unitat produïda amb el certificat de tipus s'ha de garantir mitjançant l'emissió d'una declaració de conformitat del fabricant.

3. El termini màxim per resoldre sobre els procediments que preveu aquest capítol en matèria d'aeronavegabilitat és de sis mesos des de la sol·licitud, transcorregut el qual aquesta es pot entendre denegada, de conformitat amb el que preveu la disposició addicional vint-i-novena de la Llei 14/2000, de 29 de desembre, de mesures fiscals, administratives i de l'ordre social.

Article 10. *Matrícula.*

La mida de les marques de matrícula es pot reduir de conformitat amb el que preveuen l'Ordre FOM/1687/2015, de 30 de juliol, per la qual s'estableixen disposicions complementàries sobre les marques de nacionalitat i de matrícula de les aeronaus civils, i normativa concordant.

Article 11. *Certificat de tipus i d'aeronavegabilitat.*

1. El certificat d'aeronavegabilitat que correspon a les aeronaus pilotades per control remot (RPA) és el certificat restringit d'aeronavegabilitat i, si s'escau, el certificat de tipus restringit.

Per a l'emissió dels certificats d'aeronavegabilitat i, si s'escau, de tipus, per a les aeronaus pilotades per control remot (RPA) són aplicables els procediments que estableix l'annex I, part 21, del Reglament (UE) núm. 748/2012 de la Comissió, de 3 d'agost de 2012, pel qual s'estableixen les disposicions d'aplicació sobre la certificació d'aeronavegabilitat i mediambiental de les aeronaus i els productes, components i equips que hi estan relacionats, així com sobre la certificació de les organitzacions de disseny i de producció (d'ara endavant part 21), en matèria de certificats de tipus restringits i les seves modificacions, en particular les subparts B, D, E i M, i en matèria de certificats restringits d'aeronavegabilitat, en particular la subpart H, així com els requisits generals sobre notificació de problemes en servei i coordinació entre disseny i producció establerts a la subpart A.

Les referències del Reglament esmentat a l'Agència Europea de Seguretat Aèria (EASA), en l'àmbit de les competències de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria, s'han d'entendre referides a aquesta.

El certificat restringit d'aeronavegabilitat i, si s'escau, el certificat de tipus restringit (d'ara endavant, certificat d'aeronavegabilitat RPA o, segons correspongui, certificat de tipus RPA) s'emeta a l'aeronau i abraça tots els components del sistema (RPAS), inclosa la mateixa aeronau, les estacions de pilotatge remot i els enllaços corresponents de comandament i control, així com qualsevol altre element del sistema que es pugui requerir en qualsevol moment durant l'operació.

2. Els criteris de certificació de tipus restringit que s'han de notificar al sol·licitant per a l'emissió d'un certificat de tipus RPA, d'acord amb l'apartat 21.A.17 de la part 21, poden consistir en especificacions de certificació publicades per organismes espanyols o internacionals que garanteixin un nivell de seguretat adequat. En absència d'especificacions de certificació adequades a les característiques del sistema, s'han de seguir les directrius que estableix l'Agència Europea de Seguretat Aèria (EASA) per a l'establiment dels criteris de certificació de tipus. Per resolució del director de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria, publicada en el «Butlletí Oficial de l'Estat», s'estableixen les especificacions de certificació que siguin acceptables.

El full de dades del certificat de tipus esmentat a la part 21, article 21.A.41, defineix les condicions o limitacions sota les quals es permet a l'RPAS operar, incloent-hi també les restriccions en les àrees d'operacions i de la utilització de l'espai aeri.

3. A sol·licitud de la persona física o jurídica a nom de la qual estigui matriculada o s'hagi de matricular una aeronau, de conformitat amb el que preveu 21.A.172, o de l'operador quan es tracti d'aeronaus no subjectes a matriculació, l'Agència Estatal de Seguretat Aèria ha d'emetre el certificat d'aeronavegabilitat RPA, amb la demostració prèvia de conformitat de l'RPAS amb un certificat de tipus RPA, o, si no n'hi ha, amb unes especificacions d'aeronavegabilitat concretes de conformitat amb la part 21, article 21.A.173.b).2. Aquest certificat té validesa indefinida sempre que es mantinguin les condicions que van donar lloc a la seva emissió.

L'Agència Estatal de Seguretat Aèria, atès el principi de reciprocitat, pot reconèixer els certificats de tipus o els certificats d'aeronavegabilitat emesos per l'autoritat aeronàutica competent dels estats membres de la Unió Europea, de l'Espai Econòmic Europeu o Turquia, quan quedi acreditat que els requisits exigits per l'autoritat del país d'origen són equivalents als exigibles, de conformitat amb el que preveu aquest Reial decret, per a l'expedició dels certificats esmentats per l'Agència Estatal de Seguretat Aèria.

4. Les modificacions a un RPAS estan subjectes a aprovació, de conformitat amb el Reglament (UE) núm. 748/2012 de la Comissió, de 3 d'agost de 2012.

5. El que disposa aquest article és aplicable independentment que l'aeronau pilotada per control remot (RPA) de què es tracti i els seus sistemes associats siguin fabricats en sèrie o no.

Article 12. *Certificat especial per a vols experimentals.*

1. Com a excepció al que disposa l'article anterior, la realització de vols experimentals amb aeronaus pilotades per control remot (RPA) de massa màxima en l'enlairament que excedeixi els 25 kg no requereix que l'aeronau disposi d'un certificat d'aeronavegabilitat RPA. En aquest cas, a sol·licitud de l'organització que, de conformitat amb el que preveu l'article 5, lletra s), pretengui efectuar els vols, es pot emetre un certificat d'aeronavegabilitat RPA especial denominat «certificat especial per a vols experimentals».

El certificat especial per a vols experimentals s'ha d'emetre quan quedi acreditada la capacitat de l'aeronau per efectuar els vols previstos en condicions de seguretat, la qual cosa requereix que el sol·licitant:

- a) Documenti la caracterització de l'aeronau en els termes que preveu l'article 26, lletra a).
- b) Estableixi una zona de seguretat, de conformitat amb el que preveu l'article 23.2,
- c) Faci un estudi aeronàutic de seguretat de conformitat amb el que estableix l'article 26, lletra b).
- d) Justifiqui documentalment la capacitat de l'aeronau per efectuar de manera segura els vols proposats, i defineixi les condicions o restriccions que es considerin necessàries a aquest efecte.
- e) Defineixi el mètode que s'hagi d'utilitzar per al control de la configuració de l'RPAS, de manera que es garanteixi que compleix les condicions que estableix l'article 4.

El certificat especial per a vols experimentals ha d'especificar les condicions o limitacions aplicables a les operacions, incloses les relatives a les àrees d'operacions i a l'ús de l'espai aeri. En cas que els vols que s'han d'efectuar requereixin la utilització d'espai aeri segregat temporalment (TSA), el certificat especial per a vols experimentals s'entén condicionat, en tot cas, a la realització dels esmentats vols en un espai temporalment segregat (TSA) a aquest efecte.

2. La sol·licitud per obtenir el certificat especial per a vols experimentals s'ha d'acompanyar amb la documentació que acrediti el compliment dels requisits que estableix l'apartat 1, lletres a) a e), juntament amb una declaració signada pel sol·licitant que l'aeronau és capaç d'efectuar un vol segur amb les condicions o restriccions a què es refereix la lletra d) de l'apartat esmentat.

3. L'Agència Estatal de Seguretat Aèria ha d'emetre el certificat especial per a vols experimentals, amb la comprovació prèvia del compliment dels requisits que estableix

aquest article, per un període màxim d'un any o, quan la sol·licitud acrediti la necessitat d'efectuar els vols experimentals durant un període superior, pel temps necessari per a la seva realització.

El certificat s'ha de referir a la configuració de l'aeronau i els seus sistemes associats definida en la documentació prevista a l'apartat 1, lletra a).

Si, un cop transcorregut el termini previst en el certificat, no s'han completat els vols previstos, o en cas que sigui necessari efectuar vols addicionals, s'ha de sol·licitar un nou certificat especial per a vols experimentals.

4. El certificat especial per a vols experimentals queda sense efecte, amb la tramitació prèvia del procediment corresponent, quan s'incompleixin les limitacions i condicions aplicables.

5. Llevat del que preveu el paràgraf següent, quan s'introdueixin canvis a l'RPAS respecte de la configuració que consti en el certificat, és necessari obtenir un nou certificat especial per a vols experimentals, amb la presentació prèvia de la documentació prevista a l'apartat 2.

No han d'afectar l'eficàcia del certificat especial per a vols experimentals, els canvis introduïts en l'RPAS per un sol·licitant que hagi acreditat el compliment dels requisits que preveu l'article 14.1 per a les organitzacions de disseny, que no repercuteixin en les condicions i restriccions a què es refereix l'apartat 1, lletra d), d'aquest article i respecte dels quals s'hagi actualitzat la declaració prevista a l'apartat 2.

Article 13. *Requisits de l'enllaç de comandament i control.*

1. L'enllaç de comandament i control que forma part de l'RPAS ha de garantir l'execució de les funcions esmentades amb la continuïtat i la fiabilitat necessària en relació amb l'àrea d'operacions.

2. L'ús de l'espectre radioelèctric per a l'enllaç de comandament i control, i per a qualsevol altre ús, s'ha de fer d'acord amb el que estableix la normativa reguladora de les telecomunicacions i, en particular, del domini públic radioelèctric, i és necessari obtenir el títol habilitador corresponent quan sigui exigible de conformitat amb la normativa esmentada.

Secció 2a Organitzacions de disseny i producció

Article 14. *Organitzacions de disseny.*

1. Per obtenir un certificat de tipus RPA els interessats han de disposar d'un sistema de garantia de disseny i complir les condicions, els requisits i les obligacions que s'estableixen per a les organitzacions de disseny a la part 21.

Sense perjudici del que disposa el paràgraf anterior i amb la justificació prèvia del sol·licitant que l'aeronau pilotada per control remot (RPA) és de disseny simple, l'Agència Estatal de Seguretat Aèria pot admetre que el sol·licitant acrediti que compleix els requisits de conformitat amb criteris i procediments alternatius als que estableix la part 21, subpart J, que, en tot cas, han d'incloure procediments que posin de manifest les pràctiques de disseny específiques utilitzades per l'organització, els recursos d'aquesta i la seqüència d'activitats necessàries per al disseny.

