

Breve comentario a la normativa argentina para operaciones de aeronaves pilotadas a distancia. Drones. (Decreto 663/2024 y Resolución ANAC 550/25¹.)

Autor: Dr. Carlos María Vassallo

Sumario

1- Introducción

2- La evolución global de la aviación pilotada a distancia

3- Normativa aplicable a la aviación pilotada a distancia en argentina 2023/2025

4- Puntos fundamentales del Reglamento argentino dictado en el decreto 663/2024 base para poner en vigencia en 2025 por la ANAC las RAAC 100,101 y 102

5-Aseguramiento

6- Objetivos y logros de la normativa

1- Introducción

Las aeronaves no tripuladas son sistemas completos de aeronaves diseñadas para volar sin piloto a bordo y comprende un conjunto de subsistemas compuestos de tres elementos: la aeronave (RPA), la estación de pilotaje a distancia

¹ Comunicación presentada en el XVI Congreso Internacional de Derecho Aeronáutico y XLVII Jornadas Latinoamericanas ALADA. Universidad Nacional de Córdoba. Noviembre 2025.

(celular, cockpit en tierra), enlace de comando y comunicación (C2), y los subsistemas de lanzamiento, recuperación, soporte, y el sistema de transporte.

Su gran adaptabilidad y economía para trabajos aéreos, ha provocado un aumento geométrico en su uso y desarrollo tecnológico, haciendo muy difícil individualizar todas las tareas civiles que desarrollan y las proyectadas a futuro en operaciones peligrosas, sucias o aburridas, que van mucho más allá de las recreativas conocidas como los pequeños “drones”.

La OACI dispuso en 2015 que todas las operaciones de RPAs solo serán legales en tanto exista, en sus Estados Parte, legislación nacional en vigor, y que los operadores hayan obtenido licencia y la autorización de la autoridad aeronáutica en forma específica².

Argentina tuvo su primera regulación en el 2015 (ANAC 527/15), modificada en 2019 (ANAC 880/19) y llegando a la actual, de avanzada y técnicamente muy completa en junio de 2025 (ANAC 550/25).

No fue un tema menor que la normativa nacional argentina de los Reglamentos de 2015 y 2019 siguieran considerando al RPA y vehículo VANT y no una aeronave y para sostenerlo plantearon las diferencias previstas en el art. 36³ de Chicago/44, sin manifestar la conducta a seguir con su legislación interna que según el planteo de las diferencias impedía asimilar al RPAS al concepto jurídico de aeronave.

Esta posición, en soledad, y en contra de lo decidido por la aviación mundial, provocaba conductas incoherentes o contradictorias, sobre todo en la aplicación del derecho común, con normas de responsabilidad muy diferentes a las del derecho aeronáutico.

Por otra parte, Argentina al no adaptar su legislación interna al Convenio de Chicago de Aviación Civil de 1944, que prevé la existencia de “aeronaves no tripuladas” RPAS, que en tal sentido enmienda los Anexos 2,7,8,10,13 y sumado a la modificación de la Constitución Nacional en 1994 que consagra la

² Documento OACI 10.019 Manual RPAS. 2015.

³ Art. 36:” Se consideran aeronaves tripuladas y no tripuladas los aparatos o mecanismos que puedan circular en el espacio aéreo y que sean aptos para transportar personas o cosas.”

supremacía de los Tratados sobre el derecho interno, la anterior reglamentación de drones a aparecía con visos de inconstitucionalidad.

Esta situación se extendió más de una década, desde 2012 en que se plantearon las diferencias a las primeras enmiendas hasta diciembre de 2023 que por decreto PEN 70/2023 se modifica el código aeronáutico argentino reconociendo la existencia de las aeronaves tripuladas a distancia, en especial modificando los artículos 36 y 79⁴.

