



DINAC

RESOLUCIÓN N° 2170/2017

**POR LA QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DINAC R 1103 – “REGLAMENTO DE AERONAVES PILOTEADAS A DISTANCIA (RPA) Y SISTEMA DE AERONAVES PILOTEADAS A DISTANCIA (RPAS)” EN SU PRIMERA EDICIÓN DEL AÑO 2017.**-----

Asunción, 23 de Noviembre de 2017

**VISTO:** La Nota Coord. N° 002/17 del Director de Aeronáutica – Coordinador del Grupo de Trabajo Interinstitucional creada por Resolución P/DINAC N° 722/2017; el Dictamen N° 2417/2017 de la Asesoría Jurídica (Exp. DINAC N° 010397/2017), y, -----

**CONSIDERANDO:** Que, el Señor Roque Díaz Estigarribia, Director de Aeronáutica, Coordinador del Grupo de Trabajo Interinstitucional, remite adjunto la propuesta del Manual DINAC R 1103 “REGLAMENTO DINAC R 1103 – “REGLAMENTO DE AERONAVES PILOTEADAS A DISTANCIA (RPA) Y SISTEMA DE AERONAVES PILOTEADAS A DISTANCIA (RPAS)”, para su consideración y aprobación.-----

Que, el Convenio de Chicago en el Art. 37° Adopción de normas y procedimientos internacionales dispone: “Cada Estado contratante se compromete a colaborar, a fin de lograr el más alto grado de uniformidad posible en las reglamentaciones, normas, procedimientos y organización relativos a las aeronaves, personal, aerovías y servicios auxiliares, en todas las cuestiones en que tal uniformidad facilite y mejore la navegación aérea. A este fin la Organización de Aviación Civil Internacional adoptará y enmendará, en su oportunidad, según sea necesario las normas, métodos, recomendados y procedimientos, internacionales que traten de...y de otras cuestiones relacionadas con la seguridad, regularidad y eficiencia de la navegación aérea que en su oportunidad puedan considerarse apropiadas.-----

Que, es importante señalar, que la Ley N° 1860/02 - Código Aeronáutico en los artículos 7° y 334° faculta a la Autoridad Aeronáutica Civil a la aplicación en el ámbito administrativo de las disposiciones del Código, su Reglamentación y los Convenios Internacionales, así como el compete dictar las regulaciones o normas vinculadas a la aeronáutica civil.-----

Que, en el mismo sentido la Ley N° 2.199/2003 “Que dispone la reorganización de los Órganos Colegiados encargados de la Dirección de Empresas y Entidades del Estado Paraguayo”, en su Art. 15° deroga y modifica artículos de la Ley N° 73/90 “Que aprueba, con modificaciones, el Decreto-Ley N° 25/90 Que crea la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DEIANC)”, quedando el Art. 28° con las siguientes disposiciones: “Son atribuciones del Presidente: inc. c) determinar la política y orientación de la Institución; e inc. q) Realizar todas las gestiones y actos conducentes al cumplimiento de los fines de la Institución”.-----

Que, la Asesoría Jurídica recomienda: “...que no existen impedimentos de carácter legal para proceder a la aprobación del DINAC R 1103 – “REGLAMENTO DE AERONAVES PILOTEADAS A DISTANCIA (RPA) Y SISTEMA DE AERONAVES PILOTEADAS A DISTANCIA (RPAS)”, en su primera Edición del año 2017.-----

**POR TANTO:** De Conformidad con las atribuciones conferídale por la Ley N° 73/90 “Carta Orgánica de la DINAC” y la Ley N° 2199/2003...Que dispone la reorganización de los Órganos Colegiados Encargados de la Dirección de Empresas y Entidades del Estado Paraguayo” y la Ley N° 1860/02 Código Aeronáutico.-----



*[Handwritten signature]*



ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL  
Abog. Daniel A. Báez Argaña  
Secretario General  
DINAC

RESOLUCIÓN Nº 2370/2017

POR LA QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DINAC R 1103 – “REGLAMENTO DE AERONAVES PILOTEADAS A DISTANCIA (RPA) Y SISTEMA DE AERONAVES PILOTEADAS A DISTANCIA (RPAS)” EN SU PRIMERA EDICIÓN DEL AÑO 2017.-----

EL PRESIDENTE DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL

RESUELVE:

- Artículo 1º** Aprobar, DINAC R 1103 – “Reglamento de Aeronaves Piloteadas a Distancia (RPA) y Sistema de Aeronaves Piloteadas a Distancia (RPAS)” en su primera Edición del año 2017.-
- Artículo 2º** La vigencia del Reglamento aprobado correrá a partir de la fecha de su publicación en la página WEB de la DINAC.-----
- Artículo 3º** La Coordinación General de Tecnología de Información y Comunicación (CGTIC), se encargará de la publicación pertinente en la página WEB.-----
- Artículo 4º** Comunicar, a quienes corresponda y cumplido, archivar.-----