2. El sol·licitant d'un certificat de tipus RPA ha d'acreditar davant l'Agència Estatal de Seguretat Aèria el que disposa l'apartat anterior proporcionant les dades i la informació necessària i permetent les investigacions que preveu la subpart J de la part 21. L'Agència Estatal de Seguretat Aèria pot eximir d'acreditar algunes de les dades esmentades al sol·licitant d'un certificat de tipus de sistemes d'aeronaus pilotades per control remot considerats de disseny simple.

Qualsevol canvi en el sistema de garantia de disseny s'ha de comunicar a l'Agència Estatal de Seguretat Aèria, proporcionant l'actualització de les dades i la informació necessària a què es refereix el paràgraf anterior.

3. El compliment del que disposen els apartats anteriors s'entén acreditat per a les organitzacions de disseny de sistemes d'aeronaus pilotades per control remot aprovades per l'Agència Europea de Seguretat Aèria, així com, si s'escau, per a aquelles organitzacions respecte de les quals aquesta Agència hagi acceptat l'ús de criteris i procediments alternatius.

Article 15. *Organitzacions de producció.*

1. Els fabricants d'aeronaus pilotades per control remot (RPA) són responsables de les aeronaus que fabriquin.

2. Els fabricants d'aeronaus pilotades per control remot (RPA) amb una massa màxima en l'enlairament que no excedeixi els 25 kg han d'elaborar per a cada aeronau la documentació relativa a la seva caracterització, amb el contingut previst a l'article 26, lletra a), i una declaració de conformitat de l'aeronau amb la caracterització esmentada, que s'han de lliurar a l'operador.

3. Les organitzacions que fabriquin en sèrie aeronaus pilotades per control remot (RPA) amb una massa màxima en l'enlairament superior a 25 kg o una aeronau que disposi d'un certificat de tipus RPA han de ser aprovades per l'Agència Estatal de Seguretat Aèria amb l'acreditació prèvia del compliment dels requisits que estableix la part 21 per a les organitzacions de producció.

4. Com a excepció al que preveu el paràgraf anterior n'hi ha prou que disposin d'un sistema d'inspecció de la producció i compleixin les condicions, els requisits i les obligacions que s'estableixen per a les organitzacions de producció a la subpart F de la part 21, i s'ha d'acreditar mitjançant la documentació i les investigacions que s'hi preveuen, les organitzacions que siguin microempreses i petites empreses de conformitat amb la Recomanació 2003/361/CE de la Comissió, de 6 de maig de 2003, sobre la definició de microempreses, petites i mitjanes empreses, i fabriquin, exclusivament, aeronaus pilotades per control remot (RPA) de disseny i tecnologia simple i no tinguin establert un flux continu de producció, i aquesta sigui infreqüent o per lots reduïts.

L'Agència Estatal de Seguretat Aèria ha d'expressar que accepta que el fabricant utilitzi aquest procediment per la demostració de conformitat dels seus productes mitjançant l'emissió d'un document d'acceptació de conformitat amb el que preveu la part 21, article 21.A.125.A.

5. Per resolució del director de Seguretat d'Aeronaus de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria s'han d'establir els formularis que substitueixin els que especifica la subpart F, per a les organitzacions a què es refereix l'apartat 4 i, per a la resta, la subpart G de la part 21.

Secció 3a Manteniment

Article 16. *Responsabilitats en matèria de manteniment.*

1. El fabricant d'una aeronau pilotada per control remot (RPA) o, si s'escau, el titular del seu certificat de tipus ha d'elaborar i desenvolupar un manual o conjunt de manuals que en descriguin el funcionament, el manteniment i la inspecció. Aquests manuals han d'incloure directrius per dur a terme les tasques necessàries d'inspecció, manteniment i reparació als nivells adequats i específics de l'aeronau i els seus sistemes associats (RPAS), i s'han de proporcionar a l'operador juntament amb l'aeronau.

2. L'operador és responsable del manteniment i la conservació de l'aeronegabilitat, i ha de ser capaç de demostrar en tot moment que l'aeronau pilotada per control remot (RPA) i els seus sistemes associats conserven les condicions d'aeronegabilitat amb les quals es van fabricar. A més, l'operador ha de complir qualsevol requisit de manteniment de l'aeronegabilitat declarat obligatori per l'Agència Estatal de Seguretat Aèria.

A aquests efectes, l'operador ha d'establir un sistema de registre de les dades relatives a:

- a) Els vols efectuats i el temps de vol.
- b) Les deficiències ocorregudes abans i durant els vols, per analitzar-les i resoldre-les.
- c) Els esdeveniments significatius relacionats amb la seguretat.
- d) Les inspeccions i accions de manteniment i substitució de peces efectuades.

En tot cas, el manteniment i les reparacions que siguin procedents s'han de dur a terme seguint les directrius del fabricant o, si s'escau, del titular del certificat de tipus RPA.

Article 17. Manteniment pel fabricant, titular del certificat de tipus i altres organitzacions de manteniment.

El manteniment de les aeronaus pilotades per control remot (RPA) el pot dur a terme el seu fabricant i, si s'escau, el titular del seu certificat de tipus, així com aquelles altres organitzacions de manteniment que compleixin els requisits que s'estableixin per ordre del ministre de Foment.

Article 18. Disposicions específiques en matèria de manteniment d'aeronaus pilotades per control remot de fins a 150 kg.

1. Als efectes previstos a l'article 16.2, l'operador de les aeronaus pilotades per control remot (RPA) de fins a 150 kg de massa màxima en l'enlairament ha d'establir, sobre la base de les instruccions del fabricant adaptades, segons sigui necessari, al tipus d'operacions que s'han d'efectuar, un programa de manteniment adequat per garantir l'aeronavegabilitat continuada de l'RPAS, del qual ha de formar part, en tot cas, l'estació de pilotatge remot.

2. El manteniment d'aquestes aeronaus es pot dur a terme, a més de conforme amb el que preveu l'article anterior, per l'operador sempre que hagi rebut la formació adequada del fabricant o del titular del seu certificat de tipus si s'escau.

En el cas d'aeronaus de menys de 2 kg de massa màxima en l'enlairament, l'operador pot dur a terme el manteniment seguint únicament les instruccions del fabricant.

Article 19. Disposicions específiques en matèria de manteniment d'aeronaus pilotades per control remot de més de 150 kg incloses en l'àmbit d'aplicació d'aquest Reial decret.

1. L'establiment del programa de manteniment de les aeronaus pilotades per control remot (RPA) de més de 150 kg de massa màxima en l'enlairament, a les quals és aplicable aquest Reial decret, i la seva execució s'ha de dur a terme d'acord amb les regles següents:

a) Per a les aeronaus pilotades per control remot (RPA) de més de 150 kg i fins a 450 kg de massa màxima en l'enlairament, s'ha d'ajustar al que disposa la normativa aplicable a les aeronaus tripulades ultralleugeres motoritzades.

b) Per a les aeronaus pilotades per control remot (RPA) de més de 450 kg i fins a 1.200 kg de massa màxima en l'enlairament, s'ha d'ajustar als requisits corresponents a les aeronaus tripulades de la mateixa massa màxima en l'enlairament (ELA 1) que no efectuïn operacions comercials, continguts a l'annex I, part M, del Reglament (UE) núm. 1321/2014 de la Comissió, de 26 de novembre de 2014, sobre el manteniment de l'aeronavegabilitat de les aeronaus i els productes aeronàutics, components i equips, i sobre l'aprovació de les organitzacions i el personal que participen en aquestes tasques. Aquests requisits es consideren aplicables a l'operador en lloc del propietari.

c) Per a les aeronaus pilotades per control remot (RPA) de més de 1.200 kg de massa màxima en l'enlairament, s'ha d'ajustar als requisits corresponents a les aeronaus tripulades de la mateixa massa màxima en l'enlairament, continguts a l'annex I, part M, del Reglament (UE) núm. 1321/2014 de la Comissió, de 26 de novembre de 2014.

2. Als efectes previstos a l'apartat 1, lletres b) i c), els certificats i altres documents que preveu el Reglament (UE) núm. 1321/2014 de la Comissió, de 26 de novembre de 2014, s'han de reemplaçar per documents equivalents nacionals, que s'han d'establir mitjançant resolució del director de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria.

CAPÍTOL III

Condicions per a la utilització de l'espai aeri

Article 20. *Regles aplicables.*

1. La utilització de l'espai aeri per les aeronaus pilotades per control remot (RPA) s'ha d'ajustar als requisits que estableix aquest capítol.

2. Les operacions de les aeronaus pilotades per control remot (RPA) han de ser conformes a les regles de l'aire i les condicions d'ús aplicables a l'espai aeri en què es desenvolupin, de conformitat amb el que preveuen el Reglament SERA i el Reial decret 552/2014, de 27 de juny, pel qual es despleguen el Reglament de l'aire i les disposicions operatives comunes per als serveis i els procediments de navegació aèria, així com el Reglament de circulació aèria aprovat pel Reial decret 57/2002, de 18 de gener, i normativa concordant.

3. Els RPAS han de disposar dels equips requerits per al vol en l'espai aeri de què es tracti, de conformitat amb el que preveu l'article 23 quater del Reial decret 552/2014, de 27 de juny.

Article 21. *Condicions d'utilització de l'espai aeri per a la realització d'operacions aèries especialitzades per aeronaus pilotades per control remot que no disposin de certificat d'aeronavegabilitat.*

1. Totes les aeronaus pilotades per control remot (RPA) que no disposin de certificat d'aeronavegabilitat poden efectuar operacions aèries especialitzades en zones fora d'aglomeracions d'edificis en ciutats, pobles o llocs habitats o de reunions de persones a l'aire lliure, en espai aeri no controlat i fora d'una zona d'informació de vol (FIZ), sempre que l'operació es dugui a terme dins de l'abast visual del pilot (VLOS) o d'observadors que estiguin en contacte permanent per ràdio amb aquell (EVLOS), a una distància horitzontal del pilot, o si s'escau dels observadors, no superior a 500 m i a una altura sobre el terreny no superior a 400 peus (120 m), o sobre l'obstacle més alt situat dins d'un radi de 150 m (500 ft) des de l'aeronau.