El gobierno nacional que asume en diciembre del 2023 impulsa cambios para la aviación pilotada a distancia por el Decreto 663/24⁵ que aprueba un reglamento que marca solo las directrices a tener en cuenta, completado por la Resolución ANAC 550/25⁶ que aprueba las RAAC⁷ 100, 101 y 102 que evidencian los *“Requisitos generales para la operación de aeronaves pilotadas a distancia (RPA) y de sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS)”* normativa que vamos a comentar muy brevemente dado el limitado alcance que debe tener una “Comunicación”.

2- La evolución global de la aviación pilotada a distancia.

El artículo 8º de ese Convenio habla de *“aeronaves sin piloto”*, inspirado en la penosa bomba voladora alemana V1 y su simetría con futuros aparatos, que pudieran pasar por civiles, y hacer algún tipo de incursiones en los Estados miembros del Convenio solo con autorización del subyacente.

Al usar este art. 8 el término “aeronave” estaba asimilando la aeronave pilotada a bordo con la que vendría a ser objeto de la nueva aviación pilotada a distancia, generalmente conocida como *“drone”*.

En 2004 la OACI reconoció el desarrollo de esta nueva aviación y dio el primer paso formal considerando expresamente a los drones como aeronaves,

⁴ Art.79. “...En las aeronaves no tripuladas el piloto a distancia será el comandante de aquellas...”

⁵ [Decreto 663/2024 | Argentina.gob.ar](#)

⁶ [Resolución 550/2025 | Argentina.gob.ar](#)

⁷ [Regulaciones Argentinas de Aviación Civil \(RAAC\) | Argentina.gob.ar](#)

importando ello la aplicación del plexo normativo aeronáutico a los drones que se iría incorporando al plexo normativo aeronáutico, por aplicación del principio de equivalencia funcional⁸, por enmiendas progresivas a los 19 Anexos técnicos al Convenio de Chicago. No impulsaría una nueva legislación aeronáutica paralela a la de la aviación tripulada en forma convencional para la nueva aviación pilotada a distancia, solo mantendría un rol de coordinador con la evolución normativa con enmiendas. (art. 90 y 38)

Todo el proceso de integración se va sucediendo muy rápido y en 2007 EUROCAE⁹ y RTCA¹⁰ acuerdan los “*términos de referencia*”, que consisten en los vocablos comunes técnicos que se usaran en el desarrollo de la nueva aviación. El UASSG¹¹, grupo de estudio de sistemas de vehículos no tripulados lanza un primer plan de integración en 2009.

La OACI, a los dos años, por medio de su Secretaría General publica la Circular 328 AN 190 en 2011, “*Sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS)*”, siendo el primer estudio en normativa jurídica para los drones. Ella los identificará con las siglas RPAS (Remotelly Pilot Aircraft System) y determina que se integrará de tres componentes ya referidos: *una aeronave, *una estación de control y *la señal de enlace radiocontrol C2 Command and Communication. Se ocupará solo de enunciar su clasificación, por no ser norma, y trazar directrices para la integración en el espacio aéreo no segregado, procesos de certificación de equipos, y determinar el futuro alcance internacional de las licencias de pilotos.

En el año 2015 la OACI publica el “*Manual para la aviación pilotada a distancia documento 10019*” que bajaba a todos sus Estados Miembros los parámetros a tener en cuenta para hacer una regulación interna uniforme con todos sus Estados parte en Chicago de 1944.

3- Normativa aplicable a la aviación pilotada a distancia en argentina 2023/2025

⁸ **Principio de equivalencia funcional:** dice: se aplicará la normativa existente al nuevo hecho técnico que se irá adaptando a los nuevos tiempos. <https://cedaeonline.com.ar/2017/11/21/el-concepto-de-equivalencia-funcional-entre-aeronave-y-drones-breve-resena-global-su-influencia-en-el-sistema-de-responsabilidad-en-la-operacion-de-los-rpas-el-caso-argentino/>

⁹ European Organization for Civil Aviation Equipment

¹⁰ Radio Technical Commission for Aeronautics

¹¹ UAS Study Group

Las nuevas autoridades nombradas en la ANAC y la Subsecretaría de Transporte Aerocomercial que asumen desde diciembre de 2023 y principios del 2024 con el nuevo gobierno, pertenecen al sector aeronáutico, ya sea desde el ejercicio profesional como en lo académico y traen consigo un criterio aeronáutico claro del cual carecían las anteriores autoridades que, por mandato político, freezaron la normativa aeronáutica y los acuerdos bilaterales.

