



## REGLAMENTO PARA EL OTORGAMIENTO DE LICENCIAS AL PERSONAL AERONÁUTICA

DECRETO EJECUTIVO N°. 34-A, aprobado el 11 de enero de 1962

Publicado en La Gaceta, Diario Oficial N°. 34 del 9 de febrero de 1962

**El Presidente de la República,**

en uso de sus facultades,

**Decreta:**

El siguiente Reglamento para el Otorgamiento de Licencias al Personal Aeronáutico.

### Capítulo I

**Artículo 1.- Definiciones.-** Para los efectos de este Reglamento se adoptan las siguientes definiciones:

**Aeronave.-** Toda máquina que, por reacción del aire, puede sustentarse en la atmósfera.

**Accesorios.-** Equipo, partes, aparatos, adminículos, utensilios y, en general, cualesquiera mecanismo que se instalen o se adapten a las aeronaves, y que son utilizados para la operación y control de las aeronaves durante el vuelo.

**Alteración.-** Cambio apreciable en la constitución de un tipo específico de planeador, motor o hélice, de su constitución original.

**Alteración Mayor.-** Aquella que origina en la aeronave cambios apreciables en su peso, equilibrio, resistencia de la estructura primaria, funcionamiento de la planta motopropulsora, característica de vuelo, o cualesquiera otros que afecten su aeronavegabilidad; o aquella que para efectuarse requiere accesorios o componentes no aprobados, técnicas complicadas o equipo no convencional.

**Área de Control.-** Espacio aéreo controlado que se extiende hacia arriba desde una altura especificada sobre la superficie terrestre.

**Autoridad Competente.-** El Ministerio de Aviación por conducto de la Dirección de Aeronáutica Civil.

**Certificación de Aeronavegabilidad.-** Certificar que una aeronave o partes de la misma se ajustan a los requisitos de aeronavegabilidad vigentes, después de haberle efectuado una revisión general, reparación, modificación o instalación.

**Convalidación de Licencia.-** Medida tomada por el Ministerio de Aviación, mediante la cual, en vez de otorgar licencia nicaragüense, reconoce como equivalente la otorgada por otro país.

**Comandante o Piloto al Mando de la Aeronave.-** Piloto responsable de la operación, dirección, cuidado, orden y seguridad de la aeronave durante el vuelo.

**Copiloto.-** Piloto titular de licencia, que presta servicios de pilotaje, sin estar al mando directo de una aeronave.

**Certificado de Capacidad.-** Autorización adicional inscrita en una licencia y que forma parte de ella, en la que se especifican condiciones especiales, privilegios y restricciones referentes a dicha licencia.

**Certificado Médico.-** Documentos oficiales que comprueban la aptitud física y mental del sustentante, otorgado conforme a las disposiciones reglamentarias respectivas por médico que esté facultado para ello por la autoridad competente.

**Instrucción Reconocida.-** Programa especial de instrucción, aprobado y supervisado por la autoridad competente, que se imparte bajo la dirección de instructores o instituciones debidamente autorizados.

**Instructor.-** Persona facultada por la autoridad competente para impartir la enseñanza y vigilar el aprendizaje de determinados conocimientos aeronáuticos.

**Miembro de la Tripulación.-** Persona que presta servicios a bordo de una aeronave en vuelo.

**Miembro del Personal de Vuelo.-** Tripulante de una aeronave, poseedor de una licencia que lo acredita para desempeñar funciones técnicas esenciales, durante el tiempo de vuelo.

**Mantenimiento.-** Operaciones de preservación que no requieren trabajos complejos de montaje, cambio de motores y hélices, inspección, revisión, reparación, conservación y preservación de planeadores, motores, hélices y accesorios, incluyendo la reposición de piezas.

**Motor.-** Máquina que se usa para la propulsión de las aeronaves, incluyendo sus accesorios y acoplamientos.

**Movimiento en Tierra.-** El efectuado por medios propios de la aeronave sin despegar.

**Noche.-** Las horas comprendidas entre el fin del crepúsculo civil vespertino y el comienzo del crepúsculo civil matutino.

**Pilotar.-** Manipular los mandos de una aeronave durante el tiempo de vuelo.

**Habilitación.-** Autorización inscrita en una licencia y que forma parte de ella, en la que se especifican condiciones especiales, atribuciones o restricciones referentes a dicha licencia.

**Planeador.-** Conjunto que comprende fuselaje, alas, tolvas, empenaje, tren de aterrizaje y todas las partes, accesorios y controles pertenecientes a estas unidades o componentes, excepto las plantas motopropulsoras.

**Permiso de Capacitación.-** Autorización oficial, expedida por la autoridad competente, a las personas que pretendan capacitarse para obtener licencias o certificados de capacidad para personal técnico aeronáutico.

**Remolque.-** Movimiento de una aeronave en tierra o en aire, por medios ajenos a ella.

**Reparación.-** Restablecimiento del funcionamiento seguro y eficiente de cualquier parte de una aeronave que haya sido averiada o deteriorada.

**Reparación Mayor.-** Aquella que se realiza después de un accidente o falta mecánica de importancia que afecta apreciablemente la aeronavegabilidad de la aeronave; o aquella que para efectuarse requiere accesorios o componentes no apropiados, técnicas complicadas o equipo no convencional.

**Reposo.-** Operaciones de mantenimiento preventivo que se ejecutan en las hélices, motores y planeadores, al llegar al límite de horas de trabajo señalado por constructor y la Autoridad Competente.

**Expedir una Conformidad (Visto Bueno) de Mantenimiento.-** Certificar que el trabajo de inspección y mantenimiento se ha completado satisfactoriamente.

**Servicio de Control de Aproximación.-** Servicio de control de tránsito aéreo para la llegada y salida de vuelos IFR.

**Servicio de Control de Área.-** Servicio de control de tránsito aéreo para los vuelos IFR en las áreas de control.

**Tiempo de Vuelo.-** Tiempo total, desde que la aeronave comienza a moverse por su propia fuerza para despegar, hasta que se detiene al terminar el vuelo.

**Tiempo de Vuelo en Planeador.-** Tiempo total de vuelo, ya sea a remolque o no, desde el momento en que el planeador comienza a moverse para despegar, hasta el momento en que se detiene al terminar el vuelo.

**Tiempo de Vuelo en Planeador Remolcado.-** El tiempo total de remolque por un avión, desde el momento en que el planeador comienza a moverse para despegar, hasta el momento en que se suelta a éste del dispositivo de remolque.

**Tiempo de Vuelo por Instrumentos.-** Tiempo durante el cual un piloto conduce una aeronave solamente por medio de instrumentos, sin referencia a puntos externos.

**Tiempo de Vuelo Solo.-** Tiempo durante el cual el piloto es el único ocupante o responsable de la conducción de una aeronave.

**Tiempo en entrenador.-** Tiempo durante el cual un piloto práctica en tierra el vuelo simulado por instrumentos, en un dispositivo mecánico aprobado por la autoridad competente para otorgar licencias.

**Tipo de Aeronave.-** Todas las aeronaves de un mismo diseño básico con todas sus modificaciones, excepto las que alteran su manejo o sus características de vuelo.

**Vuelo IFR.-** Navegación aérea efectuada de acuerdo con las reglas de vuelo por medio de instrumentos.

**Vuelo VFR.-** Navegación aérea efectuada de acuerdo con las reglas de vuelo visual.

**Vuelo de Travesía.-** vuelo realizado entre un punto de partida y otro de aterrizaje, entre los cuales medie una distancia no menos de 30 kilómetros.

**Vuelo Nocturno.-** Navegación aérea efectuada durante las horas comprendidas entre la puesta y la salida del sol, durante las cuales las aeronaves u objetos prominentes no iluminados, no pueden verse con claridad a una distancia de 5 kilómetros.

**Vuelo Remolcado.-** Vuelo durante el cual un planeador es remolcado por un avión.

## **Capítulo II** **Clasificaciones**

**Artículo 2.-** Para los efectos de este Reglamento, el personal técnico aeronáutico que necesita licencia para poder ejercer sus funciones, se clasifican en:

I.- Personal de Vuelo.

II.- Personal de Tierra.

**Artículo 3.-** El Personal Técnico de Vuelo se clasifica como sigue:

I.- Piloto Estudiante.

II.- Piloto Privado.

III.- Piloto Comercial.

IV.- Piloto Comercial de Primera Clase.

V.- Piloto de Transporte de Línea Aérea.

VI.- Piloto de Planeador.

VII.- Piloto de Helicóptero Privado.

VIII.- Piloto de Helicóptero Comercial.

IX.- Navegante.

X.- Mecánico de a Bordo (Ingeniero de Vuelo).

XI.- Radio Operador de a Bordo.

**Artículo 4.-** El Personal Técnico de Tierra se Clasifica como sigue:

I.- Personal del Servicio Meteorológico Aeronáutico.

II.- Personal Mecánico de Aeronáutica.

III.- Personal de Operaciones.

**Artículo 5.-** El Personal del Servicio Meteorológico Aeronáutico, se clasifica como sigue:

- I.- Observador del tiempo.
- II.- Meteorólogo Auxiliar.
- III.- Meteorólogo Previsor.

**Artículo 6.-** El Personal Técnico o Mecánico de Aeronáutica se clasifica como sigue:

- I.- Aprendiz.
- II.- Mecánico de Aviación Clase "A".
- III.- Mecánico de Aviación Clase "B".
- IV.- Mecánico Especialista, (Clase A, B y C).

La categoría de técnico o mecánico de aviación se divide como sigue:

- a) De planeadores;
- b) De motores.

La categoría de mecánico especialista se divide como sigue:

- a) De hélices;
- b) De sistema eléctrico;
- c) De sistema hidráulico;
- d) De Instrumentos;
- e) De laministería;
- f) De accesorios.

**Artículo 7.-** El Personal de operaciones se clasifica como sigue:

- I.- Controlador de Tránsito Aéreo.
- II.- Controlador de Tránsito Aéreo Auxiliar.
- III.- Despachador de Aeronaves (Encargado de Operaciones de Vuelo).

### **Capítulo III**

#### ***Requisitos Generales para el Otorgamiento de Licencias al Personal Técnico Aeronáutico***

**Artículo 8.-** El interesado en obtener cualquiera de las licencias que establece este Reglamento, deberá satisfacer los siguientes requisitos generales, además de los particulares que señalan para cada caso:

- I.- Presentar una solicitud ante la Autoridad Competente en las formas especiales que dicha autoridad proporcionará.
- II.- Aprobar satisfactoriamente exámenes escritos, orales y prácticos que para cada categoría de licencia presentará la Autoridad Competente.
- III.- Para el otorgamiento, revalidación o convalidación de Licencias al Personal Técnico Aeronáutico, el interesado se someterá a un reconocimiento médico a fin de que los médicos examinadores juzguen su aptitud física, de conformidad con los requisitos físicos establecidos en el presente Reglamento para cada caso.
- IV.- Los reconocimientos médicos serán hechos únicamente por los Médicos Examinadores que la Autoridad

Competente designe para tal efecto.

**Artículo 9.-** El Médico o Médicos Examinadores informarán a la Autoridad Competente acerca de sus conclusiones, en la forma que dicha Autoridad indique.

**Artículo 10.-** La Autoridad Competente podrá autorizar la expedición, renovación o convalidación de una licencia si los resultados del examen médico indican:

a) Que la condición física del solicitante lo capacita para desempeñar sus funciones con seguridad durante el período de validez de la licencia, de conformidad con los requisitos establecidos;

b) Que pueden compensarse las deficiencias para satisfacer tales requisitos, si la Autoridad Competente tiene pruebas satisfactorias de que la capacidad profesional, pericia y experiencia ya adquiridas y demostradas por el solicitante compensan su deficiencia y, si se anotan en la licencia limitaciones especiales, cuando la realización segura del vuelo dependa del cumplimiento de tales limitaciones.

**Artículo 11.-** La autoridad competente no autorizará la expedición o renovación de una licencia si no se satisfacen los requisitos médicos prescritos para esa licencia.

**Artículo 12.-** Las licencias deberán renovarse dentro de los siguientes períodos:

- a) 24 meses para la licencia de piloto privado;
- b) 24 meses para la licencia de piloto de planeador;
- c) 24 meses para la licencia de piloto de helicóptero privado;
- d) 12 meses para la licencia de piloto comercial;
- e) 12 meses para la licencia de piloto de helicóptero comercial;
- f) 6 meses para la licencia de piloto comercial de primera clase;
- g) 6 meses para la licencia de piloto de transporte de línea aérea;
- h) 12 meses para la licencia de navegante;
- i) 12 meses para la licencia de mecánica de a bordo;
- j) 12 meses para la licencia de radio-operador de a bordo;
- k) 12 meses para cualquier licencia del personal técnico de tierra.

**Artículo 13.-** La instrucción reconocida que se establezca en Nicaragua, proporcionará un grado de seguridad que sea, por lo menos, igual al estipulado para la experiencia mínima exigida al personal que no reciba dicha Instrucción Reconocida.

**Artículo 14.-** Los Certificados de Habilitación o Capacitación otorgados por la Autoridad Competente, serán expedidos previo conocimiento de competencia y aptitud física.

Entiéndase por Habilitación o Capacitación, aquellas condiciones especiales, atribuciones o restricciones referentes a dicha licencia.

**Artículo 15.-** Las Licencias se renovarán siempre que la autoridad competente tenga pleno convencimiento que el titular de la misma posee:

- a) Competencia para la renovación de la licencia de que es titular;
- b) Aptitud física comprobada por el reconocimiento médico a que se refiere el Artículo 10 de este Reglamento.

El Comprobante de competencia y la certificación médica se adjuntará a la solicitud escrita de renovación que se interpondrá a la Autoridad Competente.

**Artículo 16.-** Cuando el titular de una licencia tenga cuarenta años (40) o más, los veinticuatro (24) meses especificados para la renovación de licencias de los pilotos privados, de planeador, de helicóptero privado, se reducirá a doce (12) meses; y los doce (12) meses especificados para la renovación de Piloto Comercial y Piloto de Helicóptero Comercial se reducirán a seis (6) meses.

**Artículo 17.-** Si un miembro de tripulación de vuelo presta servicios en una región alejada de los centros oficiales de reconocimiento, y por esa razón se ve obligado a aplazar el reconocimiento médico que le corresponda sufrir, tal aplazamiento se concederá solamente a título de excepción, y no excederá de:

a) Un sólo período de seis meses, si se trata de un miembro de la tripulación de vuelo de una aeronave dedicada a operaciones privadas; o bien;

b) Dos períodos consecutivos de tres meses si se trata de un miembro de la tripulación de vuelo de una aeronave dedicada a servicios comerciales, o a condición de que el interesado obtenga en cada caso, en la localidad, y previo el reconocimiento correspondiente, certificado favorable, expedido por un médico público en aquella región, o que cuente con experiencia en el reconocimiento médico de personal de aviación, o, de no disponer de él, por algún medio legalmente autorizado para ejercer la profesión médica.