**DINAC**

**REPÚBLICA DEL PARAGUAY  
DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**DINAC R 1103  
“REGLAMENTO DE AERONAVES  
PILOTADAS A DISTANCIA (RPA) Y  
SISTEMAS DE AERONAVES PILOTADAS  
A DISTANCIA (RPAS)”**

*Esta edición fue aprobada por Resolución Nº 2.170 / 2017.-*

*Primera Edición - 2017.-*

REGISTRO DE ENMIENDAS				REGISTRO DE CORRIGENDOS			
NÚM.	FECHA DE APLICACIÓN	FECHA DE ANOTACIÓN	ANOTADA POR	NÚM.	FECHA DE APLICACIÓN	FECHA DE ANOTACIÓN	ANOTADA POR
01				01			
02				02			
03				03			
04				04			
05				05			
06				06			
07				07			
08				08			
09				09			
10				10			
11				11			
12				12			
13				13			
14				14			
15				15			
16				16			
17				17			
18				18			
19				19			
20				20			

\*\*\*\*\*

## LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

ÍTEM	TEMAS	EDICIÓN / REVISIÓN	PÁG
TAPA		PRIMERA EDICIÓN – R00	N/A
REGISTRO	ENMIENDAS Y CORRIGENDOS.-	PRIMERA EDICIÓN – R00	I
LISTA	PÁGINAS EFECTIVAS.-	PRIMERA EDICIÓN – R00	II
INDICE		PRIMERA EDICIÓN – R00	III
REFERENCIA		PRIMERA EDICIÓN – R00	IV
FUNDAMENTACIÓN		PRIMERA EDICIÓN – R00	V
CAPÍTULO 1	GENERALIDADES Y DEFINICIONES.-	PRIMERA EDICIÓN – R00	1-4
1.1	Aplicación.-	PRIMERA EDICIÓN – R00	1-1
1.2	Abreviaturas y Acrónimos.-	PRIMERA EDICIÓN – R00	1-2
1.3	Definiciones.-	PRIMERA EDICIÓN – R00	2-4
CAPÍTULO 2	CLASIFICACIÓN.-	PRIMERA EDICIÓN – R00	1-1
CAPÍTULO 3	OPERACIONES.-	PRIMERA EDICIÓN – R00	1-3
CAPÍTULO 4	REGISTRO.-	PRIMERA EDICIÓN – R01	1-1
CAPÍTULO 5	MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN A DISTANCIA.-		
5.2	Requisitos.-	PRIMERA EDICIÓN – R01	1-1
CAPÍTULO 6	DEL SEGURO Y LAS LIMITACIONES DE LA RESPONSABILIDAD.-	PRIMERA EDICIÓN – R00	1-1
CAPÍTULO 7	DISPOSICIONES FINALES.-	PRIMERA EDICIÓN – R00	1-1

\*\*\*\*\*

## INDICE.

ÍTEM	TEMAS	PÁG
<b>TAPA</b>		<b>N/A</b>
<b>REGISTRO</b>	<b>ENMIENDAS Y CORRIGENDOS.-</b>	<b>I</b>
<b>LISTA</b>	<b>PÁGINAS EFECTIVAS.-</b>	<b>II</b>
<b>INDICE</b>		<b>III</b>
<b>REFERENCIA</b>		<b>IV</b>
<b>FUNDAMENTACIÓN</b>		<b>V</b>
<b>CAPÍTULO 1</b>	<b>GENERALIDADES Y DEFINICIONES.-</b>	<b>1-4</b>
1.1	Aplicación.-	1-1
1.2	Abreviaturas y Acrónimos.-	1-2
1.3	Definiciones.-	2-4
<b>CAPÍTULO 2</b>	<b>CLASIFICACIÓN.-</b>	<b>1-1</b>
<b>CAPÍTULO 3</b>	<b>OPERACIONES.-</b>	<b>1-3</b>
<b>CAPÍTULO 4</b>	<b>REGISTRO.-</b>	<b>1-1</b>
<b>CAPÍTULO 5</b>	<b>MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN A DISTANCIA.-</b>	
5.2	Requisitos.-	1-1
<b>CAPÍTULO 6</b>	<b>DEL SEGURO Y LAS LIMITACIONES DE LA RESPONSABILIDAD.-</b>	<b>1-1</b>
<b>CAPÍTULO 7</b>	<b>DISPOSICIONES FINALES.-</b>	<b>1-1</b>

\*\*\*\*\*

## **REFERENCIA.**

**Ley 1860/02**  
**Doc. OACI 10019 AN/507**  
**Circular N° 328 AN/190**

Código Aeronáutico Paraguayo.-  
Manual sobre sistemas de aeronaves pilotadas a distancia **(RPAS)**.-  
Sistemas de Aeronaves no tripuladas **(UAS)**.-