El punto de partida está en el decreto 70/2023 que modifica los arts. 36 y 79 del Código Aeronáutico ampliando el concepto legal de aeronave al de aeronave no tripulada y que el piloto a distancia será el comandante de aquellas. (ver llamada el pie de pág nº 2 y 3)

El PEN y la ANAC redactan varias normas, decretos y resoluciones que aprueban reglamento, suspende entrada en vigor y/o abrogan resoluciones de ANAC en pocos meses hasta llegar a las definitivas en vigencia para la aviación pilotada a distancia, en un proceso un tanto confuso que termina con saldo muy positivo. Haremos una breve explicación tratando de aportar claridad a este proceso embrionario.

1-Registro Nacional de Aeronaves: (Decreto 639/2024¹² del 19 de julio).

La primera modernización de este organismo llega después de 50 años, convirtiendo sus procesos y asientos en electrónicos y digitales. RAAC 100.05-

2-Reglamento de la aviación pilotada a distancia. (decreto 663/2024 del 24 de julio)

Esta norma aprueba un reglamento para la aviación civil no tripulada compuesto de 14 artículos que no son normas obligatorias con destinatario en el usuario, sino que plasma directrices para la posterior redacción de las RACC 100, 101 y 102 del 2025.

Por este decreto 663 se instruye a la ANACC, a revisar y adecuar en el plazo de 180 días la reglamentación existente, sobre aeronaves remotamente tripuladas y/o no tripuladas que era el aprobado por Resolución ANAC 880/2019, e integrarlo en la línea normativa regional, LARs.

¹²[Decreto Reglamentario 639/2024 | Argentina.gob.ar](https://www.argentina.gob.ar/decretos/639-2024)

3-Resolución 6/2024¹³ de fecha 5 de febrero de 2024 del Ministerio de Transporte.

De este Ministerio depende la Subsecretaría de Transporte Aerocomercial que crea la Comisión de Reglamentación del Código Aeronáutico- que tengo el honor de pertenecer como docente de la Universidad del Salvador- con el objeto de elaborar y proponer diversas reglamentaciones que contemplen las modificaciones introducidas por el decreto de necesidad y urgencia PEN 70/2023. Se otorga un plazo de 180 días para proponer el texto de las reglamentaciones definitivas de aviación civil (RACC). Dentro de esos futuros reglamentos se dictaría el de drones.

Mi aporte en este tema a esa Comisión fue el proyecto de reglamentación que elaborara por contratación OACI Proyecto Arg 07-803, presentado en ANAC por nota del 11 de diciembre de 2017¹⁴ el que quedara cajoneado por disposiciones de índole político del entonces Administrador Sr Tomás Inchausti, tras la renuncia del Dr Irigoyen que había encargado el trabajo normativo. El contenido de ese antiguo proyecto fue receptado en la elaboración del Reglamento aprobado por decreto 663/24 y en las RAAC 100,101 y 102 de 2025.

4-Resolución ANAC 1/2025¹⁵ de la autoridad aeronáutica, de fecha 6 de enero de 2025.

Por esta resolución la autoridad aeronáutica argentina crea la Comisión de Implementación de los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos (LARs) en materia de Aviación Civil Tripulada a Distancia. Se otorga un plazo de 30 días para presentar su informe final.