**Artículo 18.-** La Autoridad Competente, otorgará licencia al personal aeronáutico, a:

a) A aquellos que presenten certificados de estudios aeronáuticos especializados en escuelas debidamente autorizadas o reconocidas, que los convenios internacionales designen para tales estudios;

b) A los que el Gobierno haya designado para hacer estudios en las escuelas aeronáuticas determinadas en el extranjero;

c) A aquellos que presenten certificados de estudios aeronáuticos, especializados en escuelas de instrucción reconocida en Nicaragua.

**Artículo 19.-** Se prohíbe absolutamente que el titular de cualquier licencia ejerza las atribuciones que le confiere la licencia correspondiente, durante cualquier período de tiempo que haya disminuido en tal grado su aptitud física debido a cualquier causa, que, en tales condiciones no se le hubiese expedido o renovado su licencia.

La disminución de aptitud física incluye los efectos de enfermedades, lesiones, alcohol, narcóticos y estupefacientes.

#### **Capítulo IV** **Requisitos Médicos**

**Artículo 20.-** Los reconocimientos médicos periódicos que son necesarios para la renovación de una licencia, serán iguales reconocimiento médico inicial, cuando con las atenuaciones estipuladas en los respectivos reconocimientos enumerados en este capítulo.

**Artículo 21.-** El médico examinador informará a la Autoridad Competente para otorgar licencia de todo caso en que, a su juicio, por la capacidad, pericia y experiencia demostrada por un candidato, podría compensarse la deficiencia de éste para satisfacer una norma médica prescrita, sin que influya adversamente en el desempeño de sus obligaciones con seguridad, cuando esté ejerciendo las atribuciones correspondientes a su licencia.

**Artículo 22.-** El propio candidato certificará en una declaración presentada a la Dirección de Aeronáutica Civil, los datos médicos referentes a su historia personal, familiar y hereditaria. Presentará el candidato una declaración tan completa y precisa como sus conocimientos de estos detalles le permitan. Si se comprueba que es falsa la declaración a que se refiere este artículo, tal comprobación se pondrá en conocimiento de la Autoridad Competente para otorgar licencias del país que haya expedido la licencia, y si la nacionalidad del solicitante es otra, también al gobierno del país de cuya nacionalidad posea, para que tales países tomen las medidas apropiadas.

**Artículo 23.-** La Dirección de Aeronáutica Civil no otorgará ninguna licencia si el solicitante no está exento de toda incapacidad física, activa o latente, aguda o crónica, capaz de causar cualquier ineptitud funcional que pueda afectar el manejo seguro de una aeronave a cualquier altitud, durante un vuelo prolongado o difícil.

#### **Capítulo V** **Requisitos Físicos para el otorgamiento de Licencias**

**Artículo 24.-** El Reconocimiento y el Dictamen médico se basarán en los siguientes requisitos de capacidad física y mental.

#### **Requisitos Físico No. 1**

**a) Reconocimiento del Sistema Nervioso.-** En el historial clínico del solicitante no aparecerán indicios de afección mental o nerviosa de importancia. Deberá estar libre de cualquier enfermedad progresiva del sistema, cuyos efectos pueden afectar el manejo seguro de una aeronave. Los casos de demencia pasada o presente y los casos que sífilis pasada o presente haya afectado el sistema nervioso central, se considerarán como causas de incapacidad permanente;

**b) Lesiones de la Cabeza.-** Se considerarán los siguientes casos al tratarse de lesiones en la cabeza:

1) Los casos de conmoción simple o de fractura simple del cráneo que no lleven aparejadas lesiones intracraneales se considerarán como de incapacidad temporal, hasta que el médico examinador tenga motivos para creer que no es probable que las consecuencias de la conmoción o fractura puedan menoscabar la seguridad del vuelo.

Si el solicitante ha estado incapacitado durante más de un mes, el médico examinador designado debiera decidir respecto a su aptitud ulterior de acuerdo con los siguientes: al renovarse la licencia, se convalidará solamente por un período de dos consecutivos meses, hasta que el médico examinador informe que tiene buenas razones para suponer que las consecuencias de la conmoción o fractura no parece probable que puedan provocar una incapacidad repentina durante el vuelo.

2) Los casos de lesiones de cabeza que lleven consigo lesiones intracraneales se considerarán como de incapacidad permanente, si persiste la lesión local del cerebro o de las meninges.

3) Los casos de lesiones de cabeza que hayan requerido intervención quirúrgica en el cráneo con pérdida de sustancia ósea que afecte a ambos planos de la bóveda craneana, se considerarán como de incapacidad permanente.

**c) Reconocimiento General Quirúrgico.-** El solicitante no tendrá ninguna herida o lesión, no habrá sido sometido a intervención quirúrgica alguna, ni presentará deformidad de ninguna clase, congénita o adquirida, que pueda afectar el buen manejo de un vuelo prolongado o difícil.

También deberá estar completamente exento de hernias viscerales.

**d) Sistema Locomotor.-** Toda afección de los huesos, articulaciones, músculos o tendones, y todas las secuelas funcionales graves de enfermedades congénitas o adquiridas, se considerarán como incapacidad.

No se considerará causales de eliminación al concederse o renovarse una licencia, las consecuencias funcionales de lesiones en los huesos, articulaciones, músculos o tendones, y ciertos defectos anatómicos compatibles con el manejo seguro de la aeronave a cualquier altitud y durante un vuelo prolongado o difícil.

**e) Conducto Digestivo.-** Toda secuela de enfermedad o intervención quirúrgica en cualquier parte del conducto digestivo y sus anexos, que pueda causar incapacidad repentina durante el vuelo, especialmente los estrechamientos por retracción o compresión, se considerará como incapacidad.

**f) Caja Torácica.-** Toda mutilación extensa de la pared torácica, y las secuelas de intervenciones quirúrgicas que ocasionen deficiencia respiratoria a una altitud, serán eliminatorias.

**g) Sistema Urinario.-** Todo secuela de enfermedad o intervención quirúrgica en los riñones y en las vías urinarias que pueda causar incapacidad repentina, especialmente los estrechamientos por compresión o constricción, será eliminatoria. Podrá considerarse que no es eliminatoria la nefrectomía compensada, sin hipertensión ni uremia.

**h) Reconocimiento Médico General.**

1) El corazón no presentará ninguna anomalía, congénita o adquirida, que pueda impedir el manejo seguro de aeronaves. La arritmia respiratoria, las extrasístoles aisladas que desaparecen con el ejercicio, la taquicardia debida a la agitación o ejercicio, o la bradicardia que no vaya acompañada de falta de coordinación auriculoventricular, pueden considerarse comprendidos dentro de los límites "normales". En los casos dudosos la electrocardiografía será usada cada dos años.

2) La presión arterial sistólica y diastólica, deberá estar comprendida dentro de los límites normales.

3) El sistema circulatorio no presentará ninguna anomalía funcional ni estructural importante.

4) No existirá ninguna afección pulmonar aguda ni ninguna enfermedad activa en la estructura de los pulmones, mediastino o pleura. En todo caso dudoso se recurrirá a la radiografía. Los casos de enfisema pulmonar se considerarán incapacidad si la condición presenta síntomas. Se recomienda al médico examinador el uso periódico de la radiografía en los casos de renovación de licencia.

5) Los casos de lesiones inactivas o cicatrizadas que se sepan sean tuberculosas o se presume que tienen origen tuberculoso, serán considerados como de incapacidad temporal por un período no menor de tres meses, contados desde la fecha del reconocimiento médico. Al terminar dicho período se hará una nueva radiografía, comparándola cuidadosamente con la anterior. Si no hay indicios de que la enfermedad progresa y no hay síntomas generales ni síntomas que se refieran al pecho, el solicitante se considerará capacitado por un término de tres meses. Después, por el espacio de dos años consecutivos se harán reconocimientos radiográficos cada tres meses, extendiéndose la validez de la licencia por tres meses cada vez si se comprueba que la enfermedad sigue sin presentar indicios de progreso. Si al cabo de los dos años la condición no indica ningún cambio o solo regresión de la lesión, ésta se considerará como "inactiva" o "cicatrizada".

6) Los desórdenes importantes del metabolismo de la nutrición o endocrinos, se considerarán como de incapacidad. Los casos comprobados de diabetes se considerarán como de incapacidades permanentes; los casos dudosos se considerarán como de incapacidad hasta que se compruebe que la condición no es diabética.

7) Los casos de hipertrofia persistente del bazo, intensa o moderada, por debajo del margen costa, se considerarán como incapacidad.

8) Los casos de hipertrofia importante localizada o generalizada de las glándulas linfáticas y las de enfermedades de la sangre, se considerarán como de incapacidad, excepto cuando se deban a condiciones pasajeras, en cuyo caso se considerarán como de incapacidad temporal.

9) La orina no contendrá ningún elemento anormal que, a juicio del médico examinador, sea patológico.

10) Al candidato que solicite por primera vez la licencia y cuyos antecedentes clínicos indiquen que ha estado afectado de sífilis, se le exigirá que presente pruebas que convengan al médico examinador de que se ha sometido a un tratamiento adecuado. Si se presenta indicios clínicos de sífilis activa será considerado incapacitado temporalmente por un término de tres meses; pasados esos tres meses y si el solicitante presente pruebas suficientes al médico examinador de que se ha sometido a un tratamiento adecuado y la reacción serológica para la investigación de la sífilis es negativa, el solicitante será considerado incapacitado temporalmente por un término de tres meses; al fin de los cuales hará otra serológica para determinar si la reacción sigue siendo negativa, si es así se le extenderá la validez de la licencia por otros tres meses, y así sucesivamente por un período de tres años, al cabo de los cuales, y si la razón serológica sigue siendo negativa, se levantará la restricción sobre la validez de la licencia. Si la reacción sigue siendo persistentemente, positiva, se aceptarán, en lugar de las pruebas trimestrales serológicas negativas, los análisis del líquido cefalorraquídeo cada seis meses con resultado negativo. Lo anterior se aplica tanto al primer otorgamiento como las renovaciones de licencias.

11) Los solicitantes del sexo femenino que tengan un historial de graves perturbaciones menstruales, que hayan demostrado ser incorregibles por tratamiento y que es probable que le impidan el manejo seguro de las aeronaves, se considerarán como incapacitados. Toda gestación presunta se considerará como incapacidad temporal. Después del parto o del aborto, no se permitirá que la solicitante ejerza los privilegios correspondientes a su licencia, hasta que no haya sufrido un reconocimiento y se le considere apta. Las candidatas que hayan sufrido intervenciones ginecológicas u otras operaciones quirúrgicas, serán consideradas individualmente.

**i) Reconocimiento de la Vista.-** Las funciones de los ojos y sus anexos serán normales. No existirá afección patológica alguna, aguda o crónica, en ninguno de los dos ojos o sus anexos, que puedan afectar su buen funcionamiento hasta el grado de menoscabar la seguridad del vuelo. Los detalles de los requisitos visuales se dan en el Arto. 24 y los de la percepción de colores en el Arto. 25.

**j) Reconocimiento del Oído.**

**a)** Proceso patológico activo, agudo o crónico, ni en el oído interno ni en el medio;

**b)** Perforación sin cicatrizar (abierta) de las membranas del tímpano, pero una perforación simple y seca, de origen no infeccioso, no tiene que dar lugar a la eliminación del solicitante. En tal caso no se otorgará o no se renovará la licencia si no se cumplen los requisitos auditivos estipulados en el Arto. 26;

**c)** Obstrucción permanente de las trompas de Eustaquio;



**d)** Desórdenes permanentes en los aparatos vestibulares. Las condiciones pasajeras pueden considerarse como de incapacidad temporal.

**k)** Reconocimiento de la nariz, garganta y boca. Ambos conductos nasales permitirán el libre paso del aire. No existirá ninguna deformidad grave, ni afección aguda o crónica, de la cavidad bucal o de los conductos respiratorios superiores. Los defectos del habla y el tartamudeo serán considerados como condiciones eliminatorias.

### **Requisito Físico No. 2**

Este requisito exige los mismos reconocimientos y exámenes que el No. 1, excepto que el médico examinador tomará en cuenta que para los que pide el presente requisito no se exige el "manejo seguro de la aeronave en vuelo", sino solamente que las deficiencias que puedan ocurrirle en vuelo a gran altura, prolongados o difíciles, no impidan el buen desempeño de sus obligaciones en todo tiempo.

### **Requisito Físico No. 3**

**a) Reconocimiento del Sistema Nervioso.** Lo mismo que el requisito Físico No. 1;

**b) Lesiones en la Cabeza.-** Los casos de conmoción simple o de fractura simple del cráneo que no lleven aparejados lesiones intracraneales se considerarán como de incapacidad temporal hasta que el médico examinador tenga motivos para creer que no es probable que las consecuencias de la conmoción o fractura puedan menoscabar la seguridad del vuelo.

Los casos de lesiones de cabeza que lleven consigo lesiones intracraneales se considerarán como de incapacidad permanente, si persiste la lesión local del cerebro o de las meninges.

Los casos de lesiones de cabeza que hayan requerido intervención quirúrgica en el cráneo con pérdida de substancia ósea, que afecte a ambos planos de la bóveda craneana se considerarán como de incapacidad permanente; los casos que hayan requerido la colocación de placas y en que se haya logrado la integridad presente y futura del sistema nervioso central, pueden considerarse que no son eliminatorios. Debe transcurrirse un período de un año antes de que se renueve la licencia.

**c) Examen General Quirúrgico.-** Las mismas condiciones que en el requisito No. 1, que no afecten el buen manejo de una aeronave.

Los casos de hernia en que, a juicio del médico examinador se usara un braguero adecuado, no son eliminatorios.

**d) Sistema Locomotor.-** Se pide lo mismo que en el Requisito No. 1, excepto que ciertas consecuencias funcionales determinadoras provenientes de lesiones o los huesos, articulaciones, músculos o tendones, y ciertos defectos anatómicos compatibles con el manejo seguro de una aeronave en vuelo de eliminación.

**e) Conducto Digestivo.-** Lo mismo que en el Requisito No. 1.

**f) Caja Torácica.-** Lo mismo que en el Requisito No. 1.

**g) Sistema Urinario.-** Lo mismo que en el Requisito No. 1.

**h) Reconocimiento Médico General.**

**1)** Lo mismo que el Requisito No. 1.

**2)** Lo mismo que el Requisito No. 1.

**3)** Lo mismo que el Requisito No. 1, excepto que la presencia de varicosidades no será necesariamente causa de eliminación.