2. A més, en zones fora d'aglomeracions d'edificis en ciutats, pobles o llocs habitats o de reunions de persones a l'aire lliure, en espai aeri no controlat i fora d'una zona d'informació de vol (FIZ), més enllà de l'abast visual del pilot (BVLOS) i dins de l'abast directe de l'emissió per ràdio de l'estació de pilotatge remot que permeti un enllaç de comandament i control efectiu, poden efectuar operacions aèries especialitzades:

a) Aeronaus pilotades per control remot (RPA) amb una massa màxima en l'enlairament que sigui de fins a 2 kg, amb subjecció al que disposa l'article 23 ter.4, paràgrafs primer i segon, del Reial decret 552/2014, de 27 de juny.

b) Aeronaus pilotades per control remot (RPA), quan es disposi de sistemes, aprovats per l'Agència Estatal de Seguretat Aèria, que permetin al pilot detectar i evitar altres usuaris de l'espai aeri. En cas contrari, aquests vols fora de l'abast visual del pilot (BVLOS) només poden tenir lloc en espai aeri segregat temporalment (TSA) a aquest efecte.

Per a l'aprovació dels sistemes a què es refereix el paràgraf anterior, el director de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria pot aprovar, per resolució publicada en el «Butlletí Oficial de l'Estat», mitjans acceptables de compliment basats en els estàndards tècnics establerts a aquest efecte, entre d'altres, per l'Organització d'Aviació Civil Internacional (OACI), l'Agència Europea de Seguretat Aèria (EASA) o, si no, per altres autoritats aeronàutiques que consideri.

3. Poden dur a terme operacions aèries especialitzades sobre aglomeracions d'edificis en ciutats, pobles o llocs habitats o reunions de persones a l'aire lliure, en espai aeri no controlat i fora d'una zona d'informació de vol (FIZ), únicament aeronaus pilotades per control remot (RPA) amb una massa màxima en l'enlairament que no excedeixi els 10kg, dins de l'abast visual del pilot (VLOS), a una distància horitzontal màxima del pilot de 100m, i a una altura màxima sobre el terreny no superior a 400 peus (120m), o sobre l'obstacle més alt situat dins d'un radi de 600m des de l'aeronau.

Aquestes operacions s'han de dur a terme sobre zones delimitades en la superfície en què l'autoritat competent a aquests efectes hagi limitat el pas de persones o vehicles o, en un altre cas, mantenint una distància horitzontal mínima de seguretat de 50m respecte d'edificis o un altre tipus d'estructures i respecte de qualsevol persona, excepte personal de l'operador o personal que estigui involucrat en el desenvolupament de l'operació.

Article 22. Condicions generals d'utilització de l'espai aeri per a la realització d'operacions aèries especialitzades per aeronaus pilotades per control remot amb certificat d'aeronavegabilitat.

Les aeronaus pilotades per control remot (RPA) que disposin de certificat d'aeronavegabilitat poden operar amb les condicions i limitacions que estableix el seu certificat d'aeronavegabilitat RPA emès per l'Agència Estatal de Seguretat Aèria.

Les aeronaus amb certificat d'aeronavegabilitat, quan no es disposi de sistemes per detectar i evitar altres usuaris de l'espai aeri, només poden operar fora de l'abast visual del pilot (BVLOS) en espai aeri segregat temporalment (TSA) a aquest efecte.

Article 23. Condicions generals d'utilització de l'espai aeri per a la realització de vols experimentals.

1. Els vols experimentals només es poden efectuar dins de l'abast visual del pilot o, en un altre cas, en una zona de l'espai aeri segregada a aquest efecte i sempre en zones fora d'aglomeracions d'edificis en ciutats, pobles o llocs habitats o de reunions de persones a l'aire lliure, així com en espai aeri no controlat i fora d'una zona d'informació de vol (FIZ).

2. La realització d'aquests vols requereix, a més, l'establiment d'una zona de seguretat en relació amb la zona de realització del vol.

Article 24. Accés a espai aeri controlat o zona d'informació de vol (FIZ) i distància d'aeròdroms.

1. Les distàncies mínimes de l'operació respecte de qualsevol aeroport o aeròdrom, així com l'accés a espai aeri controlat o a una zona d'informació de vol (FIZ) per a la realització d'operacions aèries especialitzades, estan subjectes al que preveu l'article 23 ter.3, lletres b) i c), del Reial decret 552/2014, de 27 de juny, i als requisits que estableix aquest article.

2. Els procediments de coordinació acordats amb el gestor aeroportuari o, si s'escau, el responsable de la infraestructura i, si existeix, el proveïdor designat per a la prestació de serveis de trànsit aeri d'aeròdrom per a la reducció de les distàncies mínimes d'operació que preveu l'article 23 ter.3, lletra b), del Reial decret 552/2014, de 27 de juny, s'han de documentar i l'operador els ha de mantenir a disposició de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria. El contingut mínim d'aquests procediments és el necessari, en cada cas, atesos, entre d'altres, el tipus d'operació, el volum de trànsit i les operacions habituals a l'aeròdrom, per garantir la seguretat de l'operació en l'entorn esmentat i la de la resta dels trànsits de la infraestructura.

3. L'estudi aeronàutic de seguretat que, de conformitat amb el que preveu l'article 23 ter.3, lletra c), del Reial decret 552/2014, de 27 de juny, a aquest efecte ha de dur a terme l'operador, coordinat amb el proveïdor de serveis de trànsit aeri designat en l'espai aeri de què es tracti, per operar en espai aeri controlat o en una zona d'informació de vol (FIZ), inclosa la zona de trànsit d'aeròdrom, s'ha d'incorporar al procediment d'autorització de l'operador.

Article 25. *Condicions meteorològiques de vol visual.*

Les aeronaus pilotades per control remot (RPA) han d'operar de dia i en condicions meteorològiques de vol visual (VMC), de conformitat amb el que preveu l'article 23 ter.2, lletra a), del Reial decret 552/2014, de 27 de juny.

La realització de vols nocturns requereix l'autorització expressa de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria, amb sol·licitud prèvia de l'operador acompanyada de l'estudi de seguretat previst en l'esmentat l'article 23 ter.2, lletra a), del Reial decret 552/2014, de 27 de juny. En aquesta autorització l'Agència Estatal de Seguretat Aèria, de conformitat amb el que preveu SERA.5005, lletra c).5), de l'annex del Reglament SERA, pot establir l'altitud mínima que correspongui per a la realització de l'operació.

El termini màxim per resoldre sobre la sol·licitud d'autorització de vols nocturns és de sis mesos des de la sol·licitud, transcorregut el qual la sol·licitud es pot entendre denegada de conformitat amb el que preveu la disposició addicional dinovena de la Llei 21/2003, de 7 de juliol.

CAPÍTOL IV

Requisits de l'operació

Secció 1a *Requisits de l'operador*

Article 26. *Obligacions generals.*

L'operador de sistemes d'aeronaus pilotades per control remot (RPAS), sense perjudici del compliment de qualsevol altra obligació que prevegi aquest Reial decret, ha de complir els requisits següents:

a) Disposar de la documentació relativa a la caracterització de les aeronaus que hagi d'utilitzar, inclosa la definició de la seva configuració, característiques i prestacions, així com els procediments per al seu pilotatge, quan aquestes aeronaus no disposin, segons correspongui, de certificat d'aeronavegabilitat RPA o del certificat especial per a vols experimentals. Aquesta documentació es pot incorporar al manual de vol o document equivalent.

b) Haver dut a terme un estudi aeronàutic de seguretat de l'operació o operacions, en el qual es constati que es poden dur a terme amb seguretat, així com, si s'escau, la idoneïtat de la zona de seguretat per a la realització de vols experimentals de conformitat amb el que preveu l'article 23.2.

Aquest estudi, que pot ser genèric o específic per a una àrea geogràfica o tipus d'operació determinat, ha de tenir en compte les característiques bàsiques de l'aeronau o aeronaus que s'han d'utilitzar i els seus equips i sistemes.

c) Disposar d'una pòlissa d'assegurança o una altra garantia financera que cobreixi la responsabilitat civil enfront de tercers pels danys que es puguin ocasionar durant i per causa de l'execució de les operacions aèries especialitzades o vols experimentals, segons els límits de cobertura que estableixen:

1r El Reial decret 37/2001, de 19 de gener, pel qual s'actualitza la quantia de les indemnitzacions per danys que preveu la Llei 48/1960, de 21 de juliol, de navegació aèria, per a les aeronaus de menys de 20 kg de massa màxima en l'enlairament.

2n El Reglament (CE) núm. 785/2004 del Parlament Europeu i del Consell, de 21 d'abril de 2004, sobre els requisits d'assegurança de les companyies aèries i operadors aeris, per a les aeronaus de massa màxima en l'enlairament igual o superior a 20 kg.

d) Adoptar les mesures adequades per protegir l'aeronau d'actes d'interferència il·lícita durant les operacions, inclosa la interferència deliberada de l'enllaç de ràdio, i establir els procediments necessaris per evitar l'accés de personal no autoritzat a l'estació de pilotatge remot i a la ubicació de l'emmagatzematge de l'aeronau.

e) Assegurar-se que l'aeronau pilotada per control remot (RPA) i els equips de telecomunicacions que incorpora compleixin la normativa reguladora de les telecomunicacions i, en particular, i quan sigui necessari, els requisits establerts per a la comercialització, la posada en servei i l'ús d'equips radioelèctrics.

f) Adoptar les mesures necessàries per garantir el compliment del que disposen en matèria de protecció de dades personals i protecció de la intimitat la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal, i la Llei orgànica 1/1982, de 5 de maig, de protecció civil del dret a l'honor, a la intimitat personal i familiar i a la pròpia imatge, les seves normes de desplegament i normativa concordant.

g) Notificar a la Comissió d'Investigació d'Accidents i Incidents d'Aviació Civil i al sistema de notificació de successos de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria, segons correspongui, els accidents i incidents greus que defineix el Reglament (UE) núm. 996/2010 del Parlament Europeu i del Consell, de 20 d'octubre de 2010, sobre investigació i prevenció d'accidents i incidents en l'aviació civil i pel qual es deroga la Directiva 94/56/CE, i els successos a què es refereix l'article 4 del Reglament (UE) núm. 376/2014 del Parlament Europeu i del Consell, de 3 d'abril de 2014, relatiu a la notificació de successos en l'aviació civil, que modifica el Reglament (UE) núm. 996/2010 del Parlament Europeu i del Consell, i pel qual es deroguen la Directiva 2003/42/CE del Parlament Europeu i del Consell i els reglaments (CE) núm. 1321/2007 i (CE) núm. 1330/2007 de la Comissió.

h) Assegurar-se que l'operació i el personal que la porta a terme compleixen els requisits que estableix aquest Reial decret, que durant la realització de l'operació el pilot porta la documentació exigida, que està en condicions d'efectuar les operacions de conformitat amb les condicions i limitacions que preveuen el certificat d'aeronavegabilitat RPA o el certificat especial per a vols experimentals, quan escaigui, i la sol·licitud d'autorització o, segons sigui el cas, la comunicació prèvia, així com adoptar qualsevol altra mesura addicional necessària per garantir la seguretat de l'operació i per a la protecció de les persones i béns subjacents.