**\*\*\*\*\***

## FUNDAMENTACIÓN.

Los Sistemas de Aeronaves no Tripuladas, son un nuevo componente del sistema aeronáutico que la Organización de Aviación Civil Internacional – **OACI**, los Estados y la industria aeroespacial se proponen a comprender, normar e integrarlos al sistema aeronáutico general. Estos sistemas se basan en novedades tecnológicas aeroespaciales de última generación que pueden abrir nuevas y mejores aplicaciones comerciales, deportivas, de recreación y esparcimiento.-

En la aviación civil, cuyo basamento se relaciona a la noción de que un piloto dirige la aeronave desde la cabina de comando y con mucha frecuencia, con pasajeros y cosas a bordo, el retiro del piloto plantea importantes problemas técnicos y operacionales cuya magnitud nos ocupa activamente en la comunidad aeronáutica, por lo que es intención de éste reglamento normar su operación.-

El objetivo de la Organización de Aviación Civil Internacional es instar a los Estados, con referencia a la aviación no tripulada, de proporcionar el marco normativo para los procedimientos de servicios de navegación aérea, a efectos de afianzar la operación normal de las Aeronaves Pilotadas a Distancia (**RPA**) en el territorio nacional, de forma segura, armonizada y fluida, comparable con las operaciones tripuladas.-

La **Ley 1860/02 “Código Aeronáutico de la República del Paraguay”** en su **Título II, “De la Jurisdicción y Competencia”, Artículo 7** dispone: *“Compete a la Autoridad Aeronáutica Civil la aplicación en el ámbito administrativo de las disposiciones de este código y de las demás normas jurídicas relacionadas con la aeronavegación, así como la regulación, fiscalización y control de las actividades, infraestructura y servicios inherentes a la aeronavegación, la investigación de incidentes y accidentes aeronáuticos y la sanción de las faltas”*. Así mismo, en el **Título XIX “Del Contralor de la Navegación y Servicios Aéreos”, Artículo 334** prescribe: *“La Autoridad Aeronáutica Civil, a través de sus órganos de contralor y fiscalización, velará por el cumplimiento de las normas del presente código, convenios internacionales, anexos técnicos al Convenio de Chicago, regulaciones o normas vinculadas a la aeronáutica civil y dictadas por la Autoridad Aeronáutica Civil y de los principios aeronáuticos para el desenvolvimiento armónico, racional, eficaz, económico y seguro de la explotación de los servicios aéreos. Tendrá la obligación de observar y hacer cumplir las normas que afecten a la aeronáutica civil, de conformidad a las facultades que le son conferidas por este código y demás normas complementarias”*.-

Por su parte, el **Artículo 5° de la Ley N°: 73/1990 “Carta Orgánica de la DINAC”**, dispone: **“Inciso “b”**: *“Aplicar los Tratados y Convenios Internacionales de la materia ratificados por la República, coordinándolas con las leyes nacionales y con las Resoluciones de la Organización de Aviación Civil Internacional – OACI, de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y de otros organismos internacionales”*...**Inciso “g”**: *Organizar, reglamentar y establecer sistemas de seguridad destinados a brindar protección al tránsito aéreo y a las instalaciones aeroportuarias...”*.-

En este contexto, la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (**DINAC**), por Resolución de la Presidencia **N°: 722/2017 de fecha 02 de mayo de 2017**, por la que se conforma una Comisión Asesora de Trabajo interinstitucional multidisciplinaria que se encargará del estudio y la preparación del Reglamento Nacional para las Aeronaves Pilotadas a Distancia (**RPA**) y los Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia (**RPAS**), constituida por representantes de la

**DINAC**, de las asociaciones de operadores civiles (**ADAP – AOMP**), representantes de la Agencia Espacial del Paraguay, de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional, del Instituto de Derecho Aeronáutico, Espacial, de la Aviación Comercial y de la Aviación General (**IDAEACAGPY**) de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Asunción, del Centro de Investigación Aeroespacial del Paraguay (**CIAP**), de la Fuerza Aérea Paraguaya (**FAP**), Policía Nacional y de la Fundación Parque Tecnológico Itaipú Paraguay (**PTI - PY**).-

Estos aparatos vienen evolucionando rápidamente en la industria aeroespacial. Por consiguiente, el presente reglamento se basa en los caracteres del derecho aeronáutico los cuales son: el dinamismo, el reglamentarismo y la uniformidad, sin desconocer la internacionalidad del tema, dispuesto por el **Convenio de Chicago de 1944**, cuyo **Artículo 8ª** ya hizo mención en lo referente a las aeronaves sin piloto que puedan volar sobre el territorio de un Estado contratante, si cuenta con autorización especial de tal Estado y de conformidad con los términos de dicha autorización. El Artículo precedente, continúa haciendo mención que los vuelos de tales aeronaves sin piloto en las regiones abiertas a la navegación aérea de las aeronaves nacionales e internacionales, sean controlados de forma que se evite todo peligro a las aeronaves civiles.-