**4)** Lo mismo que el Requisito No. 1.

**5)** Lo mismo que el Requisito No. 1, excepto que los casos de lesiones inactivas o cicatrizadas, que se saben son tuberculosas o se presume que tienen origen tuberculoso, se catalogan admisibles.

6) Los casos de enfermedad que implique deficiencias funcionales graves del conducto gastrointestinal y sus anexos, se considerarán como incapacidad. Los casos de diabetes se tratarán lo mismo que en el Requisito No. 1.

7) Los casos de hipertrofia importante localizada o generalizada de las glándulas linfáticas y de enfermedades de la sangre, se considerarán como de incapacidad excepto cuando se deban a condiciones pasajeras, en cuyo caso se considerarán incapacidad temporal.

8) Los casos que presenten cualquiera señales de enfermedades orgánicas de los riñones se considerarán como de incapacidad; los debidos a ciertas circunstancias pasajeras se considerarán como de incapacidad temporal. La orina no contendrá ningún elemento anormal que a juicio del médico examinador, sea patológico. Las afecciones de las vías urinarias y de los órganos genitales se considerarán como de incapacidad; las producidas por causas transitorias pueden considerarse como de incapacidad temporal.

9) Los casos de sífilis serán tratados de acuerdo con lo dispuesto en el Requisito No. 1., excepto que no será necesario el período de tres años de observación. Con dos pruebas negativas será suficiente.

10) Las candidatas en estado de gestación real o presunta, se eliminarán temporalmente.

i) **Reconocimiento de la Vista.**- Idem del Requisito No. 1. Se aceptarán defectos compensados perfectamente.

j) **Reconocimiento del Oído.**- Idem del Requisito No. 1., excepto el inciso b.

k) **Reconocimiento de la Nariz, Garganta y Boca.**- No existirá ninguna deformidad grave, ni afección aguda o crónica de la cavidad bucal o de los conductos respiratorios superiores.

#### **Requisito Físico No. 4**

Se exige todo lo estipulado en el requisito No. 3, con la salvedad hecha en el requisito No. 2, con respecto al No. 1.

#### **Requisitos Visuales**

**Artículo 25.-** Los requisitos visuales enumerados a continuación serán exigidos de acuerdo con la categoría y tipo de licencia que un solicitante pretenda obtener.

#### **Requisito Visual No. 1**

**Para este requisito:** y para todos los subsiguientes, se adopta la iluminación siguiente: Para las pruebas de agudeza visual en un cuarto iluminado, un nivel de iluminación de 50 lux aproximadamente, que corresponde normalmente a una brillantez de 30 nits. La iluminación del cuarto será de un quinto del nivel de iluminación de la prueba.

Para las pruebas de agudeza visual realizadas en un cuarto oscurecido o semioscurecido, un nivel de iluminación de 15 lux aproximadamente, equivalente a una brillantez, de 10, nits.

La agudeza visual se medirá por medio de una serie de optotipos de landolt, o similares colocados a una distancia que determinará el médico examinador.

Para que un solicitante llene el requisito visual No. 1, deberá tener:

a) Campos visuales normales; y

b) Una agudeza visual de, por lo menos, 20/30 (6/9, 07.) en cada uno de los ojos, con lentes correctores o sin ellos. Si esta agudeza visual solo se obtiene mediante el uso de lentes correctores, la visión sin lentes en uno de los ojos, o en ambos, no debe ser menos 20/60 (6/18 0.3), y en tal caso se podrá declarar apto al solicitante con la condición de que use lentes correctores mientras ejerza las atribuciones de su licencia;

c) Si se trata de un candidato que solicita licencia por primera vez, no se admitirá al que tenga más de 2.25 dioptrías de hipermetropía;

d) Todo grado de heteroforía que se observe en el candidato será anotado en su expediente, para referencia futura;

e) El solicitante deberá leer la carta No. Jaeger, o un equivalente, a una distancia de 30 centímetros, con cada ojo. Se permitirá el uso de lentes correctores para esta prueba si el solicitante acostumbra usarlos.

## **Requisito Visual No. 2**

El solicitante deberá tener:

- a) Campos visuales normales; y
- b) Una agudeza visual de, por lo menos 20/40 (6/12, 0.5) en cada ojo, con lentes correctores o sin ellos. Si se usan lentes correctores, la visión sin lentes en uno de los ojos, o en ambos, no debe ser menor de 20/100 (6.30, 0.2). En tal caso se exigirá que el solicitante, caso de obtener licencia, use los lentes correctos todo el tiempo que ejerza las atribuciones que le confiera su licencia;
- c) Lo mismo que el inc. e) del Requisito visual No. 1.

## **Requisito Visual No 3**

El solicitante deberá tener:

- a) Campos visuales normales; y
- b) Una agudeza visual de, por lo menos 20/40 (6/12, 0.5) en cada ojo, con o sin lentes correctores. Si se usan lentes, la visión sin ellos no debe ser menor de 20/200 (6/60, 0.1), y se exigirá al solicitante el uso de lentes correctores mientras desempeñe las funciones que le confiere su licencia.
- c) Lo mismo que el inciso d) del Requisito Visual No. 1.
- d) Lo mismo que el inciso e) del Requisito Visual No. 1.

**Artículo 26.-** Todo solicitante que necesite llenar el requisito relativo a la percepción de colores, deberá demostrar, sin lugar a dudas, que puede distinguir fácilmente los colores usados en aviación. El solicitante que obtenga un resultado correcto con láminas pseudoisocromáticas usadas con la luz del día, o con una luz artificial de igual temperatura de color, no necesitará someterse a otra prueba. Sin embargo, podrá declararse apto al solicitante que cometa errores en esa prueba, con la condición que identifique con facilidad y correctamente las luces usadas en aviación.

## **Requisitos Auditivos**

**Artículo 27.-** Los requisitos auditivos necesarios para el otorgamiento de licencia serán:

### **Requisitos Auditivos No. 1**

- 1) El solicitante no tendrá deficiencia de percepción auditiva mayor de 25 decibeles en ninguna de las frecuencias de 500, 1,000 y 2,000 ciclos por segundo, ni mayor de 40 decibeles en la frecuencia de 3,000 cps. La prueba se hará en un cuarto en el que la intensidad de ruido de fondo no llegue a 50 db.
- 2) Si la deficiencia de percepción auditiva del solicitante está fuera de los límites indicados en el párrafo anterior, se podrá declarar apto al solicitante que haya demostrado capacidad, pericia y experiencia a satisfacción del Ministerio de Aviación, siempre que:
  - a) Tenga una capacidad auditiva tal, que con un ruido de fondo equivalente al que hay en el puesto de pilotaje de la aeronave durante el vuelo, pueda escuchar y entender perfectamente la voz y las señales de los radiofaros. El ruido de fondo de una aeronave en vuelo comprende la gama de frecuencias de 600 a 4,800 cps., aproximadamente;
  - b) Pueda oír la voz de intensidad normal en un cuarto cuya intensidad de ruido de fondo no llegue a los 50 db con ambos oídos y de espaldas al examinador, a una distancia de dos metros y medio (8 pies) del mismo.

Se tendrá cuidado en que lo que se hable no sea exclusivamente mensajes de aviación o cifras.

### **Requisito Auditivo No. 2**

Solamente se pedirá lo estipulado en el Acápito b) del Requisito Auditivo No. 1.

## **Capítulo V** **De los Certificados de Capacidad**

**Artículo 28.-** Los certificados de capacidad, por lo que concierne a la naturaleza del vuelo, comprende:

- 1) Certificado de vuelo por instrumentos.
- 2) Certificado de instructor de vuelos.
- 3) Certificado de vuelo rasante.

**Artículo 29.-** Los Certificados respecto a aeronaves comprenderán:

- 1) Certificado de capacidad por categoría.
- 2) Certificado de capacidad por clase.
- 3) Certificado de capacidad por tipo.

**Artículo 30.-** Los certificados de capacidad por categoría de aeronave comprenderán:

- 1) Aeroplanos.
- 2) Giroplanos.
- 3) Helicópteros.
- 4) Planeadores.
- 5) Dirigibles.

**Artículo 31.-** Los certificados de capacidad, por clase de aeronave comprenderán:

- 1) Aviones monomotores.
- 2) Hidroaviones monomotores.
- 3) Aviones multimotores.
- 4) Hidroaviones multimotores.
- 5) Anfibios monomotores.
- 6) Anfibios multimotores.

**Artículo 32.-** Los certificados de capacidad, por tipo de aeronave, comprenderán:

1) Tipo convencional de aeronave: Un certificado por cada grupo de peso, como sigue:

- a) Hasta 5,700 Kilogramos.
- b) De 5,701 a 10,000 Kilogramos.
- c) De 10,001 hasta 20,000 Kilogramos.
- d) De 20,001 hasta 35,000 Kilogramos.
- e) De 35,001 hasta 50,000 Kilogramos.
- f) Más de 50,000 Kilogramos.

2) Tipo no convencional de aeronave: Un certificado por cada tipo, sea cual fuere su peso bruto.

**Artículo 33.-** Ningún piloto está autorizado para actuar como piloto al mando de una aeronave que transporte pasajeros o que sea explotada comercialmente, a menos que esté habilitado para ello y así se especifique en su licencia. Dicha habilitación comprenderá una habilitación de categoría, una habilitación de clase, y cuando la aeronave tenga un peso bruto de más de 5,600 kilogramos y no sea de tipo; todas inscritas en la licencia del piloto.

**Artículo 34.-** Los certificados de categoría, clase y tipo, serán apropiadas a la aeronave en que el titular de la licencia actúe como piloto al mando, ya sea para transportar pasajeros o mediante remuneración.

**Artículo 35.-** Cuando un solicitante demuestre su pericia para la obtención de una licencia de piloto, se inscribirán en ella las habilitaciones correspondientes a la categoría, clase y tipo de la aeronave utilizada en la prueba. Si pretende obtener una habilitación adicional respecto a aeronaves, demostrará tener la pericia adecuada a los requisitos de su licencia, en la categoría y clase para las cuales pretenda el certificado, y aeronave, según lo dispuesto en el Arto. 32.

**Artículo 36.-** Ninguna persona que haya obtenido licencia de piloto comercial, piloto de primera clase, o piloto privado, deberá actuar como piloto al mando de una aeronave que vuele en condiciones IMC, efectuando por lo tanto un vuelo

IFR, a menos que esté debidamente capacitado para ello y su licencia ostente la debida habilitación de vuelo por instrumentos.

**Artículo 37.-** No se permitirá al titular de licencia de piloto, cualesquiera que ésta sea, dar instrucción de vuelo a ningún alumno piloto que aspire a licencia de piloto privado, a no ser que esté capacitado para ello debidamente.

**Artículo 38.-** El piloto interesado en obtener certificado de capacidad de vuelo por instrumentos, deberá satisfacer los siguientes requisitos:

1) Haber completado por lo menos 150 horas de vuelo en calidad de piloto al mando de la aeronave con inclusión de un mínimo de 50 horas de vuelo diurno de travesía.

2) Haber terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida, a cuyo fin deberá presentar el certificado correspondiente. Cuando el curso de instrucción no haya sido hecho en una escuela aeronáutica autorizada, deberá:

a) Comprobar haber completado por lo menos 40 de horas de tiempo de instrumentos, de los cuales no más de 25 serán de entrenador.

b) Demostrar en vuelo, y guiándose solamente por instrumentos, con inclusión de los procedimientos de comunicaciones exigidos en tales circunstancias, su pericia para ejecutar aquellas maniobras que sean necesarias para demostrar su competencia en el manejo de la aeronave, y solucionar problemas de navegación a la estima, para determinar su situación y realizar los procedimientos y aproximación en un aeródromo dado. Los privilegios que confiere a su titular el certificado de vuelo por instrumentos, son pilotear aeronaves de acuerdo con las reglas de vuelo por instrumentos (IFR) del Reglamento de Tránsito Aéreo.

**Artículo 39.-** El piloto interesado en obtener el certificado de instructor de vuelo deberá satisfacer los siguientes requisitos:

1) Ser titular de licencia de piloto comercial.

2) Tener registrada no menos de trescientas cincuenta horas como piloto al mando de la Aeronave.

3) Comprobar que ha terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida, a cuyo fin deberá presentar el certificado correspondiente. Cuando el curso de instrucción no haya sido hecho en una escuela aeronáutica autorizada, deberá sustentar los exámenes teóricos y prácticos prescritos por la Autoridad Competente.

Los privilegios que confiere a su titular el certificado de instructor de vuelo son: Impartir la instrucción de vuelo requerida para el otorgamiento de las licencias de pilotos privados y comerciales.

**Artículo 40.-** El interesado en obtener un certificado de habilidad en vuelo rasante, deberá satisfacer los siguientes requisitos:

1) Ser titular de una licencia de piloto comercial.

2) Comprobar que tiene por lo menos trescientas cincuenta horas de vuelo solo, de las cuales veinticinco como mínimo deberán haber sido acumuladas en operaciones de aviación agrícola al amparo de un permiso de capacitación y bajo la supervisión de un piloto titular de certificado de vuelo rasante.

3) Comprobar mediante un examen, que posee conocimientos sobre operaciones de aviación agrícola, de acuerdo con las disposiciones del Reglamento respectivo.

Los privilegios que confiere a su titular el certificado de vuelo rasante son: pilotear aeronaves destinadas a actividades de aviación agrícola.

**Artículo 41.-** La Autoridad Competente otorgará los certificados de habilidad o capacitación a que se refiere el artículo 32 de este Reglamento, cuando el interesado satisfaga los siguientes requisitos:

1) conocer el manual de vuelo de la aeronave para la que solicita el certificado.

2) Haber tenido un período de familiarización en vuelo, de diez horas al amparo de un permiso de capacitación, en la aeronave para la que solicite el certificado.

3) Sustentar satisfactoriamente el examen teórico práctico prescrito por la Autoridad Competente.

## **Capítulo VI** **Personal Técnico de Vuelo**

### **Piloto Estudiante**

**Artículo 42.-** El interesado en obtener licencia de Piloto Estudiante, deberá satisfacer los siguientes requisitos:

1) Aptitud física basada en:

a) Requisito Físico Número 3;

b) Requisito visual Número 3;

c) Requisito para la percepción de los colores Número 1;

d) Requisito auditivo Número 2.

2) Haber cumplido 18 de edad. En caso contrario, deberá comprobar que cuenta con el consentimiento de sus padres o tutores.

3) Tomar un curso de instrucción reconocida bajo la responsabilidad de un instructor, o de una escuela aeronáutica autorizada.