Esta convocatoria tenía la amplitud prevista en la Resolución 6/2024 del Ministerio de Transporte, es decir llamaba a opinar y participar de la Comisión a diversas compañías aéreas, los fabricantes e importadores de Aeronaves Remotamente Tripuladas y/o No Tripuladas a Distancia, los operadores aeroportuarios, las instituciones y consejos de aviación civil general, las universidades y

¹³ RESOL-2024-6-APN-ST#MINF

¹⁴ Recibido en mesa de entradas de ANAC bajo el número 52361/17

¹⁵ [Resolución 1/2025](#)

asociaciones internacionales aeronáuticas, la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC y demás organismos del Estado Nacional con competencia en Aviación Civil o en coordinación con ella, entre otros.

Al efectuarse el trabajo de la adopción de las LARs, con todo el espectro de instituciones interesadas y usuarios se tuvo por cumplido el objetivo de la consulta participativa del decreto 1172/ 2003, la cual no se hizo.

5-Resolución ANAC 319/2025¹⁶, del 7 de mayo de 2025.

La autoridad aeronáutica, ya con el informe encomendado a la Comisión LARs, dicta esta Resolución 319/2025 que tiene dos objetivos:

- a) abrogar la Resolución 880/2019 que contenía el Reglamento de aviación pilotada a distancia vigente, y
- b) aprobar las “Regulaciones Argentinas de Aviación Civil – RAAC Parte 100 donde constan los Requisitos Generales para la Operación de Aeronaves tripuladas a distancia RPA/RPAS.

6-Resolución ANAC 334/2025¹⁷ del 16 de mayo de 2025

Por motivos de implementación de la norma, el sector privado que realiza trabajos aéreos con drones solicita a la ANAC diferir la entrada en vigor de la Resolución 319/2025 para poder adaptar manuales, procedimientos, seguros etc.

La autoridad, receptiva de la inquietud, resuelve por la ANAC 334/2025 prorrogar por 90 días la entrada en vigor de la Resolución ANAC 319/2025, es decir de la RAAC 100 “Requisitos generales para la operación de las aeronaves pilotadas a distancia (RPA) y de sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS) .

7-e-mail de ANAC del 4 de agosto dirigido a ACAEYA, conteniendo los proyectos definitivos de las RAAC Partes 100, 101 y 102 sobre los requisitos generales de operación, categoría abierta y categoría específica respectivamente.

8-Nota ACAEDYA del 6 de agosto.

¹⁶ [Resolución 319/2025 | Argentina.gob.ar](https://www.argentina.gob.ar/transporte/avio/legislacion/resolucion-anac-319-2025)

¹⁷ [Resolución 334/2025 | Argentina.gob.ar](https://www.argentina.gob.ar/transporte/avio/legislacion/resolucion-anac-334-2025)

Está dirigida a la ANAC haciendo variadas objeciones en principio que el proceso no había suplido el fin de la consulta participativa del decreto 1172/ 2003 y pidiendo aclaración sobre 17 puntos. No le fue respondida y se publican las RAAC sin modificación ni aclaración.

9-Resolución ANAC 550/25 del 7 de agosto de 2025.

Tiene por objeto:

- a) Abrogar la Resolución 880/19, que era el anterior régimen de aviación pilotada a distancia, y a favor de limpieza y claridad normativa también
- b) Abrogar Resolución 319/2025 -que ya la había abrogado- y la Resolución 334/2025 que había dispuesto su prórroga.
- c) Aprueba tres RAAC:

9.1-RAAC Parte 100, *“Requisitos generales para la operación de las aeronaves pilotadas a distancia (RPA) y de sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS)”* “Suplanta a la primera versión de abril 2025 subtítulo (Adopción del Reglamento Aeronáutico Latinoamericano LAR UAS 100)

9.2-RAAC 101 *“Disposiciones particulares para la operación de aeronaves pilotadas a distancia RPA y sistemas de aeronaves pilotadas a distancia RPAS, categoría abierta. Primera edición”*.

9.3-RAAC 102 *“Disposiciones particulares para la operación de aeronaves pilotadas a distancia RPA y sistemas de aeronaves pilotadas a distancia RPAS, categoría específica. Primera edición”*.