No se puede dejar de mencionar los requisitos generales de operación de las aeronaves sin piloto, sin resaltar lo estipulado en el **Artículo 12 del Convenio de Chicago de 1944**, que insta a los Estados contratantes a adoptar medidas que aseguren que todas las aeronaves que vuelen y/o maniobren sobre su territorio conforme a su nacionalidad y matrícula dondequiera que se encuentren, observen las normativas legales vigentes, relativo a los vuelos y maniobras de las aeronaves en tales lugares, estableciendo en dicho artículo que cada Estado contratante se basa en sus propios reglamentos y a los que oportunamente se establezcan siempre y cuando se hallan relacionados con la aplicación del presente convenio y que se procederá contra todas las personas que infrinjan los reglamentos aplicables, razón por que se elabora la presente reglamentación que regula el uso de las Aeronaves Pilotadas a Distancia (**RPA**) y los Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia (**RPAS**).-

Este reglamento propone integrar a las Aeronaves Pilotadas a Distancia (**RPA**) en el espacio aéreo no segregado y en los aeródromos. Así también, considerar las diferencias fundamentales con respecto a la aviación tripulada, y fundar la presente normativa sobre la base de experiencias relacionadas con estas aeronaves. Esto constituye una necesidad y un reto continuo, a fin de determinar los medios y procedimientos más eficaces y eficientes para tratar los tópicos respectivos y reflejar las tres áreas tradicionales de la aviación: Operación, Equipo y Personal.-

\*\*\*\*\*

## CAPÍTULO 1.

### GENERALIDADES Y DEFINICIONES.-

#### 1.1 APLICACIÓN.-

- a) Este reglamento dispone los requisitos generales de operación de las aeronaves pilotadas a distancia (**RPA**) y sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (**RPAS**) sobre el territorio de la **REPÚBLICA DEL PARAGUAY**.-
- b) Esta reglamentación se aplicará a las operaciones aéreas realizadas con **RPAS**, cualquiera sea su naturaleza constructiva, en el espacio aéreo no segregado a partir de una altura de ciento cincuenta (**150 metros**) así como en las proximidades de los aeródromos, sus sendas de aproximación y de despegue.-
- c) Toda persona física o jurídica que pretenda obtener una autorización para operar, comercializar, construir, ensamblar, conservar o reparar un **RPAS**, o que pretenda ser miembro de una tripulación a distancia se ajustará a lo dispuesto en la presente reglamentación.-

#### 1.2 ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS.-

<b>AAC</b>	Autoridad de Aviación Civil.-
<b>ACAS</b>	Sistema anticollisión de a bordo.-
<b>ADS-B</b>	Vigilancia dependiente automática - radiodifusión.-
<b>AMS</b>	Servicio móvil aeronáutico.-
<b>ARNS</b>	Servicio de radionavegación aeronáutica.-
<b>ARNSS</b>	Servicio de radionavegación aeronáutica por satélite.-
<b>ATC</b>	Control del tránsito aéreo.-
<b>ATM</b>	Gestión de tránsito aéreo.-
<b>ATS</b>	Servicios de tránsito aéreo.-
<b>C2</b>	Mando y control.-
<b>C3</b>	Mando, control y comunicaciones.-
<b>CMR</b>	Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones.-
<b>CPDLC</b>	Comunicaciones por enlace de datos controlador-piloto.-
<b>HF</b>	Alta frecuencia.-
<b>IFR</b>	Reglas de vuelo por instrumentos.-
<b>OACI</b>	Organización de Aviación Civil Internacional.-
<b>PANS</b>	Procedimientos para los servicios de navegación aérea.-
<b>QOS</b>	Calidad de servicio.-
<b>RPA</b>	Aeronave pilotada a distancia.-
<b>RPAS</b>	Sistema de aeronave pilotada a distancia.-

<b>RTCA</b>	Comisión Radiotécnica Aeronáutica.-
<b>SAR</b>	Búsqueda y salvamento.-
<b>SARPS</b>	Normas y métodos recomendados.-
<b>SATCOM</b>	Comunicación por satélite.-
<b>SMAS(R)</b>	Servicio móvil aeronáutico (R) por satélite.-
<b>SMS</b>	Sistema de gestión de la seguridad operacional.-
<b>SSP</b>	Programa estatal de seguridad operacional.-
<b>UA</b>	Aeronave no Tripulada.-
<b>UAS</b>	Sistema(s) de Aeronave(s) no tripulada(s).-
<b>UAV</b>	Vehículo aéreo no tripulado.-
<b>UIT</b>	Unión Internacional de Telecomunicaciones.-
<b>UOC</b>	Certificado de explotador <b>RPAS</b> .-
<b>VDL</b>	Enlace de datos en <b>VHF</b> .-
<b>VFR</b>	Reglas de vuelo visual.-
<b>VHF</b>	Muy alta frecuencia.-
<b>VLOS</b>	Visibilidad directa visual.-
<b>VMC</b>	Condiciones meteorológicas de vuelo visual.-

### 1.3

#### **DEFINICIONES.-**

*Nota.- En el presente documento los términos y expresiones indicados a continuación tienen los significados siguientes:*

**AERONAVE:** Toda construcción, máquina o aparato capaz de transportar personas o cosas, que pueda sustentarse y desplazarse en el espacio aéreo sin conexión material con la superficie terrestre.-