**Artículo 43.-** Ningún piloto Estudiante podrá transportar pasajeros, ni volará sobre zonas edificadas o agrupaciones de personas.

**Artículo 44.-** Ningún Piloto estudiante piloteará una aeronave en vuelo internacional, ni en condiciones IFR; tampoco volará solo a menos que lo haga bajo la dirección o con la autorización responsable de su instructor de vuelo.

Los privilegios que confiere a su titular la licencia de Piloto Estudiante son:

1) Tripular aeronaves destinadas especialmente a la instrucción de vuelo, bajo la dirección o autorización de un piloto instructor.

### **Piloto Privado**

**Artículo 45.-** El interesado en obtener licencia de Piloto Privado deberá satisfacer los siguientes requisitos:

1) **Edad.-** No. Tendrá menos de 18 años de edad.

2) **Conocimientos.-** Comprobar que ha terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida. Cuando el curso de instrucción no haya sido hecho en una escuela aeronáutica autorizada, deberá sustentar los exámenes teóricos y prácticos prescritos por la Autoridad Competente.

3) **Experiencia.-** Tener registradas no menos de cuarenta horas de vuelo de doble comando y solo, o no menos de treinta y cinco si ha terminado satisfactoriamente en un curso de instrucción reconocida; este total comprenderá no menos de:

a) 8 horas a doble comando;

b) 5 horas registradas dentro de los 50 días anteriores a la fecha de solicitud de licencia;

c) 3 horas de vuelo solo, de travesía entre dos puntos que no disten menos de 150 millas náuticas, y que comprendan, cuando menos dos aterrizajes efectuados en diferentes puntos de la ruta.

4) **Aptitud Física.-** Demostrará su aptitud física a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

a) Requisito físico número 3;

b) Requisito visual número 3;

c) Requisito auditivo número 2;

d) Requisito para percepción de colores número 1.

Los privilegios que confiere a su titular la licencia de piloto privado son:

a) Volar como copiloto o piloto al mando de cualquier aeronave de servicios no comerciales y de tipo especificado en su licencia;

b) Volar como copiloto de cualquier aeronave de servicio privado comercial que no sea explotada por reenumeración;

c) Volar como piloto al mando de aeronave de tipo especificado sin remuneración.

### ***Piloto Comercial***

**Artículo 46.-** El interesado en obtener licencia de Piloto Comercial deberá satisfacer los siguientes requisitos:

**I.- Edad.-** Haber cumplido 18 años de edad.

**II.- Nacionalidad.-** Deberá ser de nacionalidad Nicaragüense.

**III.- Conocimientos.-** Comprobar que ha terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida a cuyo fin deberá presentar el título correspondiente de Piloto Aviador, o demostrar a la Autoridad Competente que otorga la licencia, sus conocimientos sobre:

a) Los reglamentos y disposiciones que rigen la Aviación Civil en Nicaragua, puestos en vigor por la Autoridad Competente, referentes a la operación de aeronaves, incluso métodos y procedimientos de control de tránsito aéreo;

b) Meteorología elemental, incluso la interpretación simple de mapas y partes meteorológicos usados internacionalmente por la aviación;

c) La navegación aérea práctica, incluso el uso de cartas aeronáuticas;

d) Los instrumentos de navegación y las ayudas para el vuelo de acuerdo con las reglas de vuelo visual, (VFR);

e) La teoría de vuelo y las limitaciones de operación de las aeronaves, incluso los principios básicos de carga y distribución de pesos (carga y balance), y sus efectos en las características de vuelo;

f) El equipo e instalaciones de las aeronaves;

g) Los aspectos generales del mantenimiento de estructuras de aeronaves, (células), y sistemas motopropulsores.

**IV.- Experiencia.-** El curso de instrucción reconocida, comprenderá no menos de 180 horas de vuelo, comprendiendo este total un mínimo de:

a) 100 horas en calidad de piloto al mando de la aeronave;

b) 20 horas de vuelo de travesía también en calidad de piloto al mando de la aeronave, con inclusión de un vuelo no inferior a 300 millas náuticas que comprendan al menos dos aterrizajes efectuados en diferentes puntos de la ruta;

c) 5 horas de vuelo nocturno que comprendan no menos de diez despegues y aterrizajes efectuados de noche y en calidad de piloto al mando de la aeronave y como único manipulador de los mandos;

d) 10 horas de instrucción de vuelo por instrumentos, de los cuales no más de 5 podrán haberse registrado en entrenador Link.

**V.- Pericia.-** Demostrar su pericia en la ejecución de las maniobras de vuelo, normales y de emergencia, propias de la categoría y clase de las aeronaves utilizadas en la prueba.

**VI.- Aptitud Física.-** Demostrar su aptitud física a base del cumplimiento de los siguientes requisitos:

- a) Requisito físico No. 1;
- b) Requisito visual No. 1;
- c) Requisito para la percepción de colores No. 1;
- d) Requisito auditivo No. 1.

Los privilegios que confiere a su titular la licencia de piloto comercial son:

- a) Ejercer todas las atribuciones de los pilotos privados;
- b) Actuar como piloto al mando, en servicios de transporte aéreo comercial, en cualquier aeronave cuyo peso bruto no exceda de 14,000 kilogramos;
- c) Actuar como piloto al mando en servicio de transporte aéreo comercial en cualquier aeronave cuyo peso bruto exceda de 14,000 kilogramos pero no de 20,000 kilogramos;
- d) Actuar como piloto en servicios de transporte público regular que para su operación requiera un copiloto, con tal que vuelos en condiciones por instrumentos (IFR), sea titular de un certificado de habilitación de vuelo por instrumentos.

### ***Piloto Comercial de Primera Clase***

**Artículo 47.-** El interesado en obtener licencia de Piloto Comercial de Primera Clase, deberá satisfacer los siguientes requisitos:

**I.- Edad.-** Haber cumplido 21 años de edad.

**II.- Nacionalidad.-** Deberá ser de nacionalidad Nicaragüense.

#### **III.- Experiencia:**

I.- Ser titular de una licencia de Piloto Comercial.

II.- Tener registradas no menos de 700 horas de vuelo; este total comprenderá no menos de:

- a) 200 horas como piloto al mando de la aeronave, que comprenderán 40 horas de travesía y éstas a su vez, un mínimo de 10 horas de vuelo nocturno;
- b) 40 horas de vuelo nocturno en calidad de piloto al mando de la aeronave o como copiloto,
- c) 80 horas de vuelo de travesía en calidad de copiloto, realizadas en una aeronave que requiera copiloto o, en su lugar, 40 horas adicionales como piloto al mando de la aeronave, las cuales podrán formar parte de las 200 prescritas en el inciso a);
- d) 40 horas de vuelo por instrumentos, de las cuales no más de 20 serán en entrenador.

#### **IV.- Pericia:**

- a) Pilotear satisfactoriamente aeronaves en todas las maniobras correspondientes a vuelos normales;
- b) Ejecutar maniobras de emergencia que incluyan aterrizajes forzosos simulados;
- c) Ejecutar maniobras de aeronaves multimotoras que incluyan despegues y aterrizajes con un motor inactivo y los pesos máximos permisibles, si se desea el certificado de capacidad exigido para tal clase de aeronaves;
- d) Ejecutar maniobras normales por referencia únicamente a los instrumentos, con inclusión de entradas con pérdida de velocidad, barrenas y un viraje de un menos de 720° con una inclinación lateral de 45° como mínimo;
- e) Manejar aeronaves multimotoras por referencia únicamente a los instrumentos, con peso máximo permitido para aterrizaje, con un motor parado, si se desea el certificado de capacidad exigido para tal clase de aeronave;



**f)** Interpretar señales de radio del Código Internacional Morse y conducir la aeronave en condiciones reales o simuladas de vuelo por instrumentos, utilizando los procedimientos de orientación y aproximación mediante el uso de radio ayudas a la navegación;

**g)** Ejecutar cualesquiera otras maniobras que puedan ser necesarias, a juicio de la Autoridad Competente, para juzgar su preparación y capacidad;

**h)** Se modificará y eliminará cualquiera de las maniobras estipuladas en las fracciones a) y g), si tal maniobra no fuere aconsejable debido al tipo de aeronave utilizada en la prueba.

**V.- Conocimientos.-** Demostrará a la Autoridad Competente que otorgue la licencia, sus conocimientos sobre:

**a)** Los reglamentos y disposiciones que rigen la aviación civil, aplicables a la operación de aeronaves, incluso métodos y procedimientos de control de tránsito aéreo;

**b)** Los principios básicos de la navegación aérea, con inclusión del uso de fórmulas, instrumentos y demás ayudas a la navegación, necesarias para el vuelo por instrumentos;

**c)** El sistema general empleado para la compilación y distribución de datos meteorológicos;

**d)** Mapas meteorológicos y pronósticos del tiempo, así como abreviaturas, nomenclaturas, y símbolos meteorológicos;

**e)** Meteorología elemental, incluso: conocimientos de los sistemas de presión, basado en conceptos modernos; relación existente entre los sistemas de presión y los frentes, variedades de nubes y formación de hielo; movimiento de los vientos de altura y su efecto en la operación de aeronaves;

**f)** Las circulares e instrucciones del servicio meteorológico de rutas aéreas correspondiente a la operación de aeronaves;

**g)** Los procedimientos de radiocomunicación aplicables a la operación de aeronaves;

**h)** La teoría del vuelo y limitaciones de operación de las aeronaves con inclusión de los principios básicos de carga y distribución de pesos y su efecto en las características de vuelo;

**i)** Los equipos e instalaciones de las aeronaves;

**j)** Los aspectos generales del mantenimiento de estructuras (células), y grupo motopropulsores.

**VI.- Aptitud Física.-** Demostrará su aptitud física a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

**a)** Requisito físico Número 1;

**b)** Requisito visual Número 1;

**c)** Requisito para la percepción de los colores Número 1;

**d)** Requisito auditivo Número 1.

**Artículo 48.-** Los privilegios que confiere a su titular la licencia de Piloto Comercial de Primera Clase son:

**I.-** Gozar de todos los privilegios que se concedan a los pilotos privados y a los comerciales.

**II.-** En servicios nacionales de transporte público de carga, actuar como piloto al mando de aeronaves con peso bruto hasta de 24,000 kilogramos.

**III.-** En servicios nacionales de transporte público de pasajeros, actuar como piloto al mando de aeronaves cuyo peso bruto no exceda de 12,000 kilogramos.

**IV.-** Actuar como copiloto en servicios de transporte aéreo comercial, en aeronaves que para su cooperación requieran un copiloto, con tal que, para vuelos según IFR, sea titular de una habilitación de vuelo por instrumentos.

***Piloto de Transporte de Línea Aérea***

**Artículo 49.-** El interesado en obtener licencia de Piloto de Transporte de Línea Aérea, deberá satisfacer los siguientes requisitos:

**1) Nacionalidad.-** Deberá ser de nacionalidad nicaragüense.

**2) Experiencia:**

I.- Ser titular de una licencia de Piloto Comercial.

II.- Tener registradas 1,200 horas de vuelo; este total comprenderá no menos de:

- a) 250 horas en calidad de piloto al mando de la aeronave, que comprenderán 100 horas de vuelo de travesía y éstas a su vez un mínimo de veinticinco horas de vuelo nocturno;
- b) 100 horas de vuelo nocturno como piloto al mando de la aeronave, o como copiloto;
- c) 200 horas de vuelo de travesía en calidad de copiloto, o en su lugar, 100 horas adicionales de vuelo de travesía como piloto al mando de la aeronave, las cuales podrán formar parte de las doscientas horas prescritas en el inciso a);
- d) 75 horas de vuelo por instrumentos de los cuales no más de 25 podrán haberse acumulado en entrenador.

**3) Pericia:**

- a) Pilotear satisfactoriamente aeronaves en todas las maniobras correspondientes a vuelos normales;
- b) Ejecutar maniobras de emergencia que incluyan aterrizajes forzosos simulados;
- c) Ejecutar maniobras en aeronaves multimotoras que incluyan despegues y aterrizajes con un motor inactivo y los pesos máximos permisibles, si se desea el certificado de capacidad exigido para tal clase de aeronaves;
- d) Ejecutar las maniobras normales por referencia únicamente a los instrumentos, con inclusión de entradas en pérdida de velocidad barrenas y un viraje de no menos de 720º, con una inclinación lateral de 45º como mínimo;
- e) Manejar aeronaves multimotoras por referencia únicamente a los instrumentos con el peso máximo permitido para aterrizaje, con un motor parado, si se desea el certificado de capacidad exigido para tal clase de aeronaves;
- f) Interpretar señales de radio del Código Internacional Morse y conducir la aeronave en condiciones reales o simuladas de vuelo por instrumentos, utilizando los procedimientos de orientación y aproximación mediante el uso de radioayudas a la navegación;
- h) Se modificará o eliminará cualquiera de las maniobras estipuladas en los incisos comprendidos de a) hasta g), si tal maniobra no fuere aconsejable debido al tipo de aeronave utilizada en la prueba.

**IV) Conocimientos:** demostrará a la Autoridad Competente, sus conocimientos sobre:

- a) Los reglamentos y disposiciones que rigen la Aviación Civil en Nicaragua, puestos en vigor por el Ministerio de Aviación por conducto de la Dirección de Aeronáutica Civil, aplicables a las aeronaves, incluso métodos y procedimientos de control de tránsito aéreo;
- b) Los principios básicos de navegación aérea, incluso el uso de fórmulas, instrumentos y demás ayudas a la navegación necesarias para el vuelo de instrumentos;
- c) El sistema general empleado para la compilación y distribución de datos meteorológicos;
- d) Mapas meteorológicos y pronóstico de tiempo, así como abreviaturas, nomenclaturas y símbolos meteorológicos;
- e) Meteorología elemental, incluso: Conocimientos de los sistemas de presión, basado en conceptos modernos; relación existente entre los sistemas y los frentes, variedades de nubes y formación de hielo, movimientos de los vientos de altura y su efecto en la operación de aeronaves, los procedimientos de radiocomunicaciones aplicables a la operación de aeronaves;

- f) Las circulares e instrucciones del servicio meteorológico de rutas aéreas, correspondientes a la operación de aeronaves;
- g) Los procedimientos de radiocomunicaciones aplicables a la operación de aeronaves;
- h) La teoría del vuelo y limitaciones de operaciones de las aeronaves, incluso los principios básicos de carga y distribución de pesos, y sus efectos en las características de vuelo;
- i) Los equipos e instalaciones de las aeronaves;
- j) Los aspectos generales del mantenimiento de estructuras (células) y grupos motopropulsores;
- k) Deberá poseer los conocimientos que se exigen en el presente Reglamento para el otorgamiento de la capacitación de vuelos por instrumentos.