Article 27. *Obligacions específiques per a la realització d'operacions aèries especialitzades.*

1. A més de les obligacions que preveu l'article anterior, l'operador que dugui a terme operacions aèries especialitzades està obligat a:

a) Disposar d'un manual d'operacions que estableixi la informació i els procediments per efectuar les seves operacions, així com l'entrenament pràctic dels pilots per al manteniment de la seva aptitud d'acord amb el que preveu l'article 36.

Quan es tracti d'una organització de formació, del fabricant o d'una organització capacitada per aquest de conformitat amb l'article 33.1.d), i únicament pretenguin dur a terme operacions aèries especialitzades de formació de pilots, així com aquells operadors que pretenguin dur a terme l'operació aèria especialitzada esmentada, han de disposar d'un manual d'instrucció amb els procediments per a la formació pràctica de pilots remots.

El manual d'operacions o instrucció, segons que correspongui, ha d'estar a disposició del personal involucrat en l'activitat.

A més, el programa de manteniment a què es refereix l'article 18.1 ha de recollir les instruccions per a l'aeronavegabilitat continuada en relació amb les aeronaus pilotades per control remot que disposin de certificat d'aeronavegabilitat RPA.

b) Haver dut a terme, amb resultat satisfactori, els vols de prova que siguin necessaris per demostrar que l'operació pretesa es pot dur a terme amb seguretat.

2. A més:

a) Per a la realització de les operacions aèries especialitzades que preveu l'article 21, apartats 2, lletra b), i 3, l'operador ha de dur a terme un estudi aeronàutic de seguretat detallat específic per a l'operació que pretengui efectuar en el qual es tinguin en compte tots els aspectes que preveu l'article 23 ter.3, lletra a), del Reial decret 552/2014, de 27 de juny. Aquest estudi aeronàutic de seguretat s'ha d'incorporar al procediment d'autorització de l'operació.

b) Per a la realització de les operacions aèries especialitzades en espai aeri controlat o zona d'informació de vol (FIZ), vols nocturns o vols específics no previstos en aquest Reial decret, l'operador ha de dur a terme els estudis aeronàutics de seguretat previstos, respectivament, en els articles 24.3, 25 i 43.

Article 28. *Requisits addicionals relatius a l'organització de l'operador.*

1. Els operadors que efectuïn operacions aèries especialitzades amb aeronaus amb una massa màxima en l'enlairament que excedeixi els 25 kg, llevat que realitzin únicament les operacions que descriu l'article 21.1 amb aeronaus amb una massa màxima en l'enlairament que no excedeixi els 50 kg, han de:

a) Tenir una organització, tècnica i operativa, i una direcció adequades per garantir el compliment i manteniment dels requisits que estableix aquest Reial decret, que, tenint en compte els riscos inherents a les operacions que hagi de realitzar, s'ajustin a la seva magnitud i abast i li permeti exercir un control operacional sobre tot el vol efectuat.

b) Haver designat responsables de les operacions que acreditin una qualificació suficient per garantir el compliment de les normes que especifica el manual d'operacions, així com responsables de la gestió de l'aeronavegabilitat continuada que disposin de qualificació apropiada per a la funció que s'ha d'exercir.

2. Els operadors que efectuïn vols experimentals han de ser, en funció del tipus de vol experimental que es realitzi, una de les organitzacions que descriu l'article 5, lletra s), i, a més, han de complir l'apartat 1 a) anterior, així com, si s'escau, la resta dels requisits que estableix aquest Reial decret a l'organització de què es tracti.

Secció 2a Limitacions en l'operació

Article 29. *Limitacions relatives al pilotatge.*

1. No es pot pilotar una aeronau pilotada per control remot (RPA) des de vehicles en moviment, llevat que es disposi d'una planificació de l'operació que garanteixi que en cap moment s'interposi un obstacle entre l'estació de pilotatge remot i l'aeronau i que la velocitat del vehicle permeti al pilot mantenir la consciència situacional de la posició de l'aeronau (RPA) en l'espai i en relació amb altres trànsits.

2. El pilot i els observadors no poden exercir les seves funcions respecte de més d'una aeronau pilotada per control remot (RPA) al mateix temps.

3. Per al cas que sigui necessari fer una transferència de control entre pilots o estacions de pilotatge remot, l'operador ha d'elaborar protocols específics que s'han d'incloure en el manual d'operacions a què fa referència l'article 27.1, lletra a).

Article 30. *Àrea de protecció i zona de recuperació.*

L'operador ha d'establir una àrea de protecció per a l'enlairament i l'aterratge, de manera que en un radi mínim de 30 m no hi hagi persones que no estiguin sota el control directe de l'operador, excepte en el cas d'aeronaus d'enlairament i aterratge vertical; en aquest cas el radi es pot reduir fins a un mínim de 10 m.

A més, l'operador ha d'establir zones de recuperació segura en terra de manera que, en cas de fallada, es pugui arribar a una d'aquestes zones en qualsevol moment sense risc de causar danys a terceres persones i béns en terra. Per delimitar-les, l'operador ha de tenir en compte el resultat de l'estudi aeronàutic de seguretat.

Article 31. *Objectes i substàncies perilloses.*

1. Està prohibit portar a bord d'una aeronau pilotada per control remot (RPA) els objectes i les substàncies que enumera la llista de mercaderies perilloses de l'última edició efectiva de les «Instruccions tècniques per al transport sense riscos de mercaderies perilloses per via aèria» (Document OACI 9284-AN/905), o que, si no figuren en aquesta

llista, estan classificades d'acord amb les instruccions esmentades, llevat d'autorització de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria de conformitat amb la normativa aplicable.

2. El termini màxim per resoldre sobre la sol·licitud d'autorització a què es refereix l'apartat anterior és de sis mesos des de la seva presentació, transcorregut el qual aquesta es pot entendre denegada de conformitat amb el que preveu la disposició addicional dinovena de la Llei 21/2003, de 7 de juliol.

Article 32. *Sobrevol d'instal·lacions.*

1. El sobrevol per aeronaus pilotades per control remot (RPA) d'instal·lacions afectes a la defensa nacional o a la seguretat de l'Estat, així com les activitats dins de la seva zona de seguretat, i de centrals nuclears, només es pot efectuar amb el permís previ i exprés del responsable de la infraestructura.

2. El sobrevol per aquestes aeronaus de les instal·lacions i infraestructures crítiques dels sectors estratègics que preveu la Llei 8/2011, de 28 d'abril, per la qual s'estableixen mesures per a la protecció de les infraestructures crítiques, està subjecte a les prohibicions o limitacions que estableixi el secretari d'Estat de Seguretat del Ministeri de l'Interior, en l'exercici de les funcions que li atribueix l'article 6 del Reial decret 704/2011, de 20 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de protecció de les infraestructures crítiques. Aquestes resolucions s'han de publicar en el «Butlletí Oficial de l'Estat», i les prohibicions o limitacions que s'hi estableixin, en la Publicació d'Informació Aeronàutica.

En tot cas, el sobrevol per aquestes aeronaus d'instal·lacions i infraestructures de la indústria química, transport, energia, aigua i tecnologies de la informació i comunicacions s'ha d'efectuar a una altura mínima sobre aquestes de 50 m, i a un mínim de 25 m de distància horitzontal del seu eix en cas d'infraestructures lineals i a no menys de 10 m de distància respecte del seu perímetre exterior en la resta dels casos, llevat de permís exprés del seu responsable per operar en aquesta zona de protecció.

3. El que disposa aquest article s'entén sense perjudici de les restriccions i prohibicions que estableix l'Ordre de 18 de gener de 1993 sobre zones prohibides i restringides al vol, i normativa concordant, excepte en relació amb l'autorització del sobrevol de les centrals nuclears, en què és aplicable el que preveu l'apartat 1, així com de les restriccions de caràcter temporal que es puguin acordar de conformitat amb la normativa aplicable.

CAPÍTOL V

Personal

Article 33. *Pilots remots.*

1. Els pilots remots han de reunir els requisits següents:

- a) Tenir 18 anys d'edat complerts.
- b) Ser titulars del certificat mèdic en vigor que correspongui de conformitat amb el que preveu aquest capítol, emès per un centre mèdic aeronàutic o un metge examinador aeri autoritzat.
- c) Disposar dels coneixements teòrics necessaris, de conformitat amb el que preveu l'article següent.
- d) Disposar d'un document que constati que disposen dels coneixements adequats sobre l'aeronau del tipus que hagin de pilotar i els seus sistemes, així com formació pràctica en el seu pilotatge, o bé sobre una aeronau d'una categoria i tipus equivalent, de conformitat amb el que preveu l'annex I, sempre que l'operador acreditat l'equivalència esmentada. Part de la formació pràctica en el pilotatge es pot desenvolupar en sistemes sintètics d'entrenament.

Aquest document pot ser emès per l'operador en relació amb els seus pilots remots, pel fabricant de l'aeronau o una organització capacitada a aquest efecte pel fabricant de

conformitat amb el que preveu el paràgraf següent, així com per una organització de formació, en cap cas pel pilot per al qual se sol·licita l'autorització o es presenta la declaració.

Als efectes del paràgraf anterior, el fabricant pot capacitar altres organitzacions que hagin rebut formació adequada per part d'aquest i disposin de la documentació tècnica de l'aeronau necessària per a l'exercici de les funcions de formació esmentades. A aquests efectes, el fabricant ha d'expedir un certificat a les organitzacions que compleixin aquests requisits.

e) Per a vols en espai aeri controlat, disposar dels coneixements necessaris per obtenir la qualificació de radiofonista, acreditats mitjançant habilitació anotada en una llicència de pilot o certificació emesa per una organització de formació aprovada (ATO) o escola d'ultrallegers, així com acreditar un coneixement adequat de l'idioma o idiomes utilitzats en les comunicacions entre el controlador i l'aeronau, ateses les condicions operatives de l'espai aeri en què es dugui a terme l'operació.