**AERONAVE (CATEGORÍA DE):** Clasificación de las aeronaves de acuerdo con características básicas especificadas, por ejemplo: avión, helicóptero, planeador, globo libre.-

**AERONAVE NO TRIPULADA:** Aeronave destinada a volar sin piloto a bordo.-

**AERONAVE PILOTADA A DISTANCIA:** Aeronave que no lleva a bordo un piloto a los mandos.-

**CONTROL OPERACIONAL:** Autoridad ejercida respecto a la iniciación, continuación, desviación o terminación de un vuelo en interés de la seguridad de la aeronave y de la regularidad y eficacia del vuelo.-

**DETECTAR Y EVITAR:** Capacidad de ver, captar o detectar tránsito en conflicto u otros peligros y adoptar las medidas apropiadas para cumplir con las reglas de vuelo aplicables.-

**ENLACE DE MANDO Y CONTROL:** Enlace de datos entre la aeronave pilotada a distancia y la estación de piloto remoto para fines de dirigir el vuelo.

**ENLACE PERDIDO:** Pérdida de contacto del enlace de mando y control con la aeronave pilotada a distancia que impide al piloto remoto dirigir el vuelo de la aeronave.-

**ESPACIO AÉREO SEGREGADO:** Espacio aéreo de dimensiones especificadas asignado a usuarios específicos para su uso exclusivo.-

**ESTACIÓN DE PILOTAJE A DISTANCIA:** el componente del sistema de aeronave pilotada a distancia que contiene el equipo que se utiliza para pilotar una aeronave a distancia.-

**EXPLOTADOR:** se denomina explotador de la aeronave a la persona que la opera legalmente por cuenta propia, aun cuando lo haga sin fines de lucro.-

**MIEMBRO DE LA TRIPULACIÓN:** Persona designada por el explotador a cumplir funciones específicas durante el período de servicio de vuelo.-

**MIEMBRO DE LA TRIPULACIÓN DE VUELO:** Miembro de la tripulación, titular del certificado de idoneidad correspondiente, a quien se le designa funciones específicas para la operación de una aeronave durante el período de servicio de vuelo.-

**MIEMBRO DE LA TRIPULACIÓN A DISTANCIA:** Miembro de la tripulación, titular del certificado de idoneidad correspondiente, responsable de las tareas esenciales en la operación de una aeronave pilotada a distancia durante el período de servicio de vuelo.-

**OBSERVADOR DE RPA:** Miembro de la tripulación a distancia quien, mediante observación visual de la aeronave pilotada a distancia, ayuda al piloto a distancia en la realización segura del vuelo.-

**OPERACIÓN AUTÓNOMA:** Una operación durante la cual una aeronave pilotada a distancia vuela sin intervención de piloto en la gestión del vuelo.-

**OPERACIÓN COMERCIAL:** Operación de aeronave realizada con fines comerciales (relevamiento topográfico, vigilancia de la seguridad, estudio de fauna y flora, prestaciones agrícolas y ganaderas, fumigación, filmaciones de eventos, y otros similares) distinta del transporte aéreo comercial, remunerada o por contrato de utilización de aeronaves.-

**OPERACIÓN CON VISIBILIDAD DIRECTA VISUAL:** Operación en la cual la tripulación a distancia mantiene contacto visual directo con la aeronave para dirigir su vuelo y satisfacer las responsabilidades de separación y anticollisión.-

**PILOTADA A DISTANCIA:** Control de una aeronave desde una estación de piloto que no está a bordo de la aeronave.-

**PILOTAR:** Operar los mandos de una aeronave durante el tiempo de vuelo.

**PILOTO A LOS MANDOS:** Persona que opera los mandos de vuelo de una aeronave y es responsable de la trayectoria del vuelo de la misma.-

**PILOTO AL MANDO:** Piloto designado por el explotador, para estar al mando y encargarse de la realización segura de un vuelo. -

**PILOTO A DISTANCIA:** Persona que opera los controles de vuelo de una aeronave pilotada a distancia durante el tiempo de vuelo. -

**REGISTRADOR DE VUELO:** Cualquier tipo de registrador instalado en la aeronave a fin de facilitar la investigación de accidentes, incidentes, y/o sucesos operacionales. En el caso de las aeronaves pilotadas a distancia, también comprende todo tipo de registrador instalado en una estación de piloto a distancia para fines de facilitar la investigación de accidentes, incidentes, y/o sucesos operacionales.-

**SISTEMA DE AERONAVE NO TRIPULADA:** Aeronave y sus componentes conexos que operan sin piloto a bordo.-

**SISTEMA DE AERONAVE PILOTADA A DISTANCIA:** Conjunto de componentes configurables integrado por una aeronave pilotada a distancia, sus estaciones de piloto a distancia conexas, los necesarios enlaces de mando y control y cualquier otro elemento de sistema que pueda requerirse en cualquier punto durante la operación de vuelo.-