**V) Aptitud Física.-** Demostrará su aptitud física a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

- a) Requisito físico Número 1;
- b) Requisito visual Número 1;
- c) Requisito para la percepción de los colores Número 1;
- d) Requisito auditivo Número 1.

**Artículo 50.-** Los privilegios que confiere a su titular la licencia de Piloto de Transporte de Línea Aérea son:

I.- Gozar de todos los privilegios que se conceden a los pilotos privados, a los comerciales, y a los comerciales de primera clase, así como a los de titulares del certificado de vuelo por instrumentos.

II.- Actuar en calidad de piloto al mando y copiloto, en aeronaves de transporte público, de acuerdo con los certificados de categoría, clase y tipo inscrito en su licencia.

### ***Piloto de Planeador***

**Artículo 51.-** Los requisitos necesarios para la obtención de Licencia de Piloto de Planeador, son los siguientes:

I.- **Edad.-** No tendrá menos de diecisiete años de edad.

II.- **Conocimientos.-** Demostrará ante la Autoridad Competente otorgadora de la licencia, sus conocimientos sobre:

- a) Las reglas relativas al vuelo visual;
- b) Los principios elementales de:

-Carta aeronáuticas;

-Meteorología en relación con vuelos en planeadores;

-La brújula e instrumentos utilizados en planeadores;

-Teoría del vuelo y limitaciones de operación de los planeadores.

III.- **Experiencia.-** Habrá completado no menos de tres horas de vuelo en un planeador adecuado para vuelos de travesía. Dicho total de tres horas incluirá dos de vuelos a solas, durante las cuales habrá ejecutado no menos de veinte despegues y aterrizajes; pero si es titular de licencia para volar aviones, estos requisitos podrán reducirse de acuerdo con su grado de pericia y experiencia.

IV.- **Pericia.-** Demostrará a la autoridad competente que conoce bien y es capaz de realizar las maniobras de vuelo, normales y de emergencia, propias de un planeador adecuado para el vuelo de travesía, con un grado de competencia apropiado al de un piloto de planeador.

**V.- Aptitud Física.-** Demostrará su aptitud física a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

- a) Requisito Físico No. 3;
- b) Requisito Visual No. 3;
- c) Requisito para la percepción de los colores No. 1;
- d) Requisito auditivo No. 2.

**Artículo 52.-** Las atribuciones del titular de una licencia de Piloto Planeador son las siguientes:

- a) Actuar como piloto de cualquier planeador, si es su único ocupante;
- b) Actuar como piloto al mando de cualquier planeador, y transportar pasajeros en el mismo siempre que, antes de transportarlos en vuelos remolcados, haya llevado a cabo no menos de seis vuelos remolcados de una duración total de no menos de una hora, como único ocupante del planeador.

**Artículo 53.-** La Dirección de Aeronáutica Civil de Nicaragua designará las áreas que podrán utilizarse para operaciones en planeadores. Así mismo designará las áreas y distancias permisibles para el transporte de pasajeros en planeador.

### ***Piloto de Helicóptero Privado***

**Artículo 54.-** Los requisitos necesarios para la obtención de licencia de Piloto de Helicóptero Privado, son los siguientes:

**I.- Edad.-** No tener menos de diecisiete años de edad.

**II.- Conocimientos.-** Demostrará a la Autoridad Competente sus conocimientos sobre:

a) Los reglamentos relativos a vuelos visuales;

b) Principios elementales de:

-Cartas aeronáuticas;

-Información meteorológica en relación con vuelos de travesía;

-La Brújula;

c) Teoría de vuelo y limitaciones de operación de los helicópteros.

**III.- Experiencia.-** Deberá haber completado en helicóptero no menos de:

a) Cuarenta horas de tiempo de vuelo a doble mando y solo, o no menos de treinta horas, si ha terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido;

b) Cinco horas de tiempo de vuelo solo, tres de las cuales deberán ser de tiempo de vuelo de travesía, inclusive un vuelo a un terreno de aterrizaje que no diste menos de 25 millas marinas del punto de partida, y que comprenda un aterrizaje en dicho terreno.

Las cinco horas de tiempo de vuelo solo, se incluyen en el total de cuarenta o treinta horas especificados en el párrafo anterior.

(Si el solicitante es titular de una licencia para volar aviones, los requisitos anteriores podrán reducirse, de acuerdo con su pericia y experiencia en el vuelo de aviones constatado y de acuerdo al criterio de la Autoridad Competente).

**IV.- Pericia.-** Deberá demostrar a la Autoridad Competente que posee pericia para efectuar aquellas maniobras de vuelos y de emergencia propias del tipo de helicóptero usado en el examen y con un grado de competencia adecuada al piloto de helicóptero privado.

**V.- Aptitud Física.-** Demostrará su aptitud física a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

- a) Requisito Físico No 3;
- b) Requisito Visual No 3;
- c) Requisito para la Percepción de los Colores No 1;
- d) Requisito Auditivo No. 2.

**Artículo 55.-** Las atribuciones de un Piloto de Helicóptero Privado, son las siguientes:

- a) Actuar como piloto de cualquier helicóptero que no se explote por remuneración, si es su único ocupante;
- b) Actuar como piloto al mando de cualquier helicóptero que no se explote por remuneración, así como llevar pasajeros en él, excepto que no debiera llevarlos durante la noche, a no ser que, dentro de los seis meses inmediatamente anteriores al vuelo en que vaya a transportarlos, haya efectuado no menos de cinco maniobras de despegues y cinco de aterrizaje, de noche;
- c) Actuar como copiloto en cualquier helicóptero que no sea explotado por remuneración.

### ***Piloto de Helicóptero Comercial***

**Artículo 56.-** Para obtener una licencia de Piloto de Helicóptero Comercial, se cumplirán los siguientes requisitos:

**I.- Edad.-** Tendrá no menos de dieciocho años de edad.

**II.- Conocimientos.-** Demostrará a la Autoridad Competente para otorgar licencias, sus conocimientos sobre:

- a) Los reglamentos y disposiciones vigentes en Nicaragua, publicados por el Ministerio de Aviación, referentes a la operación de aeronaves, incluso métodos y procedimientos de control de tránsito aéreo;
- b) La navegación aérea práctica, incluso el uso de cartas aeronáuticas;
- c) La meteorología elemental, incluso la interpretación simple de mapas y partes meteorológicos;
- d) Los instrumentos de navegación y las ayudas para el vuelo de acuerdo con las reglas de vuelo visual (VFR);
- e) La teoría de vuelo y las limitaciones de operación de los helicópteros, incluso por los principios básicos de carga y distribución de pesos, y sus efectos en las características de vuelo;
- f) El equipo e instalaciones de los helicópteros;
- g) Los aspectos generales del mantenimiento de las estructuras (células) y grupos motopropulsores de los helicópteros.

**III.- Experiencia.-** Deberá haber completado en un helicóptero no menos de 100 horas de tiempo de vuelo, o 75 horas de tiempo de vuelo si ha terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida de helicóptero. Este total de 100 o 75 horas, según el caso, debiera comprender:

- a) Treinta y cinco horas de tiempo de vuelo como piloto al mando de helicóptero;
- b) Diez horas de tiempo de vuelo de travesía como piloto al mando de helicóptero;
- c) Diez horas de tiempo de vuelo como piloto al mando de helicóptero dentro de los seis meses inmediatamente anteriores a la fecha de solicitud de la licencia. No obstante, el requisito para completar en helicóptero la experiencia especificada en los incisos a), b) y c) anteriores, podrá reducirse de acuerdo con el grado de pericia y experiencia del titular de una licencia para pilotear aviones.

**IV.- Pericia.-** Deberá demostrar a la Autoridad Competente su pericia en la ejecución de maniobras de vuelo, normales y de emergencia, propias del tipo de helicóptero usado en el examen, con un grado de competencia adecuada al piloto de helicóptero comercial.

**V.- Aptitud Física.-** demostrará su aptitud física a base de los siguientes requisitos médicos:

- a) Requisito físico Número 1;
- b) Requisito visual Número 1;
- c) Requisito para la percepción de los colores Número 1;
- d) Requisito auditivo Número 1.

**Artículo 57.-** Las atribuciones del titular de una licencia de piloto de helicóptero comercial son las siguientes:

- a) Ejercer todas las atribuciones del piloto de helicóptero privado;
- b) Actuar como piloto al mando o como copiloto en cualquier helicóptero dedicado al transporte aéreo comercial, pero no debiera llevar pasajeros de noche, a no ser que, dentro de los seis meses inmediatamente anteriores al vuelo en que vaya a transportarlos, haya efectuado no menos de cinco maniobras de despegues y cinco de aterrizaje de noche.

### ***Navegante***

**Artículo 58.-** El interesado de obtener licencia de navegante, deberá satisfacer los siguientes requisitos:

**I.- Edad.-** No tendrá menos de veintiún años de edad.

**II.- Conocimientos.-** Demostrará a la Autoridad Competente que otorgue la licencia sus conocimientos sobre:

a) Reglamentos y disposiciones que rigen la aviación civil, aplicables a la navegación aérea;

b) Forma de la tierra y la bóveda celeste, con inclusión de:

-definiciones, unidades y fórmulas usadas en la navegación aérea;

-características prácticas y uso de las cartas aeronáuticas;

-movimiento de cuerpos celestes, así como la selección e identificación de ellos para su observación y la obtención de datos para la navegación.

c) Navegación en vuelo con inclusión de:

-instalaciones y servicios de navegación aérea, y procedimientos de uso corriente;

-preparaciones de planes de vuelo antes de la partida y en ruta;

-manera de llevar los cuadernos de navegación;

-navegación a estima;

-navegación mediante el uso de cartas aeronáuticas;

-radionavegación;

-navegación mediante observaciones astronómicas.

d) Reglaje y uso en vuelo, de los instrumentos y equipo de a bordo empleados en la navegación con inclusión de:

-principios en que se basa su funcionamiento;

-errores inherente a los mismos, y en su caso, los métodos de corrección. El examen de esta materia abarcará pruebas prácticas relativas al uso y ajuste del equipo de navegación, así como a la interpretación de las señales identificadoras de las radioayudas.

e) Elementos meteorológicos, su distribución general y variaciones estacionales:

-fenómenos meteorológicos que afectan a la navegación aérea;

-observaciones meteorológicas, sistema de difusión de aparatos meteorológicos y sistema de difusión de partes meteorológicos aeronáuticos;

-interpretación y análisis de cartas sinópticas;

-condiciones atmosféricas en función de los sistemas de presión y de los frentes, y principios que rigen la predicción meteorológica.

**III.- Experiencia.-** Habrá completado no menos de doscientas horas de experiencia de navegación, en aeronaves dedicadas a vuelos de travesía, de los cuales no menos de cincuenta deberán haber sido de vuelo de noche, de travesía; excepto que:

**a)** Cuando haya adquirido experiencia como piloto dedicado al transporte aérea, podrá acreditársele al cincuenta por ciento de las horas exigidas arriba, pero no se le acreditarán a cuenta de las cincuenta horas de vuelo de noche de travesía;

**b)** Cuando sea titular de un certificado de competencia como capitán o segundo de a bordo de un buque dedicado a la navegación de altura (de alta mar) deberá haber completado no menos de cien horas de experiencia de navegación aérea, de las cuales no menos de cincuenta deberán haber sido de vuelo de noche de travesía;

**c)** Presentará pruebas de haber determinado satisfactoriamente en vuelo su posición, mediante observaciones astronómicas, no menos de veinticinco veces durante la noche y otras tantas de día con ayuda de la radio, la altimetría u otras ayudas a la navegación aérea, y de que ha aplicado estos medios a la navegación de la aeronave;

**d)** Si el solicitante ha terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida, deberá comprobarlo a la Autoridad Competente.

**IV.- Pericia.-** Demostrará o habrá demostrado, durante vuelos diurnos y nocturnos, su competencia en la navegación a estima, en la astronómica y en otros métodos de navegación.

**V.- Aptitud Física.-** Demostrará su aptitud física a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

Requisito Físico Número 2;

Requisito Visual Número 2;

Requisito para la percepción de los colores Número 1;

Requisito auditivo Número 1.

**Artículo 59.-** Las atribuciones del titular de una licencia de navegación son, actuar como tal en cualquier aeronave, a condición de que esté al corriente de toda la información pertinente y de actualidad.

### ***Mecánico de a Bordo***

**Artículo 60.-** El interesado en obtener licencia de mecánico de a bordo, deberá satisfacer los siguientes requisitos:

**I.- Edad.-** No tendrá menos de veintiún años.

**II.- Nacionalidad.-** Deberá ser de nacionalidad nicaragüense.

**III.- Conocimientos.-** Demostrará a la Autoridad Competente que otorgue la licencia, sus conocimientos sobre:

**a)** Teoría elemental de vuelo y aerodinámica;

**b)** Principios generales de conservación y funcionamiento de estructuras (células), grupos motopropulsores y demás equipo instalado a bordo que normalmente requiere los servicios de un maestro mecánico (o mecánico) de a bordo;

**c)** Métodos de ejecución en vuelo de pequeñas reparaciones, ajustes y reemplazo de piezas;

**d)** Performance de las aeronaves respecto a límites de velocidad y medidas que deben tomarse en caso de avería total o

parcial de uno o más grupo propulsores;

e) Preparación de planes de vuelo en función de la carga, cálculos del centro de gravedad, performance, consumo de combustibles, tablas y curvas de rendimientos de los motores, control de potencia disponibles, influencia que ejercen sobre ésta los cambios meteorológicos;

f) El reglamento y disposiciones que rigen la aviación civil aplicable a funciones del maestro mecánico (o mecánico) de a bordo.

**IV.- Experiencia.-** El solicitante deberá haber completado, por lo menos cincuenta horas de instrucción de vuelo, o su equivalente, en calidad de maestro mecánico (o mecánico) de a bordo.

**V.- Pericia.-** El solicitante demostrará, o habrá demostrado en vuelo, su competencia en el desempeño de las funciones propias de un maestro mecánico (o mecánico) de a bordo, así como su competencia en los procedimientos de emergencia.

**VI.- Aptitud Física.-** Demostrará su aptitud física a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

Requisito físico Número 2.

Requisito visual Número 3.

Requisito para la percepción de los colores Número 1.

Requisito auditivo Número 1.