2. Sense perjudici de la responsabilitat del pilot, l'operador és responsable del compliment dels requisits que preveu aquest capítol pels pilots de les aeronaus operades per aquests.

Article 34. *Justificació dels coneixements teòrics.*

1. Els coneixements teòrics exigibles als pilots remots han de quedar justificats per qualsevol dels mitjans següents:

a) Ser o haver estat titulars de qualsevol llicència de pilot, inclosa la llicència de pilot d'ultralleuger, emesa de conformitat amb la normativa vigent i no haver-ne estat desposseïts en virtut d'un procediment sancionador, o

b) Per a les aeronaus de massa màxima en l'enlairament no superior a 25 kg, disposar d'un dels certificats següents, emès per una organització de formació, amb la demostració prèvia com a requisit d'accés que disposen dels coneixements necessaris per comprendre les matèries que se'ls ha d'impartir:

1r Per volar dins de l'abast visual del pilot, un certificat bàsic per al pilotatge d'aeronaus pilotades per control remot en el qual consti que disposa dels coneixements teòrics adequats en les matèries de: normativa aeronàutica, coneixement general de les aeronaus (genèric i específic), performance de l'aeronau, meteorologia, navegació i interpretació de mapes, procediments operacionals, comunicacions i factors humans per a aeronaus pilotades per control remot.

2n Per volar més enllà de l'abast visual del pilot, un certificat avançat per al pilotatge d'aeronaus pilotades per control remot, en el qual constin, a més dels coneixements teòrics que assenyala l'apartat 1r, coneixements de serveis de trànsit aeri i comunicacions avançades.

2. Sense perjudici del que disposa l'apartat anterior, de conformitat amb el que preveu la disposició final quarta, l'Agència Estatal de Seguretat Aèria pot establir altres mitjans que acreditin, de forma fefaent, que es disposa dels coneixements teòrics necessaris per a l'obtenció de qualsevol llicència de pilot, inclosa la de pilot d'ultralleuger.

Article 35. *Certificats mèdics.*

Els pilots que operin aeronaus de fins a 25 kg de massa màxima en l'enlairament han de ser titulars, com a mínim, d'un certificat mèdic que s'ajusti al que preveu l'apartat MED.B.095 de l'annex IV, part MED, del Reglament (UE) núm. 1178/2011 de la Comissió, de 3 de novembre de 2011, en relació amb els certificats mèdics per a la llicència de pilot d'aeronau lleugera (LAPL).

Els pilots que operin aeronaus d'una massa màxima en l'enlairament superior a 25 kg han de ser titulars com a mínim d'un certificat mèdic de classe 2, que s'ajusti als requisits que estableix la secció 2 de la subpart B de l'annex IV, part MED, del Reglament (UE) núm. 1178/2011 de la Comissió o, alternativament, ser titulars com a mínim d'un certificat mèdic de classe 3, que s'ajusti als requisits que estableix la secció 2 de la subpart B de l'annex IV, part ATCO-MED, del Reglament (UE) 2015/340 de la Comissió, de 20 de febrer de 2015, pel qual s'estableixen requisits tècnics i procediments administratius relatius a les llicències i els certificats dels controladors de trànsit aeri. El certificat l'ha d'haver emès un centre mèdic aeronàutic o un metge examinador aeri autoritzat.

Les persones amb discapacitat o trastorns psicofísics les disfuncionalitats dels quals els permetin pilotar aeronaus pilotades per control remot (RPA), han de ser titulars d'un certificat mèdic nacional emès de conformitat amb els requisits que s'estableixin per ordre del ministre de Foment, en la tramitació del qual s'ha de consultar el Consell Nacional de la Discapacitat.

Article 36. *Manteniment de l'aptitud de pilot remot.*

Per al manteniment de competència pràctica, de conformitat amb el que preveu l'article 33.1, lletra d), els pilots que operin RPAS han d'exercir les seves funcions de forma regular, de manera que en els últims 3 mesos s'hagin efectuat almenys 3 vols en cada categoria d'aeronau en què es pretenguin dur a terme operacions, tant si aquests vols són d'operació normal com específics d'entrenament. Part d'aquesta activitat es pot dur a terme en sistemes sintètics d'entrenament.

A més, s'ha de dur a terme un entrenament anual específic en cada categoria d'aeronau i per a cadascuna de les activitats que s'hagin de realitzar.

Per acreditar el compliment de tot això, el pilot ha de portar un llibre de vol en què s'han d'anotar les activitats de vol i entrenament efectuades.

Article 37. *Documentació.*

Quan estiguin en l'exercici de les seves funcions, els pilots han de portar els documents i certificats acreditatius de tots els requisits que exigeix aquest capítol, així com l'acreditació que l'operador disposa de l'habilitació per efectuar l'operació, segons que correspongui, mitjançant una còpia de la comunicació prèvia presentada o l'autorització corresponent, segons que correspongui.

Article 38. *Observadors.*

Els observadors que donin suport als pilots en vols EVLOS han d'acreditar almenys els coneixements teòrics corresponents a un pilot remot de conformitat amb el que estableix aquest capítol.

CAPÍTOL VI

Habilitació per a l'exercici d'operacions aèries especialitzades o per a la realització de vols experimentals

Article 39. *Comunicació prèvia.*

1. L'exercici de les operacions aèries especialitzades que preveu l'article 21.1 i 2, lletra a), sempre que no es duguin a terme en espai aeri controlat o dins d'una zona d'informació de vol (FIZ), i la realització de vols experimentals, per aeronaus amb una massa màxima en l'enlairament que sigui igual o inferior a 25 kg, estan subjectes a la comunicació prèvia a l'Agència Estatal de Seguretat Aèria.

Igualment queda subjecta a comunicació prèvia l'habilitació per a l'exercici de les operacions aèries especialitzades que preveu l'article 21.1 per a aeronaus amb massa màxima en l'enlairament que no excedeixi els 50kg, sempre que no es duguin a terme en espai aeri controlat o dins d'una zona d'informació de vol (FIZ).

2. La comunicació prèvia que ha de presentar l'operador ha de tenir el contingut mínim següent:

a) Les dades identificatives de l'operador, de les aeronaus que s'hagin d'utilitzar en l'operació i dels pilots que la duguin a terme, així com les condicions en què cadascun d'ells acredita els requisits exigibles de conformitat amb el que preveu el capítol V.

b) El tipus d'operació aèria especialitzada que hagin de desenvolupar o, en un altre cas, els vols experimentals que s'hagin de dur a terme i els seus perfils, així com les característiques de l'operació.

c) Qualsevol altre que estableixin les disposicions de desplegament.

3. A més d'això, l'operador està obligat a disposar i conservar a disposició de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria els documents següents:

a) L'estudi aeronàutic de seguretat a què es refereix l'article 26, lletra b).

b) La documentació acreditativa de tenir subscripta una pòlissa d'assegurança o una altra garantia financera que cobreixi la responsabilitat civil enfront de tercers, d'acord amb el que preveu l'article 26, lletra c).

c) La descripció de la caracterització de les aeronaus esmentades, inclosa la definició de la seva configuració, característiques i prestacions o, quan sigui el cas, el certificat d'aeronegabilitat RPA de les aeronaus esmentades.

d) Les condicions o limitacions addicionals que s'han d'aplicar a l'operació o vol per garantir la seguretat de les persones i béns de conformitat amb el que preveu l'article 26, lletra h).

e) Quan la comunicació prèvia es refereixi a operacions aèries especialitzades, el manual d'operacions o el manual d'instrucció, segons que correspongui de conformitat amb el que preveu l'article 27.1, lletra a), el programa de manteniment i l'acreditació d'haver efectuat amb resultat satisfactori els vols de prova exigits per l'article 27.1, lletra b).

f) Qualsevol altra documentació que estableixin les disposicions de desplegament.

4. Qualsevol modificació de la comunicació prèvia s'ha de comunicar a l'Agència Estatal de Seguretat Aèria, amb l'obligació de disposar i conservar a disposició d'aquesta la documentació acreditativa complementària prevista en aquest article.

5. La comunicació prèvia i les seves modificacions habiliten per a l'exercici de les operacions aèries especialitzades o vols experimentals inclosos en la comunicació prèvia des de la data de la seva presentació, amb les condicions o limitacions que s'hagin comunicat de conformitat amb el que preveu l'apartat 3, lletra d).

Article 40. *Autorització.*

1. Estan subjectes a l'autorització prèvia de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria, de conformitat amb el que preveu aquest article:

a) Les operacions aèries especialitzades i vols experimentals per a aeronaus amb una massa màxima en l'enlairament superior a 25kg, a excepció de les operacions a què fa referència l'article 39.1, segon paràgraf.

b) Les operacions aèries especialitzades que preveu l'article 21.2, lletra b), i 3.

c) Les operacions aèries especialitzades que, de conformitat amb el que preveu l'article 24, pretenguin operar en espai aeri controlat o en una zona d'informació de vol (FIZ), inclosa la zona de trànsit d'aeròdrom.

d) Les operacions aèries especialitzades o vols experimentals efectuats de nit, de conformitat amb el que preveu l'article 25.

e) Qualsevol modificació en les condicions d'exercici de les activitats a què es refereixen les lletres anteriors o dels requisits acreditats per obtenir l'autorització.

2. La sol·licitud de l'operador d'autorització i les seves modificacions han de tenir el contingut mínim previst a l'article 39.2 per a la comunicació prèvia, i juntament amb aquesta s'ha de presentar la documentació complementària a què es refereix l'article 39.3, així com:

a) Els estudis aeronàutics de seguretat a què es refereixen els articles 24.3 i 27.2, lletra a), en els supòsits que preveuen els preceptes esmentats.

b) El certificat d'aeronavegabilitat RPA o el certificat especial per a vols experimentals, quan la massa màxima en l'enlairament de les aeronaus incloses en la sol·licitud excedeixi els 25 kg.

3. A més, quan se sol·liciti autorització per a la realització d'operacions especials més enllà de l'abast visual del pilot (BVLOS) en els supòsits de l'article 21.2, lletra b), i 22 segons correspongui:

a) S'ha d'acreditar que es disposa de sistemes que permeten al pilot detectar i evitar altres usuaris de l'espai aeri, mitjançant el certificat d'aeronavegabilitat RPA que inclogui el sistema esmentat.