**AERONAVE EN VUELO:** Tiempo total transcurrido desde el momento en que un avión aplica la fuerza motriz para despegar hasta que termina el recorrido de aterrizaje. A los efectos de esta reglamentación, se considera que una aeronave está en vuelo desde el momento en que se aplica la fuerza motriz para despegar hasta que termina el recorrido de aterrizaje.-

**TRANSFERENCIA:** Acción de trasladar el control del pilotaje de una estación de piloto a distancia a otra.-

**USO RECREATIVO O DEPORTIVO:** Operación del vehículo aéreo pilotado a distancia o del sistema de vehículos aéreos pilotados a distancia por diversión, esparcimiento, placer o pasatiempo o con fines terapéuticos y sin otra motivación. Por ello, no se considera uso recreativo o deportivo el uso de estos vehículos para: 1) La fotografía o filmación no consentida de terceros o de sus bienes o pertenencias; 2) La observación, intromisión o molestia en la vida privada, intimidad personal y familiar, así como la actividad de terceros; 3) La realización de actividades semejantes al trabajo aéreo.-

**CONEXIÓN DIRECTA DE RADIO:** Conexión directa punto a punto entre un transmisor y un receptor.-

\*\*\*\*\*

## CAPITULO 2.

### CLASIFICACIÓN.-

**Nota.-** *A los fines de esta reglamentación se clasifican en autónomos y aeronaves pilotadas a distancia.-*

#### 2.1

Por sus características se clasifican en la siguientes categorías:

- a) **Pequeños:** hasta diez kilogramos(**10 kg**) de peso máximo de despegue.-
- b) **Medianos:** mayor a diez, hasta ciento cincuenta kilogramos (**10 a 150 kg.**) de peso máximo de despegue.-
- c) **Grandes:** mayor a ciento cincuenta kilogramos (**150 Kg.**) de peso máximo de despegue.-

\*\*\*\*\*

## CAPITULO 3.

### OPERACIONES.-

- 3.1 El uso y la operación de los **RPAS** dentro del ámbito de la aplicación indicada, deberá realizarse conforme a las previsiones de la presente Reglamentación dentro de los espacios aéreos no segregados, previamente autorizados por la **DINAC**.-
- 3.2 Los **RPA** que ingresen en vuelo al espacio aéreo nacional o en su defecto al salir, deberán hacerlo por las rutas establecidas por la **DINAC**, conforme a lo establecido en el Código Aeronáutico.-
- 3.3 No se requerirá una autorización expedida por la **DINAC**, para operar un **RPA** con fines recreativos, entretenimiento y similares, en las condiciones que se establezcan en esta reglamentación.-
- 3.4 Los miembros de la tripulación a distancia de un **RPA** deberán ser mayores de edad y cumplir con los requisitos establecidos para el efecto en la presente reglamentación.-
- 3.5 Todo miembro de la tripulación a distancia de un **RPA** deberá adoptar las medidas necesarias para comprobar el correcto funcionamiento del vehículo aéreo o sistema antes de iniciar su uso.-
- 3.6 La operación será responsabilidad de quienes la lleven a cabo o faciliten, incluyendo la responsabilidad por los daños y perjuicios que puedan provocar a terceros durante sus operaciones.-
- 3.7 El piloto al mando es responsable de la conducción y operación, ninguna persona operará los controles de un **RPA** desde un vehículo en movimiento, salvo que se encuentre debidamente autorizado por la **DINAC**.-
- 3.8 La operación recreativa o deportiva deberá desarrollarse en un radio no inferior a los **TREINTA (30) metros** en la horizontal y de **DIEZ (10) metros** en la vertical respecto a personas ajenas a la tripulación a distancia.
- 3.9 Ningún miembro de la tripulación a distancia participará en su operación bajo el efecto del consumo de bebidas alcohólicas o de cualquier droga que pudiera afectar sus facultades fisiológicas para operar los controles de manera segura; o se encuentre fatigado o que pudiera sufrir los efectos de la fatiga durante la operación.-
- 3.10 No será aplicable al uso y la operación de los **RPA** con fines recreativos o deportivos, de acuerdo a lo dispuesto en los puntos **3.3; 3.11; 3.17; 3.21** y **4.2** de este Reglamento.-
- 3.11 Se prohíbe la operación de **RPA** en espacios aéreos controlados y corredores aéreos, excepto que previamente se haya obtenido una autorización especial de la **DINAC** con intervención del prestador de servicios del control de tránsito aéreo, conforme a lo establecido en el Código Aeronáutico.-
- 3.12 Se prohíbe la operación de **RPA** en zonas pobladas, como ciudades, urbanizaciones, aglomeración de personas, dentro del área de influencia de la senda de aproximación o de despegue de un aeródromo, zonas prohibidas, restringidas y/o peligrosas que se hayan establecido como tales; excepto que previamente se haya obtenido una autorización especial de la **DINAC** con

intervención del prestador de servicios del control de tránsito aéreo, conforme a lo establecido en el Código Aeronáutico.-