**Artículo 61.-** Las atribuciones del titular de una licencia de maestro mecánico (o mecánico) de a bordo, serán las de actuar como tal en cualquier aeronave, siempre que, durante los doce meses precedentes haya:

a) Demostrado, bajo inspección, su competencia para asumir las funciones propias de un maestro mecánico (o mecánico) de a bordo en ese tipo de aeronave, y esté al corriente de toda la información de actualidad relativa a los procedimientos de manejo correspondiente a la misma;

b) Adquirido experiencia equivalente como mecánico de a bordo en ese tipo de aeronave.

### ***Radioperador de a Bordo***

**Artículo 62.-** Todo solicitante de licencia de radioperador de a bordo, deberá ser graduado en una escuela de radioperadores reconocida por la Jefatura de Radio Nacional, y deberá reunir los requisitos de aptitud estipulados en el Reglamento General de Radiocomunicaciones, anexo al Convenio Internacional de Telecomunicaciones. Además, deberá cumplir con los requisitos detallados a continuación:

**I.- Edad.-** No tendrá menos de dieciocho años de edad.

**II.- Conocimientos.-** Demostrará a la Autoridad Competente que otorgue la licencia, sus conocimientos sobre:

a) Aquellas secciones de las publicaciones de la OACI, que tratan de los métodos y procedimientos de utilización de la radiotelefonía y radiotelegrafía;

b) Las secciones pertinentes de las publicaciones de la OACI, que tratan de las normas y métodos recomendados para control de tránsito aéreo;

c) Los principios elementales de todos los sistemas de radio incluidos en los requisitos mínimos estipulados en las normas y métodos recomendados para operaciones aéreas internacionales.

**III.- Experiencia.-** El solicitante deberá:

a) Haber completado no menos de cuatro meses de experiencia satisfactoria en calidad de radiotelegrafista, y haber demostrado su capacidad durante veinticinco horas de vuelo efectuadas en una aeronave provista de radio, conforme a los requisitos internacionales mínimos actualmente exigidos; o

b) Haber terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida.



**IV.- Pericia.-** El solicitante demostrará, o habrá demostrado, su competencia respecto a la:

**a)** Manipulación y ajuste de los controles de accionamiento de modelos corrientes de transmisor y receptor radiotelefónicos, y de los aparatos de radio usados en la navegación;

**b)** Inspección visual y verificación, antes del vuelo, las instalaciones de radio de una aeronave con la minuciosidad que sea necesaria para descubrir los defectos que debieran ser aparentes como resultado de dicha inspección, y corrección de aquellos defectos que no requieren el uso de herramientas o instrumentos especiales;

**c)** transmisión y recepción telefónica;

**d)** Transmisión y recepción auditiva del Código Internacional Morse en grupos (letras, cifras, y signos de puntuación), a una velocidad mínima de veinte grupos por minuto, y en lenguaje corriente, a una velocidad mínima de veinticinco palabras por minuto. Los grupos en clave consistirán de cinco caracteres por término medio. Cada cifra o signo de puntuación contará como dos caracteres, y las palabras en lenguaje corriente, a un promedio de cinco caracteres por la palabra. Cada prueba durará, por lo menos, cinco minutos.

**V.- Aptitud Física.-** Demostrará su aptitud física a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

Requisito físico Número 2.

Requisito visual Número 3.

Requisito para la percepción de los colores Número 1.

Requisito auditivo Número 1.

**Artículo 63.-** El titular de la licencia de radioperador de a bordo podrá actuar como tal en cualquier aeronave, con tal de que se haya familiarizado con toda la información pertinente y de actualidad relativa a los tipos de equipo de radio de aeronave, y con los procedimientos de servicio que deban usarse.

**Artículo 64.-** Cuando los conocimientos y la pericia del solicitante, en lo concerniente al equipo radiotelefónico, no se hayan encontrado satisfactorios, la Autoridad Competente que otorgue la licencia, podrá extenderle la de radioperador de a bordo, con una salvedad que limite sus atribuciones a la operación del equipo radiotelegráfico. El titular de una licencia que contenga tal salvedad, no podrá manipular el equipo radiotelefónico de a bordo.

## **Capítulo VII**

### ***Reconocimientos de Horas de Vuelo***

**Artículo 65.-** Todo piloto privado tiene derecho a que se le acredite, a cuenta de las horas exigidas para el otorgamiento de una licencia de grado superior, el total de horas de vuelo en calidad de piloto al mando y siendo el único que lleve los mandos, pero si es titular de una habilitación de instructor de vuelo, tendrá derecho a que se le acredite el total de horas de vuelo durante las cuales está dando instrucciones de vuelo.

**Artículo 66.-** Si un piloto comercial o piloto comercial de primera clase actúa en calidad de copiloto en aeronaves que normalmente de copiloto en aeronaves que normalmente requieran copiloto, tiene derecho a que se le acredite, a cuenta de las horas exigidas para el otorgamiento de una licencia de piloto de grado superior, no más de cincuenta por ciento del total de horas que haya volado como copiloto.

**Artículo 67.-** Todo piloto de transporte de línea aérea tiene derecho a que se le acredite el total de horas de vuelo que efectúe en calidad de piloto al mando o como copiloto, con tal que haya llenado satisfactoriamente los requerimientos estipulados por el presente Reglamento en lo que respecta a la categoría de Piloto de Transporte de Línea Aérea.

**Artículo 68.-** Todo piloto que de hecho lleve los mandos de vuelo de una aeronave, en condiciones reales o simuladas de vuelo por instrumentos, por referencia a instrumentos únicamente y sin referencia a puntos externos, tiene derecho a que se le acrediten las horas de vuelo por instrumentos así adquiridas a cuenta de las horas exigidas para el otorgamiento de una licencia de piloto del grado superior.

**Artículo 69.-** Las horas de instrucción a doble mando se contarán íntegramente a cuenta del total de horas de vuelo requeridas para una licencia de piloto de grado superior.

**Capítulo VIII**  
**Personal Técnico Aeronáutico de Tierra**  
**Personal del Servicio Meteorológico Aeronáutico**

**Observador del Tiempo**

**Artículo 70.-** El interesado en obtener licencia de observador del tiempo, deberá satisfacer los siguientes requisitos:

**I.-** Haber terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida, a cuyo fin deberá presentar el certificado correspondiente dentro de los seis meses posteriores a su expedición. Cuando haya transcurrido un plazo mayor, o el curso de instrucción no haya sido hecho en una escuela aeronáutica autorizada, deberá sustentar los exámenes teóricos y prácticos prescritos por la Autoridad Competente.

**II.-** Tener una experiencia mínima de tres meses como observador del tiempo, al amparo de un permiso de capacitación y bajo la supervisión de un observador del tiempo, o de un meteorólogo.

Los privilegios que confiere a su titular la licencia de Observador del Tiempo son: Formular y depositar para su transmisión los informes meteorológicos de las condiciones atmosféricas correspondientes a su estación.

**Meteorólogo Auxiliar**

**Artículo 71.-** El interesado en obtener licencia de Meteorólogo Auxiliar, deberá satisfacer los siguientes requisitos:

**I.-** Haber cursado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida, a cuyo fin deberá presentar el certificado correspondiente dentro de los seis meses posteriores a su expedición. Cuando haya transcurrido un plazo mayor deberá sustentar los exámenes teóricos y prácticos, prescritos por la autoridad competente.

**II.-** Haber prestado sus servicios como Meteorólogo Auxiliar, al amparo de un permiso de capacitación y bajo la supervisión de un meteorólogo previsor, cuando menos durante seis de los últimos doce meses anteriores a la fecha de su solicitud.

Los privilegios que confiere a su titular la licencia de Meteorólogo Auxiliar, son: Elaborar los mapas meteorológicos, diagramas, registros de observaciones y datos estadísticos en general, de conformidad con las disposiciones del reglamento interno de la oficina de pronósticos en donde desempeñe sus funciones.

**Meteorólogo Previsor**

**Artículo 72.-** El interesado en obtener licencia de Meteorólogo Previsor, deberá satisfacer los siguientes requisitos:

**I.-** Haber cumplido 21 años de edad.

**II.-** Ser titular de una licencia de observador del tiempo.

**III.-** Haber terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida, a cuyo fin deberá presentar el certificado correspondiente dentro de los seis meses siguientes a la fecha de su expedición. Cuando haya transcurrido un plazo mayor, deberá sustentar los exámenes prescritos por la Autoridad Competente.

**IV.-** Haber prestado sus servicios como meteorólogo previsor, al amparo de un permiso de capacitación y bajo la supervisión de un meteorólogo de esa categoría, cuando menos durante uno de los tres años inmediatos anteriores a la fecha de la solicitud.

Los privilegios que confiere a su titular la licencia de meteorólogo previsor son:

**a)** Amparar con un pronóstico de tiempo, de acuerdo con lo previsto en el reglamento del Servicio Meteorológico, los vuelos de itinerarios, y en general, todos aquellos que le sean notificados;

**b)** Expedir las revisiones, los refrendos y las extensiones de la validez de los pronósticos;

**c)** Asesorar al personal correspondiente en la elaboración de planes de vuelo.

**Personal Mecánico de Aeronáutica**

## ***Aprendiz de Mecánico***

**Artículo 73.-** El interesado en obtener licencia de aprendiz de mecánico de aviación deberá contar con la responsabilidad de un mecánico titular de licencia que se haga cargo de su instrucción, o con la del operador a quien vaya a prestar sus servicios.

Los privilegios que confiere a su titular la licencia de aprendiz de mecánico son: Realizar su aprendizaje en mecánica de aeronaves, bajo la dirección y responsabilidad de un mecánico responsable o la del operador a quien vaya a prestar sus servicios; siendo su intervención limitada y supervisada en los aviones y equipos de vuelo certificados como aeronavegables.

### **Mecánico de Aviación Clase "A"**

**Artículo 74.-** El interesado en obtener licencia de mecánico de aviación Clase "A", deberá satisfacer los siguientes requisitos:

**I.-** Haber cumplido 21 años de edad.

**II.-** Haber terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida en escuela aeronáutica autorizada, a cuyo fin deberá presentar el certificado correspondiente como mecánico de aeronaves, de motores o de aeronaves y motores, debiendo tener adicionalmente un mínimo de 6 meses de experiencia en el mantenimiento, reparación y conservación de aeronaves y motores.

**III.-** Si no es graduado en escuela de curso regular, un mínimo de 5 años de experiencia en el mantenimiento, reparación y conservación de aeronaves, motores y sus componentes, en una organización u organizaciones de servicios aéreos reconocidos y demostrar su capacidad y conocimientos por medio de exámenes teóricos y prácticos prescritos por la Autoridad Competente.

Los exámenes comprenderán:

**a)** Montaje, funcionamiento, reparación, así como principios de construcción de aeronaves, estructuras y motores, incluso sus respectivos accesorios, instrumentos y partes de equipo, e instalaciones de los mismos; Ley y Reglamento de Aeronáutica;

**b)** Métodos y procedimientos de inspección aprobación de reparaciones, revisiones generales y pruebas de funcionamiento de aeronaves, estructuras y motores, incluso sus respectivos competentes, accesorios, instrumentos y partes de equipo, e instalaciones de los mismos.

Las atribuciones de un titular de Licencia de Mecánico Clase "A", serán las siguientes:

**1º.-** Certificar en el libro correspondiente y hojas de servicio, la aeronavegabilidad de una aeronave, estructura o motor después de haber llevado a cabo reparaciones modificaciones autorizadas e instalación de motores previamente aprobados, accesorios, instrumentos y partes de equipo, e instalaciones de los mismos, así como expedir la conformidad o visto bueno de mantenimiento después de las inspecciones y operaciones de mantenimiento.

**2º.-** Certificar toda revisión general, reparación autorizada de cualquier aeronave, estructura o motor, incluso sus respectivos accesorios, instrumentos y partes de equipo e instalaciones de los mismos, siempre que tales revisiones se hagan únicamente con piezas o componentes aprobados.

Los privilegios del titular de una licencia de Mecánico de Aviación Clase "A" conforme categoría se limitarán a:

**a)** Motores, planeadores, y especialidades certificadas en su licencia;

**b)** A condición de que conozca bien todos los datos pertinentes a la información de actualidad referentes al mantenimiento y a la aeronavegabilidad de los tipos de aeronaves, estructuras y motores respecto a los cuales se expide la conformidad o visto bueno de mantenimiento;

**c)** A condición de que, dentro de los 24 meses precedentes, haya prestado servicios como titular de una Licencia de Mecánico de Aviación Clase "A", durante no menos de 6 meses, o haya demostrado ante la Autoridad Competente, que puede cumplir las normas prescritas para el otorgamiento de la misma.

### ***Mecánico de Aviación Clase "B"***

**Artículo 75.-** El interesado en obtener Licencia de mecánico de Aviación Clase “B”, deberá satisfacer los siguientes requisitos:

I.- No tendrá menos de 18 años de edad.

II.- Si no es graduado en escuela de curso regular, deberá tener un mínimo de 2 años de experiencia en el mantenimiento, reparación y conservación de aeronaves, motores y componentes en una organización de servicios aéreos reconocida.

III.- Aprobar satisfactoriamente exámenes teóricos y prácticos prescritos por la Autoridad Competente para demostrar sus conocimientos sobre cualquiera de los siguientes elementos que correspondan a las atribuciones que hayan de concederse:

a) Montaje, funcionamiento, inspección, servicio mecánico y mantenimiento y principios de construcción de aeronaves, estructuras y motores incluso su equipo instalado a bordo.

IV.- Las atribuciones del titular de una licencia de Mecánico de Aviación Clase “B”, serán:

a) Montaje, funcionamiento, inspección, servicio mecánico y mantenimiento y principios de construcción de aeronaves, estructuras y motores, incluso su equipo instalado a bordo.

V.- Las atribuciones del titular de una Licencia de Mecánico de Aviación Clase “B” serán:

a) Prestar sus servicios de mecánica en aeronaves, estructuras o motores, pequeñas reparaciones, modificaciones autorizadas y la instalación de motores previamente aprobados; accesorios, instrumentos y partes de equipo. Bajo la dirección y supervisión de un titular de Licencia de Mecánico Clase “A”. Servicios regulares de inspección visual conservación y mantenimiento de línea.

VI.- Los privilegios del titular de Licencia de Mecánico de Aviación Clase “B” se ejercerán solamente:

a) Respecto a aquellas aeronaves, estructuras y motores que autorice su licencia, ya sea específicamente o por categorías generales;

b) A condición de que conozca bien todos los datos pertinentes y la información de actualidad referentes al mantenimiento y la aeronavegabilidad de los tipos de aeronaves, estructuras y motores respecto a los cuales se les expida la conformidad (Visto Bueno) de mantenimiento;

c) A condición de que, dentro de los veinticuatro meses precedentes haya prestado servicios como titular de una licencia de Mecánico de Aviación Clase “B”, durante no menos de seis meses, o si haya demostrado ante la Autoridad Competente, que puede cumplir las normas prescrita para el otorgamiento de la licencia.