Si passa altrament, quan es tracti d'aeronaus que no disposin de certificat d'aeronavegabilitat RPA s'ha de presentar juntament amb la sol·licitud la documentació acreditativa que es disposa del sistema esmentat per detectar i evitar altres usuaris de l'espai aeri, així com de la seva idoneïtat per a aquest fi, als efectes de la seva aprovació per l'Agència Estatal de Seguretat Aèria de conformitat amb el que preveu l'article 21.2, lletra b).

b) Quan les aeronaus que s'hagin d'utilitzar en l'operació no disposin dels sistemes a què es refereix la lletra a), s'ha de fer constar expressament en la sol·licitud que aquestes operacions aèries especialitzades es duran a terme en espai aeri segregat temporalment (TSA).

4. En el termini màxim de sis mesos des de la recepció de la sol·licitud, l'Agència Estatal de Seguretat Aèria ha de resoldre el que sigui procedent sobre l'autorització sol·licitada, i, en els casos de l'apartat 3, lletra a), segon paràgraf, sobre el sistema per detectar i evitar altres usuaris de l'espai aeri; amb aquesta finalitat es poden dur a terme les actuacions d'inspecció que consideri pertinents. L'autorització per a la realització d'operacions que requereixin utilitzar espai aeri segregat temporalment (TSA) s'entén condicionada, en tot cas, a què els vols es realitzin en un espai temporalment segregat (TSA) a aquest efecte.

Si, un cop transcorregut el termini màxim previst en el paràgraf anterior, no s'ha dictat cap resolució expressa, l'interessat pot entendre denegada la seva sol·licitud de conformitat amb el que preveu la disposició addicional dinovena de la Llei 21/2003, de 7 de juliol.

Article 41. *Habilitació per a la realització de vols experimentals per operadors autoritzats en país d'origen.*

Poden efectuar els vols experimentals inclosos en l'àmbit d'aplicació d'aquest Reial decret operadors d'RPAS que disposin de l'autorització de l'autoritat aeronàutica del país d'origen per a la realització dels vols de què es tracti i acreditin davant l'Agència Estatal de Seguretat Aèria, pel procediment que correspongui de conformitat amb el que preveu aquest capítol, que els requisits exigits per l'autoritat del país d'origen són equivalents als que estableix aquest Reial decret.

L'operació d'aquests vols experimentals s'ha d'ajustar, en tot cas, al que disposa aquest Reial decret i ha d'estar subjecta a la supervisió de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria.

Article 42. *Eficàcia de la comunicació prèvia o autorització.*

1. La comunicació prèvia o autorització per a la realització d'operacions aèries especialitzades, i les seves modificacions, habilita per a l'exercici de l'activitat per temps

indefinit, amb subjecció, en tot cas, al compliment de les limitacions o condicions de l'operació que estableix la comunicació prèvia o l'autorització, segons que correspongui, i dels requisits exigits en la normativa aplicable i mentre es mantingui el seu compliment.

La realització d'operacions aèries especialitzades en circumstàncies operacionals o condicions específiques no previstes en els estudis aeronàutics de seguretat, general o específics, prevista en aquest Reial decret, requereix la modificació de la comunicació prèvia o autorització, i s'ha de presentar l'estudi complementari corresponent que tingui en compte les noves circumstàncies o condicions específiques inicialment no previstes.

2. La comunicació prèvia o autorització per a la realització dels vols experimentals, i les seves modificacions, habilita exclusivament per a la realització d'aquells vols que, segons sigui el cas, s'hagin autoritzat o comunicat, i amb subjecció, en tot cas, a les limitacions o condicions de l'operació que estableix la comunicació prèvia o l'autorització, així com al compliment dels requisits exigits i mentre es mantingui el seu compliment.

Article 43. *Autorització d'excepcions per a la realització d'operacions o vols específics.*

Excepcionalment per atendre els nous desenvolupaments de la tècnica o les necessitats de l'activitat, i a sol·licitud de l'operador habilitat de conformitat amb el que preveu aquest capítol, l'Agència Estatal de Seguretat Aèria pot autoritzar la realització d'operacions aèries especialitzades, diferents de les que preveu l'article 3.2, o vols experimentals amb excepcions al compliment dels requisits establerts als capítols II i III i, si s'escau, a les condicions d'ús de l'espai aeri que preveu l'article 23 quater del Reial decret 552/2014, de 27 de juny, sempre que s'acreditin nivells equivalents de seguretat operacional mitjançant un estudi aeronàutic de seguretat dut a terme per l'operador que inclogui les condicions o limitacions que sigui necessari establir a aquest efecte.

La resolució d'autorització, la vigència de la qual no pot excedir els 18 mesos, prorrogables, ha d'establir les condicions i limitacions de l'operació necessàries per satisfer nivells equivalents de seguretat als que estableixen les disposicions de les quals s'exceptuï el compliment.

El termini màxim per resoldre sobre la sol·licitud d'autorització d'aquestes operacions o vols específics és de sis mesos des de la presentació de la sol·licitud, transcorregut el qual aquesta es pot entendre denegada de conformitat amb el que preveu la disposició addicional dinovena de la Llei 21/2003, de 7 de juliol.

Article 44. *Situacions de greu risc, catàstrofe o calamitat pública.*

1. Quan, de conformitat amb la legislació aplicable en relació amb el deure de col·laboració dels ciutadans davant situacions de greu risc, catàstrofe o calamitat pública, les autoritats públiques responsables de la gestió d'aquestes situacions requereixin la col·laboració dels operadors habilitats de conformitat amb el que preveu aquest capítol per a l'exercici d'operacions aèries especialitzades, aquests poden efectuar vols que no s'ajustin a les condicions i limitacions que preveu aquest Reial decret. En cas que aquests vols s'hagin d'efectuar en espai aeri controlat, en una zona d'informació de vol, inclosa la zona de trànsit d'aeròdrom o dins de les zones de protecció que estableix l'article 23 ter.3, lletra b), del Reial decret 552/2014, de 27 de juny, l'operador s'ha de coordinar prèviament amb el proveïdor de serveis de trànsit aeri corresponent.

L'operador, en aquests casos, ha de planificar i executar aquests vols de manera que minimitzi els riscos per a tercers.

2. La indemnització dels danys i perjudicis que pateixin els operadors per la realització d'aquests vols es regeix pel que preveu la legislació reguladora del deure de col·laboració a què fa referència l'apartat anterior.

3. L'autoritat pública que requereixi la col·laboració prevista a l'apartat 1 ha d'establir les mesures de coordinació necessàries entre els diferents mitjans aeris intervinents per minimitzar els riscos a les aeronaus tripulades i a tercers.

Disposició addicional primera. *Seguretat pública.*

1. La informació sobre aeronaus pilotades per control remot (RPA), operadors, fabricants, pilots i qualsevol altra de la qual disposi l'Agència Estatal de Seguretat Aèria en aplicació del que disposa aquest Reial decret s'ha de cedir a les forces i cossos de seguretat competents amb subjecció al que preveu la normativa sobre protecció de dades de caràcter personal. De la mateixa manera, el Ministeri de l'Interior ha de cedir a l'Agència Estatal de Seguretat Aèria les dades i la informació de què disposi que siguin necessàries per a l'exercici de les funcions atribuïdes a aquesta.

A aquests efectes l'Agència Estatal de Seguretat Aèria i el Ministeri de l'Interior poden subscriure els acords en què es concretin les condicions de transmissió de la informació. Correspon en tot cas al Ministeri de l'Interior, de conformitat amb la normativa aplicable i els mecanismes de cooperació establerts a aquest efecte, la coordinació d'aquesta informació entre les forces i cossos de seguretat de l'Estat i les de les comunitats autònomes que disposin de cossos de policia propis amb competències per a la protecció de les persones i els béns i el manteniment de l'ordre públic.

En els termes que preveu l'article 7.2 de la Llei orgànica 4/2015, de 30 de març, de protecció de la seguretat ciutadana, els operadors han de facilitar els registres a què es refereix l'article 16.2, a), a les forces i cossos de seguretat de l'Estat i de les comunitats autònomes que disposin de cos de policia propi amb competències per a la protecció dels béns i el manteniment de l'ordre públic, quan siguin requerits per aquestes.

2. Els propietaris d'aeronaus pilotades per control remot abans de qualsevol ús fora de l'espai delimitat i autoritzat per a exhibicions aèries, vol recreatiu o competicions esportives, han de complir els requisits d'identificació que recull l'article 8 d'aquest Reial decret.

Així mateix, les estacions de pilotatge remot han de portar fixada a la seva estructura una placa identificativa ignífuga en la qual consti el nom del propietari i les dades necessàries per posar-s'hi en contacte.

3. Quan sigui necessari per garantir la seguretat pública, l'autoritat competent en la matèria pot acordar limitar l'operació d'aeronaus pilotades per control remot (RPA), siguin quins en siguin els usos. Quan aquestes limitacions o prohibicions afectin l'ús de l'espai aeri, tenen caràcter temporal, i s'han de publicar amb caràcter previ al corresponent NOTAM.

Sense perjudici d'això, les aeronaus esmentades s'han d'abstenir d'efectuar qualsevol actuació que pugui posar en risc la seguretat o regularitat de les operacions aeronàutiques, així com la seguretat de les persones i béns subjacents.

4. L'execució de les operacions que preveu l'article 21.3 requereix una comunicació prèvia al Ministeri de l'Interior amb un termini mínim de deu dies d'antelació respecte a l'operació. Les autoritats competents en matèria de seguretat pública en l'àmbit territorial de l'operació en poden limitar o prohibir la realització quan pugui donar lloc a greus riscos per a la protecció de persones o béns.

5. L'incompliment de les obligacions de comunicació o de les ordres i restriccions que preveu aquesta disposició pot ser objecte de les sancions que preveu el capítol V de la Llei orgànica 4/2015, de 30 de març.