- 3.13** Fuera de los supuestos previstos en el punto anterior, los **RPA** estarán limitados para operar hasta la altura autorizada por la **DINAC**, que no constituya peligro en lo que respecta a la circulación aérea. En caso de que dicha operación se realice en el espacio aéreo no segregado, deberá requerirse la autorización del Control de Tránsito Aéreo. Como así también no serán operadas a una distancia menor a **50 m (cincuenta metros)**, de cualquier edificación, estructura, vehículo, embarcación o persona, salvo que esta persona esté relacionada directamente con la operación del **RPA**, como también queda prohibida que los **RPAS** operen a una distancia menor de **100 m** de una demostración aérea o de cualquier reunión de personas como conciertos, festivales, eventos deportivos.
- 3.14** Ningún **RPA** podrá operar a una distancia menor al límite lateral de un corredor destinado a operaciones aéreas realizadas según reglas de vuelo visual o por instrumentos, salvo excepción autorizada en el punto anterior.
- 3.15** Ningún **RPA** podrá operar a una distancia menor al límite lateral de un aeródromo o helipuerto de acuerdo a las normas de tránsito aéreo, salvo excepción establecida en **el punto 3.16.-**
- 3.16** Durante toda la operación de un **RPA**, deberá mantenerse visibilidad directa y continua, a excepción de que se trate de **RPAS** de amplio radio de acción o de las operaciones **IFR** previamente autorizadas por la **DINAC.-**
- 3.17** Los operadores de **RPA** deberán contar con un manual de operaciones y un sistema de gestión de riesgos adecuado para su operación, que deberá incluir la información e instrucciones necesarias para dicha operación con seguridad y eficacia, para el efecto seguirán los procedimientos establecidos por el fabricante en caso de pérdida del enlace de comunicaciones con el **RPA.-**
- 3.18** Los operadores de **RPA** en espacio aéreo no segregado deberán estar debidamente habilitados por la **DINAC** para operar, demostrando aptitudes para controlar los procedimientos de despegue y aterrizaje, procedimientos en ruta, procedimientos ante la eventual pérdida de enlace con los datos de control (data link), procedimientos para cancelar la operación ante una eventual falla de un sistema crítico, debiendo notificar el hecho a la autoridad de tránsito aéreo correspondiente, para que se tomen las medidas relacionadas al caso y procedimientos para evaluar la zona de operación, procedimientos para la identificación de riesgos, peligros potenciales y para su mitigación, identificación de los responsables de la operación y el de todos los miembros de la tripulación a distancia (piloto/s y observador/es) y requisitos para la aptitud de los piloto/s remoto/s y observador/es.-
- 3.19** Los **RPA** se operarán exclusivamente en horario diurno y en condiciones meteorológicas visuales que permitan su operación segura. Está prohibida la operación en condiciones nocturnas.-
- 3.19.1** A los fines del párrafo anterior, siempre que lo requiera la naturaleza de la operación y se establezcan medidas de seguridad apropiadas, la **DINAC** podrá conceder autorización de carácter especial para operación en condiciones nocturnas.-
- 3.20** Los **RPA** deberán contar con medidas adecuadas para su protección contra actos de interferencia ilícita.-
- 3.21** Los **RPAS**, a excepción de lo previsto en el **punto 3.7** de la presente reglamentación, no realizarán vuelos acrobáticos, ni lanzamientos o rociados, salvo autorización expresa emitida por la **DINAC.-**

**3.22** Se prohíbe la operación simultánea de más de un **RPA** por la misma estación de piloto remoto a la vez. Excepcionalmente, y siempre que lo requiera la naturaleza de la operación y se establezcan medidas de seguridad apropiadas, la **DINAC** podrá conceder autorizaciones especiales para el efecto.-

**3.23** Los **RPA** no podrán transportar:

- a) Personas.-
- b) Cargas.-
- c) Material explosivo.-
- d) Material corrosivo.-
- e) Material que represente peligro biológico.-
- f) Cualquier otro tipo de mercancía, que en caso de desprendimiento o filtraciones representen un riesgo para las personas o bienes en la superficie.-

Excepto que la **DINAC** autorice por considerar imprescindible para realizar la actividad prevista.-

\*\*\*\*\*

## CAPITULO 4.

### REGISTRO.-

- 4.1** Las **RPA** deberán inscribirse en una sección especial, habilitado para el efecto en el Registro Aeronáutico Nacional, a los efectos de obtener una matriculación nacional. Las **RPA** con matrícula extranjera deberán previamente registrarse y obtener el permiso correspondiente por la autoridad aeronáutica civil (por razones de utilidad pública de carácter temporal), antes de operar en el espacio aéreo nacional.-
- 4.2** Las **RPA** deberán llevar una identificación fijada en su estructura donde deberá constar:
- a) Matrícula.-
  - b) Número de serie o de fabricación.-
  - c) Nombre, apellido del propietario.-
  - d) Domicilio del propietario, y/o del explotador.-
- 4.2.1** La estación de piloto remoto llevará inscripta las características citadas precedentemente de la aeronave pilotada a distancia que desde dicha estación se controle y opere.-