### ***Mecánico Especialista***

**Artículo 76.-** El interesado en obtener licencia de mecánico para una clase o especialidad, deberá satisfacer los siguientes requisitos:

I.- Haber cumplido 21 años de edad.

II.- Comprobar que ha recibido instrucción reconocida en cualquiera de las subdivisiones de clase o especialidad especificada en el Artículo 6º de este Reglamento, y tener un mínimo de 6 meses de experiencia en la clase o especialidad que solicita.

III.- Si no es graduado de escuela autorizada en cursos especializados, deberá sustentar los exámenes teóricos y prácticos prescritos por la Autoridad Competente, siempre y cuando tenga un mínimo de 12 meses de experiencia en la clase o especialidad que solicita.

Los privilegios que confiere a su titular la licencia de mecánico en la clase de planeadores son los siguientes:

a) Efectuar bajo la supervisión de un mecánico Clase “A”, servicios de mantenimiento y reparación de planeadores.

Los privilegios que confiere a su titular la licencia de mecánico en la clase de motores son:

a) Efectuar bajo la supervisión de un mecánico Clase "A", servicios de mantenimiento y reparación de motores.

Los privilegios que confiere a su titular la licencia de mecánico especialista son:

a) Efectuar bajo la supervisión de un mecánico Clase "A", trabajos de reparación relacionados con su especialidad.

## **Capítulo IX** **Personal de Operaciones**

### **Controlador de Tránsito Aéreo**

**Artículo 77.-** Todo solicitante de licencia de Controlador de Tránsito Aéreo, reunirá los requisitos mínimos enumerados a continuación, además de los que sean necesarios para la habilitación que solicita subsecuentemente:

I.- Tendrá no menos de veintiún años de edad.

II.- demostrará a la Autoridad Competente, o a su delegado, que posee:

a) Conocimiento del Español y del Inglés, los cuales deberá hablar sin dificultad ni acento que entorpezca las conversaciones telefónicas;

b) Conocimiento del Reglamento de Tráfico Aéreo de Nicaragua y del Anexo 2 de la OACI, con sus respectivas enmiendas;

c) Conocimientos de los métodos y procedimientos aplicables al control de tránsito aéreo en su aspecto internacional y procedimientos locales; especialmente los que se refieren al tráfico IFR;

d) Conocimiento de las publicaciones de la OACI, relativas a instalaciones y procedimientos de comunicaciones;

e) Conocimiento de los principios de navegación aérea, incluso el uso de los altímetros, instrumentos de radionavegación y principios de operación de las radioayudas;

f) Conocimiento de los tipos apropiados de ayudas de radio y ayudas visuales para la navegación aérea, su uso y limitaciones de las mismas;

g) Capacidad para evaluar cartas sinópticas, pronósticos y partes meteorológicas, pronósticos y partes meteorológicos, lo mismo que interpretación de mapas aeronáuticos y cartas de navegación.

h) Conocimiento de la performance de las aeronaves de diferentes tipos, por lo que ésta afecte las operaciones de control de tráfico aéreo.

III.- El solicitante habrá:

a) Completado no menos de 12 meses de experiencia satisfactoriamente en calidad de piloto, navegante, radioperador de a bordo, Jefe o Encargado de Operaciones de Vuelo, radioperador de tierra al servicio del control de tráfico aéreo, a bien;

b) Habrá completado no menos de 9 meses de servicio satisfactoriamente en calidad de ayudante de un encargado del control de tránsito aéreo titular de la licencia correspondiente, además de la experiencia requerida en cada uno de los casos de habilitación.

**Artículo 78.-** Las habilitaciones de encargado de control de tránsito aéreo serán de tres clases: de aeródromo, de aproximación y de área, los requisitos para cada una de las habilitaciones se enumerarán en los artículos siguientes.

**Artículo 79.-** Además de la demostración de su aptitud física, se exigirá a todo solicitante de habilitación de Control de Aeródromo, que demuestre que posee conocimientos y experiencia sobre las siguientes materias, respecto al aeródromo para el cual solicita la habilitación.

I.- **Conocimientos:** Deberá poseer los siguientes conocimientos:

a) Reglas locales para el aeródromo;

- b) Características del tránsito aéreo local;
- c) Procedimientos de coordinación del control de tránsito aéreo con otras dependencias de control de tránsito aéreo;
- d) Procedimientos locales para alertar a los diversos servicios de emergencias;
- e) Abreviaturas identificadores y demás datos pertinentes relacionados con los partes meteorológicos de que se disponga en Nicaragua;
- f) Señales de identificación, frecuencias y demás datos pertinentes, relacionados con las instalaciones y servicios de navegación de Nicaragua;
- g) Frecuencias y situación de las antenas transmisoras de estaciones comerciales de onda larga que podrían ser utilizadas en caso de falla de la radioayuda que sirva al aeródromo.

**Artículo 80.-** Todo aspirante a una licencia de encargado de control de Tránsito Aéreo, deberá demostrar su aptitud física, a base del cumplimiento de los requisitos médicos siguientes:

- a) Requisito físico. No.3;
- b) Requisito visual No. 1;
- c) Requisito para la percepción de los colores No. 1;
- d) Requisito auditivo No. 1.

**Artículo 81.-** Para la habilitación de Control de Aproximación, se exigirán los siguientes conocimientos y experiencia:

- a) Reglas locales para el aeródromo, la aproximación y la zona de control;
- b) Características del tránsito aéreo local;
- c) Procedimientos de aproximación, salida espera, y entrada larga, por instrumentos;
- d) Procedimientos de coordinación del control de tránsito aéreo aplicables a la zona de control, el área de control adyacente y a las regiones de información de vuelo;
- e) Ayudas electrónicas para el control de tránsito aéreo;
- f) Configuración del terreno y puntos de referencia destacados;
- g) Procedimientos de búsqueda y salvamento, e instalaciones y servicios pertinentes;
- h) Procedimientos locales para alertar los diversos servicios de emergencia;
- i) Abreviaturas identificadoras y demás datos pertinentes relacionados con los partes meteorológicos del Caribe;
- j) Señales de identificación, frecuencias y otros datos pertinentes relacionados con las instalaciones y servicios de navegación aérea de Nicaragua, Costa Rica, El Salvador, Honduras y Guatemala.

**I.- Experiencia.**

Haber completado un curso de instrucción reconocida y prestado servicios satisfactorios bajo las órdenes de un encargado de control de tránsito aéreo, titular de licencia con habilitación para control, de aproximación durante un período no menos de tres meses, dentro de los 12 meses anteriores a la fecha de su solicitud; o bien.

**II.-** Si no ha seguido el curso de instrucción reconocida, habrá prestado servicios durante un período no menor de 6 meses, dentro de los 12 meses anteriores a la fecha de su solicitud, bajo las órdenes de un encargado de control de aproximación titular de licencia, en el caso de solicitantes que ya posee una licencia de controlador con habilitación de aeródromo, aproximación a área, el período de servicio bajo mando no será menor de dos (2) meses.

**Artículo 82.-** Los requisitos para la habilitación de Control de Área, serán los siguientes:

I.- Conocimientos.

- a) Configuración del terreno y puntos de referencia destacados;
- b) Señales identificadoras, frecuencias y demás datos pertinentes relacionados con las instalaciones y servicios de navegación aérea;
- c) Procedimientos apropiados de aproximación, salida, espera y entrada larga, por instrumentos, en los diferentes aeródromos que comprende el área de control y que no cuenta con servicio de control de aproximación;
- d) Peculiaridades de las condiciones meteorológicas y fuentes de datos meteorológicos;
- e) Condiciones de los principales aeródromos en el área y condiciones del tránsito aéreo en los mismos;
- f) Procedimientos de búsqueda y salvamento, e instalaciones y servicios pertinentes.

II.- Experiencia:

- a) Haber completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida, y prestado servicios satisfactorios bajo las órdenes de un encargado de control de área, titular de la licencia correspondiente, durante un período no menor de tres meses, comprendido en los doce meses anteriores a la fecha de su solicitud; o bien
- b) De no haber seguido el curso de instrucción reconocida, habrá prestado servicios durante un período no menor de 6 meses, comprendido en los 12 meses anteriores a la fecha de su solicitud, bajo las órdenes de un encargado de control de área; pero en el caso de solicitantes que ya posean licencia de encargado de control de tránsito aéreo con habilitación de control de aeródromo o de aproximación, el período de servicios subordinados no será menor de dos meses.

**Artículo 83.-** Las atribuciones de un encargado de control de las habilitaciones que se indican a continuación, serán:

- 1) Habilitación de Control de Aeródromo.-** Encargarse del servicio de control de aeródromo, o de su inspección, en el aeródromo o aeródromos para los que esté habilitado, con tal de que esté al corriente de toda información pertinente o de actualidad.
- 2) Habilitación de Control de Aproximación.-** Encargarse del servicio de control de aproximación, de su inspección, en el aeródromo o aeródromos para los cuales esté habilitado, con tal de que esté al corriente de toda la información pertinente y de actualidad.
- 3) Habilitación de Control de Área.-** Encargarse del Servicio de Control de Área, o de su inspección, dentro del área de control para la que esté habilitado, con tal de que esté al corriente de toda información pertinente o de actualidad.

### ***Controlador Auxiliar***

**Artículo 84.-** El interesado en obtener licencia de Controlador Auxiliar deberá satisfacer los siguientes requisitos:

- I.- Haber terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida, a cuyo fin deberá presentar el certificado correspondiente. Cuando el curso de instrucción no haya sido hecho en una escuela aeronáutica autorizada, deberá sustentar los exámenes prescritos por la Autoridad Competente.
- II.- Haber prestado sus servicios al amparo de un permiso de capacitación, en una torre de control autorizada o en un centro de control de área, cuando menos durante seis (6) meses de los últimos doce anteriores a la fecha de su solicitud.

Los privilegios que confiere a su titular la licencia de controlador auxiliar son:

- a) Asumir funciones de control de tránsito aéreo, en una zona o área, bajo la supervisión de un controlador de zona o área;
- b) Actuar como controlador de zona, en los aeropuertos cuya intensidad de tránsito no amerite los servicios de un controlador de zona; pero no hará uso de este privilegio sin antes haber estado sujeto a un período de familiarización no

menos de 24 horas de servicio, cada vez que cambie del lugar de adscripción.

### ***Controlador de Zona***

**Artículo 85.-** El interesado en obtener licencia de Controlador de Zona deberá satisfacer los siguientes requisitos:

**I.-** Ser titular de una licencia Controlador Auxiliar.

**II.-** Haber prestado sus servicios como Controlador Auxiliar durante un mínimo de seis (6) meses durante los doce inmediatamente anteriores a la fecha de su solicitud.

**III.-** Sustentar los exámenes prescritos por la Autoridad Competente.

Los privilegios que confiere a su titular la licencia de Controlador de Zona son:

**a)** Controlar, o inspeccionar el tránsito aéreo dentro de la zona de control de su jurisdicción; pero no hará uso de este privilegio sin antes haber estado sujeto a un período de familiarización no menos de 24 horas de servicios, cada vez que cambie de lugar de adscripción.

### ***Despachador de Aeronave (Encargado de Operaciones de Vuelo)***

**Artículo 86.-** El interesado en obtener licencia de Despachador de Aeronaves (Encargado de Operaciones de Vuelo), deberá satisfacer los siguientes requisitos:

**I.- Edad.-** No tener menos de 21 años.

**II.- Conocimientos.-** Demostrar a la Autoridad Competente, o a su delegado, sus conocimientos sobre:

**a)** Las disposiciones del reglamento y de las reglas aplicables al transporte aéreo;

**b)** Las características de, por lo menos, una aeronave o tipo de aeronave usada en servicios regulares, especialmente en lo relativo a performance, carga bruta, cargas útiles con diversas cantidades de combustibles, capacidad de combustible, consumo de combustible correspondiente a determinadas potencias desarrolladas en diversas altitudes, la velocidad más económica a la que puede mantenerse en vuelo horizontal, y diagramas de carga;

**c)** Mapas y pronósticos meteorológicos, así como sus abreviaturas, símbolos y nomenclaturas.

Fundamentos de meteorología, especialmente respecto al efecto que las condiciones atmosféricas ofrecen en los servicios aéreos regulares;

**e)** Utilización de las instalaciones de radionavegación y de las radiocomunicaciones, condiciones meteorológicas que tienen influencia adversa en tales instalaciones, y los procedimientos y métodos de comunicación usados entre aeronaves y estaciones terrestres;

**f)** Principios de navegación aérea con referencia particular al vuelo por instrumentos;

**g)** Uso y posibilidades de los altímetros, especialmente en lo que se refiere a los reglajes barométricos;

**h)** Procedimientos del control de tránsito aéreo.

**III.- Experiencia.**

Tener la experiencia de, por lo menos, dos años en una de las capacidades indicadas a continuación, o en cualquier combinación de las mismas, con tal de que en cada combinación de experiencias el período completado en cada una de las capacidades no sea menor de un año.

La experiencia requerida deberá haber sido adquirida dentro de los tres años inmediatamente anteriores a la fecha de la solicitud. Las capacidades referidas son las siguientes:

**a)** Piloto miembro de una tripulación dedicada al transporte aéreo civil o a operaciones militares regulares;



- b) Navegación de transporte aéreo civil o de operaciones militares regulares;
- c) Radio operador de a bordo en aeronaves de transporte aéreo civil regular o de operaciones militares regulares;
- d) Meteorólogo de un organismo de despacho de aeronaves dedicadas al transporte aéreo o a operaciones militares regulares; o
- e) Encargado del control de tránsito aéreo; o inspector técnico de encargados de operaciones de vuelo o de redes de transportes aéreos civiles o militares.

En lugar de la experiencia indicada en los párrafos anteriores, un solicitante podrá presentar como experiencia suficiente:

- a) Haber servido como ayudante de encargado de operaciones de servicios de transporte aéreo civil o militar, al menos durante uno de los dos años inmediatamente anteriores a la fecha de su solicitud; o bien:
- b) Haber terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida.

**Artículo 87.-** Los solicitantes que reúnan los requisitos de experiencia estipulados en el acápite III del artículo anterior, deberán haber prestado servicios despachando aeronaves de transporte bajo la dirección de un encargado de operaciones habilitado, durante un mínimo de 90 días, comprendidos en los seis meses precedentes a la fecha de la solicitud de licencia.