Disposició addicional segona. *Obligacions específiques en relació amb els riscos per a la seguretat, regularitat o continuïtat de les operacions aeronàutiques.*

1. Els usuaris de les aeronaus pilotades per control remot destinades exclusivament a activitats esportives, recreatives, de competició i exhibició, així com a les activitats lúdiques pròpies de les aeronaus de joguina, a les quals no és aplicable el que disposa el capítol VIII del Reial decret 552/2014, de 27 de juny, s'han d'abstenir d'efectuar qualsevol actuació que pugui posar en risc la seguretat, regularitat i continuïtat de les operacions aeronàutiques, i amb aquesta finalitat han d'operar aquestes aeronaus:

a) A una distància mínima de 8 km respecte del punt de referència de qualsevol aeroport o aeròdrom i la mateixa distància respecte dels eixos de les pistes i la seva prolongació, en totes dues capçaleres, fins a una distància de 6 km comptats a partir del llindar en sentit d'allunyament de la pista. Aquesta distància mínima es pot reduir quan així s'hagi acordat amb el gestor aeroportuari o responsable de la infraestructura, i, si existeix, amb el proveïdor de serveis de trànsit aeri d'aeròdrom, i l'operació s'ha d'ajustar al que estableixin aquests en el procediment de coordinació corresponent.

b) Fora de l'espai aeri controlat, les zones d'informació de vol (FIZ) o de qualsevol zona de trànsit d'aeròdrom (ATZ), excepte, en relació amb les operacions que es duguin a terme des d'infraestructures destinades a aeronaus pilotades per control remot, en les condicions establertes en els procediments de coordinació acordats pel responsable de les infraestructures esmentades amb el proveïdor de serveis de trànsit aeri.

c) A una altura màxima sobre el terreny no superior a 400 peus (120 m), o sobre l'obstacle més alt situat dins d'un radi de 150 m (500 ft) des de l'aeronau.

d) En vol diürn i sota condicions meteorològiques de vol visual.

e) Dins de l'abast visual del pilot, sense ajuda de dispositius òptics o electrònics, excepte lents correctores o ulleres de sol. En cas que s'utilitzin dispositius de visió en primera persona (FPV), l'operació s'ha de dur a terme dins de l'abast visual, sense ajuda d'aquests dispositius, d'observadors que romanguin en contacte permanent amb el pilot.

f) Donant prioritat a totes les altres categories d'aeronaus.

2. Com a excepció al que preveu l'apartat anterior, l'ús de les aeronaus pilotades per control remot de fins a 2 kg de MTOW que volin a una altura màxima sobre el terreny de 50 m només ha de respectar les restriccions previstes a les lletres a), b) i e) de l'apartat esmentat.

Disposició addicional tercera. *Regles de policia de la circulació aèria en l'operació d'aeronaus tripulades per control remot amb fins recreatius, esportius o lúdics.*

Les operacions de les aeronaus pilotades per control remot destinades exclusivament a activitats esportives, recreatives, de competició i exhibició, així com a les activitats lúdiques pròpies de les aeronaus de joguina, no es poden dur a terme:

a) Sobre aglomeracions d'edificis en ciutats, pobles o llocs habitats o de reunions de persones a l'aire lliure, llevat que es tracti d'aeronaus de fins a 250 g que operin a una altura màxima no superior a 20 m.

b) En les zones reservades, prohibides o restringides a la navegació aèria, així com sobre les instal·lacions a què es refereix l'article 32, amb els límits previstos en el precepte esmentat.

Disposició addicional quarta. *Investigació d'accidents i incidents.*

En els successos en què la Comissió d'Investigació d'Accidents i Incidents d'Aviació Civil consideri que es poden obtenir ensenyaments per a la seguretat operacional, ha d'obrir una investigació en els termes que estableix el Reglament (UE) núm. 996/2010 del Parlament Europeu i del Consell.

Disposició addicional cinquena. *Infraestructures per a l'ús d'RPAS.*

Quan les administracions públiques competents subjectin a autorització la construcció d'infraestructures o l'habilitació de zones destinades a les operacions d'enlairament i aterratge d'RPAS, inclosos els utilitzats exclusivament per a exhibicions aèries, activitats esportives, recreatives o de competició, de massa màxima en l'enlairament superior a 150 kg, amb caràcter previ a l'autorització esmentada han d'obtenir els informes que preveu l'article 9.2 de la Llei 21/2003, de 7 de juliol.

Si passa altrament, l'autorització de la construcció d'aquestes infraestructures o l'habilitació d'aquestes zones no requereix la sol·licitud dels informes esmentats i s'han de

respectar les servituds aeronàutiques; a aquest efecte s'han d'atendir al que preveu el Decret 584/1972, de 24 de febrer, de servituds aeronàutiques.

Disposició addicional sisena. *No-increment de la despesa pública.*

Les mesures incloses en aquest Reial decret s'han d'atendre amb les disponibilitats pressupostàries existents en cada exercici i amb els mitjans personals existents i no poden suposar cap increment de dotacions ni de retribucions ni d'altres despeses de personal.

Disposició transitòria única. *Normes transitòries.*

1. Els operadors d'aeronaus pilotades per control remot (RPA) habilitats per a la realització d'operacions aèries especialitzades o vols experimentals de conformitat amb el que preveu l'article 50 de la Llei 18/2014, de 15 d'octubre, disposen d'un termini de tres mesos per adaptar-se al que disposa aquest Reial decret.

2. A les aeronaus pilotades per control remot (RPA) de més de 150 kg i fins a 450 kg de massa màxima en l'enlairament, els és aplicable el que disposa l'article 18.1 i 2, fins que s'adopti la normativa específica sobre aeronavegabilitat d'aeronaus ultralleugeres motoritzades.

3. Les organitzacions que hagin rebut formació adequada del fabricant o, si s'escau, del titular del certificat de tipus i disposin de la documentació tècnica de l'aeronau necessària per a l'exercici de les seves funcions, poden dur a terme el manteniment de les aeronaus fins que s'adopti l'ordre prevista a l'article 17. Amb aquesta finalitat, el fabricant o titular del certificat de tipus, segons correspongui, ha d'expedir un certificat a les organitzacions que compleixin aquests requisits.

Disposició derogatòria única. *Normes derogatòries.*

A l'entrada en vigor d'aquest Reial decret té efecte la derogació prevista a l'apartat dos de la disposició final segona de la Llei 18/2014, de 15 d'octubre.

Disposició final primera. *Modificació del Reial decret 552/2014, de 27 de juny, pel qual es despleguen el Reglament de l'aire i les disposicions operatives comunes per als serveis i els procediments de navegació aèria i es modifica el Reial decret 57/2002, de 18 de gener, pel qual s'aprova el Reglament de circulació aèria.*

S'introdueixen les modificacions següents en el Reial decret 552/2014, de 27 de juny, pel qual es despleguen el Reglament de l'aire i les disposicions operatives comunes per als serveis i els procediments de navegació aèria i es modifica el Reial decret 57/2002, de 18 de gener, pel qual s'aprova el Reglament de circulació aèria:

U. S'addiciona un nou capítol VIII, que passa a quedar redactat de la manera següent, i es renumera l'actual capítol VIII com a IX:

«CAPÍTOL VIII

Sistemes d'aeronaus pilotades per control remot (RPAS)

Article 23 bis. *Regles de l'aire aplicables a les aeronaus pilotades per control remot.*

1. Les altures mínimes i condicions d'ús de l'espai aeri de les aeronaus pilotades per control remot no destinades exclusivament a activitats esportives, recreatives, de competició i exhibició, així com a les activitats lúdiques pròpies de les aeronaus de joguina, s'han d'ajustar al que disposa aquest capítol i, en allò que no prevegi, a les regles de l'aire que els siguin aplicables de conformitat amb el que disposen el Reglament SERA i aquest Reial decret.

2. Als efectes que preveu aquest capítol, són aplicables les definicions de l'article 5 del Reial decret (...), pel qual es regula la utilització civil de les aeronaus pilotades per control remot (RPA), en allò que siguin aplicables, les previstes a SERA.

Article 23 ter. *Condicions d'ús de l'espai aeri.*

1. Les aeronaus pilotades per control remot (RPA), a més d'operar de conformitat amb el que preveu l'article 15.1, lletra a), ho poden fer per sota de les altures mínimes previstes a SERA. 5005, lletra f), apartat 1), en tots dos casos, amb subjecció al que disposa aquest capítol.

2. L'operació s'ha d'efectuar:

a) En vol diürn i en condicions meteorològiques de vol visual (VMC).

Només es poden efectuar vols nocturns amb subjecció a les limitacions i condicions que estableixi a aquest efecte un estudi aeronàutic de seguretat realitzat per l'operador de l'aeronau, en el qual es constati la seguretat de l'operació en aquestes condicions.

b) Dins de l'abast visual del pilot (VLOS) o d'observadors que estiguin en contacte permanent per ràdio amb aquell (EVLOS), a una altura sobre el terreny no superior a 400 peus (120 m), o sobre l'obstacle més alt situat dins d'un radi de 150 m (500 ft) des de l'aeronau.

c) Més enllà de l'abast visual del pilot (BVLOS), sempre dins de l'abast directe de l'emissió per ràdio de l'estació de pilotatge remot que permeti un enllaç de comandament i control efectiu, quan es disposi de sistemes certificats o autoritzats per l'autoritat competent que permetin detectar i evitar altres usuaris de l'espai aeri. Si no disposa d'aquests sistemes, aquests vols només es poden dur a terme en espai aeri segregat temporalment (TSA).

3. A més del que preveu l'apartat anterior:

a) L'operació sobre aglomeracions d'edificis en ciutats, pobles o llocs habitats o de reunions de persones a l'aire lliure i aquelles que es realitzin més enllà de l'abast visual del pilot (BVLOS) per aeronaus que no disposin de certificat d'aeronavegabilitat, s'han d'ajustar a les limitacions i condicions establertes en un estudi aeronàutic de seguretat realitzat a aquest efecte per l'operador de l'aeronau en el qual es prevegin totes les possibles fallades de l'aeronau i els seus sistemes de control, inclosa l'estació de pilotatge remot i l'enllaç de comandament i control, així com els seus efectes.