\*\*\*\*\*

## CAPITULO 5.

### MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN A DISTANCIA.-

- 5.1** Los miembros de la tripulación a distancia de **RPA** deberán ser mayores de edad y contar con la aptitud psicofisiológica certificada por un médico habilitado para el efecto por la **DINAC**, que dé cuenta de su aptitud visual y auditiva, como así también de su aptitud para pilotar a distancia, para lo cual se le expedirá una licencia que será revalidada anualmente conforme lo establezca la **DINAC**.-
- 5.1.1** Los miembros de la tripulación a distancia de **RPA** deberán ser evaluados conforme al examen de competencia por la **DINAC** en lo que compete a la reglamentación vigente en este tipo de actividad y su aptitud para operar en forma segura el tipo de vehículo aéreo o sistema para el cual solicite autorización, para lo cual deberá contar con licencia de piloto de **RPA** y certificado de aptitud psicofísica (**clase 3**).-
- 5.2** **REQUISITOS.-**
- 5.2.1** **Comunicaciones.** Los **RPA**, en cuanto respecta al uso del espectro radioeléctrico, deberán cumplir con la reglamentación vigente establecida por la autoridad competente en materia de radiocomunicaciones.-
- 5.2.2** **Fiscalización.-**
- 5.2.2.1** La **DINAC** fiscalizará y evaluará el cumplimiento de la normativa vigente; en caso de inobservancia, se aplicarán las disposiciones en materia de faltas y las sanciones que correspondan.-
- 5.2.2.2** Todo diseño de sistemas de aeronaves pilotadas a distancia que pretendan desarrollarse a nivel nacional, deberán contar con la aprobación de carácter técnico expedida por la Dirección de la Carrera de Ingeniería Aeronáutica de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción.-
- 5.2.3** **Interceptación, persuasión e inutilización.-**
- 5.2.3.1** Las aeronaves pilotadas a distancia deberán dar cumplimiento a las normas relativas a la circulación aérea; en caso de incumplimiento, o cuando se presuma que el vuelo atente contra la soberanía nacional o su actividad tenga conexión con actividades ilegales, de ser necesario, se procederá a la interceptación, persuasión e inutilización.-
- 5.2.3.2** A los efectos del Artículo anterior, la Fuerza Aérea Paraguaya, hará uso de todos los medios admitidos en los principios, propósitos fijados en el **Convenio de Chicago de 1944**, en los Tratados que rigen la materia y demás normas jurídicas concordantes, evitando causar daños que pongan en peligro a terceros en la superficie. A todos los efectos de los puntos mencionados se estará incumpliendo con lo dispuesto en los **Artículos 63 primera y segunda parte y 338 del Código Aeronáutico** y leyes sobre la materia.-

\*\*\*\*\*

## CAPITULO 6.

### DEL SEGURO Y LAS LIMITACIONES DE LA RESPONSABILIDAD.-

- 6.1 Los propietarios u operadores de aeronaves pilotadas a distancia y sistemas de aeronaves pilotadas a distancia están obligados a contratar un seguro de responsabilidad por los daños a terceros en la superficie que pudiera ocasionar su operación.-
- 6.2 No se autorizará la circulación aérea de aeronaves pilotadas a distancia no prevista en ésta disposición, a menos que acredite tener asegurado mínimamente el monto al que hace mención el párrafo siguiente.-
- 6.3 La responsabilidad del operador será limitada hasta **350 (trescientos cincuenta) jornales mínimos** fijados para actividades diversas no especificadas en la capital.-
- 6.3.1 No podrán ampararse en los límites de responsabilidad previsto en este Artículo, los propietarios u operadores de aeronaves pilotadas a distancia y de sistemas de aeronaves pilotadas a distancia, cuando se pruebe que el daño es consecuencia de una acción u omisión del explotador o sus dependientes en funciones, con intención de causar daño, con temeridad o sabiendo o debiendo saber que probablemente causaría daño.-

\*\*\*\*\*

## CAPITULO 7.

### DISPOSICIONES FINALES.-

- 7.1** Son **RPA** públicos, los destinados al uso oficial del poder público, como de militares, de aduana, de policía, migraciones y sanidad, aunque regirán también para ellas las normas sobre Circulación Aérea, Responsabilidad, Búsqueda, Asistencia y Salvamento, salvo cuando estas puedan poner en peligro la seguridad de la **RPA**.-
- 7.1.1** Las **RPAs** de las otras instituciones públicas no contempladas en **7.1** serán consideradas privadas y recibirán tratamiento como tal.-
- 7.2** Toda cuestión no prevista en esta Reglamentación, se regirá por los Tratados y Convenios Internacionales (Anexos al Convenio), el Código Aeronáutico, los principios generales del Derecho Aeronáutico, usos y costumbres de la actividad aérea y leyes análogas relacionadas al caso.-

\*\*\*\*\*