En definitiva, después de un año de elaboración, idas, vueltas, prórrogas etc. se ha arribado a las actuales normativas en vigencia para la aviación pilotada a distancia que consta de:

-*Decreto 663/24 del 23-7-24* que aprueba el Reglamento para la aviación civil no tripulada que como anexo (IF-2024-76543623-APN-SSTA#MEC)

-*Resolución ANAC 550/25* que aprueba las RAAC 100 segunda versión, 101 primera versión, 102 primera versión-

4- Puntos fundamentales del Reglamento argentino dictado en el decreto 663/2024 base para poner en vigencia en 2025 por la ANAC las RAAC 100,101 y 102.

Con este plexo normativo la autoridad aeronáutica desregulo el uso de drones dictando las siguientes medidas:

-Eliminó restricciones para operar equipos inferiores a 250 gramos de MCTOM¹⁸, tanto en áreas urbanas como rurales, lo que permitirá el uso recreativo profesional sin intervención estatal. Se puso en línea con la normativa europea¹⁹ ha tomado como RPAS categoría abierta clase A a aquellos que tengan un peso de hasta 250 gr. dado que conforme los resultados de las tablas de pruebas de vehículos terrestres asimilables su impacto podría causar lesiones no mortales²⁰.

-Cambió en forma correcta la forma de cálculo de los pesos de los drones que constan en la normativa; los 250gr.y 25 kg peso de despegue que tiene incorporado, además del peso vacío del RPA, el combustible total cargado -liquido o baterías- y carga útil. Ninguna aeronave puede despegar legalmente con una masa superior a su MCTOM sin violar su certificado tipo o las regulaciones operativas aplicables.

-Deja de exigirse licencia de piloto para artefactos de categoría abierta inferiores a 25 kilos, RAAC 100.04

-En áreas rurales el uso también será totalmente libre, medida que apunta a impulsar el desarrollo de aplicaciones como vigilancia de ganado, tareas agrícolas (siembra y fumigación), vigilancia de fronteras, reparto de medicamentos, alimentos y otros productos dado que cada día aumentan las aplicaciones de drones en el campo, el comercio, para la entrega de medicamentos, la industria, etc.

-Se requieren cursos y habilitaciones para ciertos segmentos, no rurales, de “categoría abierta” y siempre para la “categoría específica”.

¹⁸ MCTOM: **Maximum Certificated Take-Off Mass**. Su sinónimo es MTOW aunque uno tiene más uso en lo operativo y el otro en certificación.

¹⁹ Reglamento UE 219/945.

²⁰ Decisión 768/2008/CE

-Se establece la apertura de la formación a todos los centros e instructores del país ampliando la oferta de cursos de drones por cualquier CIAC²¹ permitiendo que todos los habilitados puedan dictar instrucción y certificar pilotos para cualquier categoría de drones.

-El nuevo enfoque abandona el sistema anterior que clasificaba por peso y uso pasando al sistema de dividirlos por el nivel de riesgo operativo, estableciendo tres categorías operacionales: a) “*la categoría abierta*”, pensada para actividades de bajo riesgo, RAAC 100.04 a); b) “*categoría específica*”, que contempla operaciones de riesgo moderado a alto, RAAC 100.04 b); “*categoría certificada*” cuyas operaciones requerirán siempre la certificación de las aeronaves y pilotos RAAC 100.04 c).

-Abre la normativa para las aeronaves no tripuladas autónomas operadas por inteligencia artificial, como también a las aeronaves que operen destinadas a servicios de movilidad aérea avanzada/urbana – art. 1 y 6 del anexo al decreto 663/24- u otra actividad aerocomercial o general, sean de uso permitido, aunque sujeto oportunamente a reglamentación técnica por parte de las autoridades competentes.