La realització d'aquestes operacions per aeronaus que disposin d'un certificat d'aeronavegabilitat s'ha d'ajustar a les limitacions i condicions del certificat esmentat.

b) L'operació s'ha de realitzar fora de la zona de trànsit d'aeròdrom i a una distància mínima de 8 km del punt de referència de qualsevol aeroport o aeròdrom i la mateixa distància respecte dels eixos de les pistes i la seva prolongació, en totes dues capçaleres, fins a una distància de 6 km comptats a partir del lindar en sentit d'allunyament de la pista, o, per al cas d'operacions més enllà de l'abast visual del pilot (BVLOS), quan la infraestructura disposi de procediments de vol instrumental, a una distància mínima de 15 km del punt de referència esmentat. Aquesta distància mínima es pot reduir quan així s'hagi acordat amb el gestor aeroportuari o responsable de la infraestructura, i, si existeix, amb el proveïdor de serveis de trànsit aeri d'aeròdrom, i l'operació s'ha d'ajustar al que aquests estableixin en el procediment de coordinació corresponent.

c) Així mateix, l'operació s'ha de dur a terme en espai aeri no controlat i fora d'una zona d'informació de vol (FIZ), llevat que mitjançant un estudi aeronàutic de seguretat, realitzat a aquest efecte per l'operador i coordinat amb el proveïdor de serveis de trànsit aeri designat en l'espai aeri de què es tracti, es constati la seguretat de l'operació. En aquests casos l'operació s'ha de dur a terme amb subjecció a les condicions i limitacions establertes en l'esmentat estudi aeronàutic

de seguretat i amb l'autorització prèvia del control de trànsit aeri o comunicació al personal d'informació de vol d'aeròdrom (AFIS).

4. Com a excepció al que preveu l'apartat 2, lletra c), les aeronaus pilotades per control remot (RPA) també poden operar en zones fora d'aglomeracions d'edificis en ciutats, pobles o llocs habitats o de reunions de persones a l'aire lliure, en espai aeri no controlat i fora d'una zona d'informació de vol (FIZ), més enllà de l'abast visual del pilot (BVLOS) i dins de l'abast directe de l'emissió per ràdio de l'estació de pilotatge remot que permeti un enllaç de comandament i control efectiu, quan es tracti d'aeronaus amb una massa màxima en l'enlairament que sigui de fins a 2 kg, i l'operació es realitzi a una altura màxima sobre el terreny no superior a 400 peus (120 m), o sobre l'obstacle més alt situat dins d'un radi de 150 m (500 ft) des de l'aeronau.

Aquestes operacions estan subjectes a la publicació, amb antelació suficient, d'un NOTAM per informar de l'operació a la resta dels usuaris de l'espai aeri de la zona en què aquesta hagi de tenir lloc.

Excepcionalment poden dur a terme aquestes operacions les forces i cossos de seguretat en el desenvolupament de les competències atribuïdes per la Llei orgànica 2/1986, de 13 de març, i pel Servei de Vigilància Duanera en el marc de les seves atribucions, sense l'emissió del NOTAM corresponent quan les operacions tinguin per objecte la lluita contra el crim organitzat, el terrorisme o amenaces greus a la seguretat ciutadana, sempre que a través de mecanismes de coordinació acordats entre els ministeris de l'Interior; Hisenda i Funció Pública o de la Presidència, segons correspongui, i l'Agència Estatal de Seguretat Aèria, amb la consulta prèvia amb ENAIRE, s'hagin establert mecanismes alternatius a la publicació de NOTAM que garanteixin la seguretat de les operacions aèries i l'operació es realitzi amb subjecció a aquests.

5. En el primer contacte amb les dependències dels serveis de trànsit aeri els indicatius de crida de les aeronaus pilotades per control remot han d'incloure les paraules «No tripulat» o «Unmanned» i en el pla de vol s'ha de fer constar expressament que es tracta d'una aeronau pilotada per control remot (RPA).

6. Els procediments de gestió de trànsit aeri en la provisió dels serveis de control de trànsit aeri a les aeronaus pilotades per control remot (RPA) són els mateixos que els aplicables a les aeronaus tripulades.

7. Les aeronaus incloses en l'àmbit d'aplicació del Reial decret (...) [pel qual es regula la utilització civil de les aeronaus pilotades per control remot (RPA)], a més, estan subjectes al compliment del que preveuen la disposició esmentada i les seves normes de desplegament.

Article 23 quater. *Requisits dels equips.*

1. Els sistemes d'aeronaus pilotades per control remot (RPAS) han de disposar dels equips requerits per al vol en l'espai aeri de què es tracti, de conformitat amb les regles de l'aire aplicables, i en particular amb:

a) Un equip de comunicacions adequat capaç de sostenir comunicacions bidireccionals amb les estacions aeronàutiques i en les freqüències indicades per complir els requisits aplicables a l'espai aeri en què s'operi.

b) Un sistema per a l'acabament segur del vol. En cas de les operacions sobre aglomeracions d'edificis en ciutats, pobles o llocs habitats o de reunions de persones a l'aire lliure, ha d'estar proveït d'un dispositiu de limitació d'energia de l'impacte.

c) Equips per garantir que l'aeronau operi dins de les limitacions previstes, inclòs el volum d'espai aeri en el qual es pretén que quedi confinat el vol.

d) Mitjans perquè el pilot conegui la posició de l'aeronau durant el vol.

e) Llums o altres dispositius, o pintura adequada per garantir-ne la visibilitat.

2. A més, totes les aeronaus pilotades per control remot (RPA) que pretenguin volar en un espai controlat, excepte operacions dins de l'abast visual del pilot (VLOS) d'aeronaus amb una massa màxima en l'enlairament que no excedeixi els 25kg, han d'estar equipades amb un transponedor Mode S. El transponedor s'ha de desconnectar quan ho sol·liciti el proveïdor de serveis de trànsit aeri.

3. Addicionalment, en cas d'operacions més enllà de l'abast visual del pilot (BVLOS), l'aeronau pilotada per control remot (RPA) ha de tenir instal·lat un dispositiu de visió orientat cap endavant.»

Dos. Es modifica el títol de la disposició final quarta, que passa a denominar-se «Habilitació normativa i mesures d'execució», i se li addiciona un nou apartat 3, del tenor següent:

«3. Per resolució del director de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria, publicada en el «Butlletí Oficial de l'Estat», es poden establir els mitjans acceptables de compliment per a l'acreditació dels requisits que estableix l'article 23 quater per als equips requerits per al vol en l'espai aeri de què es tracti per sistemes civils d'aeronaus pilotades per control remot.»

Disposició final segona. *Actualització de referències.*

Les referències de la disposició transitòria primera del Reial decret 552/2014, de 27 de juny, al capítol VIII s'han d'entendre realitzades al capítol IX.

Disposició final tercera. *Règim supletori.*

En allò no previst en aquest Reial decret en matèria de procediments és aplicable el que estableix la Llei 39/2015, d'1 d'octubre.

Disposició final quarta. *Mesures d'execució.*

Per resolució del director de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria, publicada en el «Butlletí Oficial de l'Estat», es poden establir, en l'àmbit de les competències de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria, els mitjans acceptables de compliment per a l'acreditació dels requisits que estableixen aquest Reial decret i les seves disposicions de desplegament.

Així mateix, l'Agència Estatal de Seguretat Aèria pot adoptar i publicar a la seva pàgina web qualsevol documentació orientativa per aplicar el que disposen aquest Reial decret i les seves disposicions de desplegament, entre d'altres material guia, que en facilitin el compliment.

Disposició final cinquena. *Habilitació normativa.*

Per ordre del ministre de Foment es poden dictar les disposicions de desplegament d'aquest Reial decret, en particular per establir els criteris que permetin determinar que l'aeronau és de disseny simple i els requisits dels certificats mèdics de les persones amb discapacitat.

En el termini de dotze mesos des de l'entrada en vigor d'aquest Reial decret per ordre del ministre de Foment s'han d'establir els requisits exigibles a les organitzacions de formació de pilots exclusivament d'aeronaus pilotades per control remot, diferents de les organitzacions de formació aprovades de conformitat amb l'annex VII del Reglament (UE) núm. 1178/2011 de la Comissió, de 3 de novembre de 2011, i de les escoles de vol d'ultralleugers, o de vol sense motor, per a la seva habilitació com a organitzacions de formació de pilots remots als efectes previstos en els articles 33.1, lletra d), i 34.1.b).

Així mateix, en el termini de dotze mesos des de l'entrada en vigor d'aquest Reial decret per ordre del ministre de Foment s'han d'establir els requisits exigibles a les organitzacions de manteniment d'aeronaus controlades per control remot (RPA) que preveu l'article 17.

Disposició final sisena. *Títol competencial.*

Aquest Reial decret es dicta a l'empara de la competència exclusiva que atribueix a l'Estat l'article 149.1.20a de la Constitució en matèria de control de l'espai aeri, trànsit i transport aeri i matriculació d'aeronaus.

L'article 44 i la disposició addicional primera es dicten a l'empara de la competència exclusiva que atribueix a l'Estat l'article 149.1.29a de la Constitució en matèria de seguretat pública.

Disposició final setena. *Entrada en vigor.*

Aquest Reial decret entra en vigor l'endemà de la publicació en el «Butlletí Oficial de l'Estat», llevat del que disposa la disposició addicional primera, apartat 2, que és exigible al cap de sis mesos de la publicació esmentada.

Madrid, 15 de desembre de 2017.

FELIPE R.

La vicepresidenta del Govern i ministra de la Presidència i per a les Administracions Territorials,
SORAYA SÁENZ DE SANTAMARÍA ANTÓN

ANNEX I

Categoria i tipus d'aeronaus equivalents als efectes del que disposa l'article 33.1, lletra d)

Als efectes previstos a l'article 33.1, lletra d), i en el cas d'aeronaus de massa màxima en l'enlairament no superior a 25 kg, es consideren aeronaus de categoria i tipus equivalent les que s'acrediti que són similars en tots els aspectes següents: configuració, pes, sistema de control i actuacions. A aquests efectes:

a) Quant a configuració, es consideren equivalents, entre si, les aeronaus de cadascuna de les categories següents:

- 1r Avions.
- 2n Helicòpters.
- 3r Multirotors.
- 4t Dirigibles.

b) Quant a pes, es consideren equivalents entre si les aeronaus de les categories següents:

- 1r Les aeronaus de 0 a 5 kg de massa màxima en l'enlairament.
- 2n Les aeronaus de 5 a 15 kg de massa màxima en l'enlairament.
- 3r Les aeronaus de 15 a 25 kg de massa màxima en l'enlairament.

c) Quant a sistemes de control, l'equivalència s'ha d'establir en relació amb les funcions que sigui capaç de desenvolupar el sistema automàtic de control de vol o sistema d'estabilització amb el qual estigui equipada l'aeronau.

d) Quant a les prestacions, l'equivalència s'ha d'establir en relació amb les velocitats màxima i mínima, velocitat ascensional, sostre d'ascens, actuacions en l'enlairament i la resta de les seves prestacions característiques.