-A las aeronaves autónomas que hasta entonces estaban prohibidas por Resolución 880, el reglamento general dictado por el decreto 663/24 abre en su art. 6 de su habilitación sujeta a reglas técnicas particulares para cuando la experimentación concluya en un mayor conocimiento y superación de los desafíos. RAAC 100.21. Norma operativa para dictarse por la autoridad aeronáutica.

-Determina los principios técnicos, jurídicos y morales que deben observar los usuarios de los equipos RPAS en tanto deberán cumplir con las disposiciones de seguridad operacional, inviolabilidad de la intimidad, la vida privada el honor y la imagen de las personas RAAC 100.09, la seguridad, la libre competencia, la lealtad comercial y la defensa nacional.

²¹ CIAC: **C**entro de Instrucción **A**eronáutica **C**ivil.

-Indica, en su “*Anexo*” al decreto 663/24 que para la redacción técnica de las futuras RAAC 100,101 y 102 ya en vigencia con la ANAC 550/2025 deberán regular aspectos relativos a las operaciones, aeronavegabilidad, licencias, infraestructura, organización, cumplimiento de las normas de navegación aérea, certificación, matriculación, registro, normas de fiscalización y control, determinación y publicación de los espacios restringidos o prohibidos, estableciendo restricciones o condiciones especiales para operar en ellos.

-En cuanto a responsabilidad, estará en cabeza del operador, y abarcará la evaluación del riesgo operacional, del cumplimiento de las disposiciones de seguridad operacional, como también de los principios técnicos, jurídicos y éticos ya nombrados. (Art 10 del Anexo).

-Los riesgos estarán asegurados por las pólizas de ley, entendiendo daños a terceros en superficie fundamentalmente. (Art 13 del Anexo, y RAAC 100.12).

-Se establecerá régimen y protocolos de coordinación con la aviación militar y en áreas de seguridad, en zonas de fronteras ADIZ, unidades policiales, de las Fuerzas de Seguridad o Armadas o de los objetivos de valor estratégico para la Nación. (Art 14 del Anexo) y zona libre de RPAS- NO DRONE ZONE-RAAC 100.18.

5-Aseguramiento

En la RAAC 100.12 se refiere a la obligación de asegurar los drones de categoría específica y certificada en forma general, diciendo que deberán contratar una cobertura de riesgos según las previsiones del régimen de responsabilidad aeronáutica del Código Aeronáutico de la República Argentina.

Esta norma es muy superadora del art. 28 de la Resolución ANAC 885/2019 que solo obligaba a tomar seguros conforme los riesgos y condiciones previstos por la superintendencia de seguros y no por la ley aeronáutica.

Por eso somos de opinión que la obligación de aseguramiento que tendría un explotador de RPAS = aeronave, sería cobertura por daños a terceros en

superficie, así como por daños a personas y bienes que deriven de un “abordaje”, que surgiría del Título 10º del Código Aeronáutico argentino. Téngase en cuenta que la situación de riesgo por abordajes es tan cierta que la OACI está haciendo pruebas de ingestión de RPA en turbinas de grandes aviones comerciales, al igual que oportunamente lo hizo con el riesgo aviario, evaluando daños y consecuencias operativas.

En el aeroparque Jorge Newbery de la Ciudad de Buenos Aires se han verificado varios impactos documentados en aeronaves de Aerolíneas Argentinas en aproximación y aterrizaje, afortunadamente causando daños de abolladuras en fuselaje sin consecuencias que afectaran al vuelo.

Se debe cubrir los riesgos de los airshows para habilitar estas exhibiciones.

6- Objetivos y logros de la normativa.

-La Resolución ANAC 550/2025 en sus tres RAAC, tiene entre sus objetivos principales flexibilizar el uso de drones del espacio segregado e incorporarlos progresivamente al espacio aéreo controlado, de forma alineada con las directrices de la OACI.

-El trabajo normativo alcanzado entiendo ha sido superlativo y ha alineado a la Argentina con el concierto de las naciones con aviación civil avanzada.

Buenos Aires, octubre de 2025.