**Artículo 88.-** Todo solicitante de licencia de Despachador de Aeronaves, deberá demostrar que es capaz de:

- 1) Efectuar un análisis suficientemente exacto y sensato de una serie de cartas meteorológicas diarias, conforme a los métodos modernos, deduciendo de allí el pronóstico de las condiciones meteorológicas que afectan al transporte aéreo.
- 2) Efectuar un análisis exacto y detallado, conforme a los métodos modernos, de las condiciones atmosféricas reinantes en las inmediaciones de una ruta serie de mapas y partes meteorológicos diarios, y pronosticar las tendencias atmosféricas que afecten al transporte aéreo, con referencia especial a determinados aeródromos terminales.
- 3) Usar diagramas o gráficos para determinar el régimen de consumo de combustible de una aeronave, que sea más económico a determinadas altitudes.
- 4) Despachar y ayudar un vuelo hipotético suponiendo condiciones atmosféricas adversas.

**Artículo 89.-** Las atribuciones de un titular de licencia de Despachador de Aeronaves (Encargado de Operaciones de Vuelo), serán: prestar sus servicios en calidad de tal en cualquier ruta o parte de la misma, autorizar Planes de Vuelo de acuerdo con las Disposiciones de la Reglamentación Aeronáutica Internacional y las emitidas por la Autoridad Competente sobre operaciones de Aeronaves.

### **Capítulo IX**

#### **Revalidaciones, Recuperación, Suspensión y Revocación de las Licencias y Certificados**

**Artículo 90.-** Las licencias del personal de vuelo son válidas por un año, excepto las de Piloto Comercial de primera clase y Piloto de transporte de línea aérea, que sólo lo son por seis (6) meses.

**Artículo 91.-** Las licencias del personal de tierra son válidas por un año.

**Artículo 92.-** Los certificados de capacidad o habilidad deberá ser revalida dos al mismo tiempo que la licencia en la cual estén inscritos.

**Artículo 93.-** Los certificados de aptitud física de todo personal técnico aeronáutico, deberán ser renovados cada año, excepto los de los pilotos comerciales de primera clase y pilotos de transporte de línea aérea, que lo serán cada seis meses y los de los pilotos privados, de planeadores y de helicópteros privados que lo serán cada dos años.

**Artículo 94.-** Las licencias deberán ser revalidadas dentro del término de su vigencia, elevando la correspondiente solicitud ante la autoridad competente dentro de los 40 días anteriores a la fecha de su vencimiento. La revalidación de las licencias surtirá efecto a partir de la fecha de su vencimiento.

**Artículo 95.-** La revalidación de las licencias requerirá:

1.- Renovación del certificado de aptitud física.

2.- Comprobación suficiente, a juicio de la Autoridad Competente, de que durante tres de los doce meses anteriores, el interesado ha desempeñado satisfactoriamente las actividades por las que se expidió dicha licencia. Tratándose de pilotos privados, éstos deberán demostrar que su libro de vuelos registra no menos de 3 horas de vuelo solo dentro de los seis meses anteriores a la fecha de su revalidación. En el caso de pilotos comerciales estos deberán demostrar que su libro de vuelo en calidad de piloto al mando, registre no menos de 180 horas de vuelo o 360 en calidad de copiloto, durante los últimos seis meses anteriores a la fecha de su revalidación.

**Artículo 96.-** Las licencias de piloto estudiante solo podrán revalidarse a juicio de la Autoridad Competente.

**Artículo 97.-** Al concluir el término de validez de una licencia, quedarán impedidos sus titulares para dedicarse a las actividades de su profesión o especialidad.

**Artículo 98.-** Las licencias de piloto comercial, que no se hayan revalidado oportunamente, podrán recuperar su validez:

I.- Cuando el piloto demuestre que reúne los requisitos del Artículo 95.

II.- Si el piloto hubiese estado alejado de sus actividades durante el término de dos revalidaciones, deberá someterse, al amparo de un permiso de capacitación, a un período de instrucción de vuelo de diez horas de las cuales no menos de ocho serán a doble comando o, en su defecto, realizar cincuenta horas de vuelo en calidad de copiloto.

III.- Si el piloto hubiese estado alejado de sus actividades por más de dos períodos de revalidación, además de cumplir los requisitos que fija la fracción anterior, deberá someterse a un examen práctico de suficiencia.

**Artículo 99.-** En los casos de las fracciones II y III del Artículo 98, si el poseedor de una licencia de piloto comercial es al mismo tiempo titular de certificados de capacidad por lo que concierne a la naturaleza del vuelo, para recuperarlos deberá satisfacer los siguientes requisitos:

I.- Si se trata de un certificado de vuelo por instrumentos, para recuperarlos deberá sustentar un examen práctico de suficiencia, de acuerdo con la fracción II, inciso c) del Artículo 38.

II.- Si se trata de un certificado de vuelo para instructor deberá someterse, al amparo de un permiso de capacitación, a un período de instrucción de vuelo de 10 horas, de las cuales no menos de ocho serán a doble comando bajo la dirección de un instructor.

III.- Si se trata de un certificado de vuelo rasante, deberá someterse, al amparo de un permiso de capacitación, a un período de familiarización de 10 horas en operaciones de aviación agrícola.

**Artículo 100.-** Las licencias de los navegantes y mecánicos de a bordo, que no se hayan revalidado oportunamente, podrán recuperar su validez:

I.- Cuando los titulares demuestren que reúnen los requisitos del Artículo 95.

II.- Si los titulares hubiesen estado alejados de sus actividades durante el término de dos revalidaciones, deberán someterse, al amparo de un permiso de capacitación, a un período de familiarización en vuelo de 20 y 10 horas, según se trate de navegantes o mecánicos de a bordo, respectivamente.

III.- Si los titulares hubiesen estado alejados de sus actividades por más de dos períodos de revalidación, además de cumplir los requisitos que fija la fracción anterior, deberán someterse a un examen práctico de suficiencia.

**Artículo 101.-** Las licencias del personal de tierra que no se hayan revalidado oportunamente, podrán recuperar su validez:

I.- Si el titular demuestra que reúne los requisitos del Arto. 95.

II.- Si el titular hubiese estado alejado de sus actividades por más de dos períodos de revalidación, además de cumplir los requisitos que fija la fracción anterior, deberá someterse a un examen práctico de suficiencia.

**Artículo 102.-** La Autoridad Competente podrá revocar o suspender los privilegios conferidos al titular de una licencia, cuando su aptitud física haya sufrido alguna alteración que lo inhabilite para el ejercicio de su profesión o especialidad,

de acuerdo con los dictámenes de médicos especializados en medicina de aviación .

**Artículo 103.-** Las licencias podrán ser suspendidas o revocadas por causas que fueren contrarias a las disposiciones del presente Reglamento, a las del Código de Aviación Civil, y demás leyes y reglamentos aeronáuticos emitidos por el Ministerio de Aviación.

## **Capítulo X** **Limitaciones del Tiempo de Vuelo de la Tripulación**

### **Definiciones:**

**Artículo 104.-** Los términos y expresiones indicados a continuación, tienen el significado siguiente:

**Tiempo de Vuelo:** Tiempo total transcurrido desde que la aeronave comienza a moverse por su propia fuerza para despegar, hasta que se detiene al finalizar el vuelo.

**Miembros de la Tripulación:** Personas a quien el explotador asigna obligaciones que han de cumplir a bordo, durante el tiempo de vuelo.

**Miembros de la Tripulación de Vuelo:** Miembros de la Tripulación, titulares de Licencias correspondientes, a quienes se asignan obligaciones esenciales para la operación de una aeronave durante el tiempo de vuelo.

**Período de Descanso:** Todo período de tiempo en tierra durante el cual el explotador revela de todo servicio a un miembro de la tripulación de vuelo.

**Período de Servicio de vuelo:** El tiempo total desde el momento en que un miembro de la tripulación de vuelo comienza a prestar servicio, inmediatamente después de un período de descanso y antes de hacer un vuelo o una serie de vuelos, hasta el momento en que se le revela de todo servicio, después de haber completado tal vuelo o serie de vuelos.

**Piloto al mando:** Piloto responsable del manejo y seguridad de la aeronave durante el tiempo de vuelo.

**Explotador:** Persona, organización o empresa que explota, o que propone explotar un servicio aéreo.

**Noche:** Las horas comprendidas entre el fin del crepúsculo civil vespertino y el comienzo del crepúsculo civil matutino, o de cualquier otro período entre la puesta y la salida del sol que especifique la autoridad correspondiente.

**Artículo 105.-** Las presentes disposiciones se aplican a todos los miembros de la tripulación de vuelo de aeronaves con bandera nicaragüense:

I.- Cuando los miembros de la tripulación de vuelo hayan volado ocho (8) horas durante las últimas veinticuatro (24) horas, deberán descansar durante veinticuatro (24) horas antes de señalarles otro servicio.

II.- Los miembros de la tripulación de vuelo no volarán más de treinta (30) horas durante siete (7) días consecutivos, y por lo menos una vez durante este período, deberán ser relevados de todos sus deberes durante veinticuatro (24) horas consecutivas.

III.- Ningún miembro de la tripulación de vuelo volará más de ochenta y cinco (85) horas al mes ordinariamente, y en ningún caso de excepción podrá volar más de cien (100) horas al año.

IV.- Los miembros de la tripulación de vuelo no podrán volar más de mil (1000) horas al año.

**Artículo 106.-** Todas las compañías nacionales de aviación están obligadas a enviar mensualmente a la Autoridad Competente en el Ministerio de Aviación, el detalle de las horas voladas por todos y cada uno de los miembros de sus tripulaciones en vuelo; este envío se efectuará dentro de los ocho (8) días subsiguientes al mes que se reporta.

**Artículo 107.-** Los miembros de la tripulación de vuelo gozarán de un mes de cada año.

**Artículo 108.-** En caso de necesidad comprobada y previa autorización de la Autoridad Competente, son admisibles excepciones a las limitaciones previstas en los acápite I, II, III, y IV del Arto. 105 del presente Reglamento, en los casos siguientes:

- a) Cuando haya necesidad de vuelo de emergencia;
- b) Para operaciones de búsqueda y salvamento, de servicio público, etc.
- c) Para reparaciones de emergencia, y;
- d) Para concluir un vuelo que no se ha terminado de realizar.

**Artículo 109.-** Cualquier infracción que viole algunas de las disposiciones contenidas en las presentes Definiciones, serán sancionadas en la forma siguiente:

**1) Pilotos:**

- a) Multa de mil a dos mil Córdobas, según la gravedad de la infracción;
- b) Suspensión temporal o cancelación definitiva de los privilegios que su Licencia le concede en caso de reincidencia y según la gravedad de la infracción.

**2) Explotadores:**

- a) Multas de dos mil a cuatro mil Córdobas, según la gravedad de la infracción;
- b) Suspensión temporal o cancelación definitiva de su correspondiente certificado de operación en caso de reincidencia y según la gravedad de la infracción.

## **Capítulo XI** **Disposiciones Generales**

**Artículo 109.-** Los titulares de licencia y certificados de personal técnico aeronáutico, no podrán hacer uso de privilegios distintos de aquellos que les confiere este Reglamento y que hayan sido registrados en la licencia respectiva.

**Artículo 110.-** Los interesados en obtener licencias o certificados de personal técnico aeronáutico, que no puedan pasar satisfactoriamente los exámenes prescritos, podrán solicitar ante la Autoridad Competente que se les conceda nuevo examen después de transcurridos treinta días de haber sustentado el anterior. Tratándose de los exámenes prácticos para la obtención de licencias o certificados de piloto, sólo se concederá nuevo examen hasta que el solicitante haya registrado cuando menos seis horas de vuelo, de las cuales, tres deberán haber sido a doble comando, bajo la dirección de un instructor.

**Artículo 111.-** La expedición, revalidación y recuperación de las licencias o certificados de aptitud de los radiotelefonistas y radiotelegrafistas del servicio de telecomunicaciones aeronáuticas, y se regirán de conformidad con las disposiciones del reglamento respectivo.

## **Capítulo XII** **Disposiciones Transitorias**

**Arto. 1º.-** Ninguna persona actuará como miembro de la tripulación de vuelo de una aeronave, a menos que sea titular de una licencia válida, correspondiente a sus funciones, otorgada por la Autoridad Competente.

**Arto. 2º.-** La dotación de tripulantes de una aeronave de matrícula nicaragüense deberá poseer licencia nicaragüense (por lo menos convalidación de sus respectivas licencias). En las aeronaves de matrícula extranjera se pedirá a la tripulación de vuelo de las mismas, que sus respectivas licencias sean otorgadas por la Autoridad Competente para otorgar licencias de país de matrícula de la aeronave, o convalidadas por el mismo.

**Arto. 3º.-** La convalidación de una licencia se hará por medio de una autorización expresa que deberá llevarla el titular de la licencia adjunto con la misma. La autorización se reconocerá como equivalente a una licencia, y su validez no excederá al período de validez de la licencia convalidada.

**Arto. 4º.-** Queda absolutamente prohibido que el titular de una licencia ejerza atribuciones distintas a las que le confiere la licencia de que sea titular.

**Arto. 5º.-** Los exámenes de aptitud física se verificarán ante el médico o médicos examinadores que la Autoridad Competente señale para tal efecto, y serán los únicos reconocidos oficialmente.

**Arto. 6º.-** La Autoridad Competente procederá a formular los temarios para los exámenes que deben sustentar los interesados en obtener licencias de personal técnico aeronáutico.

**Arto. 7º.-** La Autoridad Competente procederá a formular los requisitos que deben satisfacer los interesados en obtener certificados para giroplanos, helicópteros y dirigibles.

**Arto. 8º.-** Para los efectos de la aplicación de este Reglamento, se observarán las siguientes normas:

**I.-** Los pilotos estudiantes, aprendices de mecánica y los interesados en obtener por primera vez licencias para personal técnico aeronáutico, se ajustarán a las disposiciones de este Reglamento.

**II.-** Los titulares de licencias y certificados expedidos conforme a disposiciones reglamentarias anteriores, disfrutarán de los privilegios que concede este Reglamento, de acuerdo con los certificados de capacitación que les correspondan.

**III.-** Para regularizar la situación de aquellas personas que, conforme a las disposiciones reglamentarias anteriormente vigentes no requerían poseer licencia aeronáutica para el desempeño de sus actividades, pero que de acuerdo con este Reglamento sí deben obtenerla, la Autoridad Competente les expedirá autorizaciones provisionales para que puedan disfrutar de los privilegios que este Reglamento concede a los titulares de licencias y certificados de personal técnico aeronáutico, siempre que lo soliciten dentro de los noventa días siguientes a la fecha de publicación de este Reglamento en el Diario Oficial "La Gaceta", y demuestren, a su juicio, que durante los últimos seis meses han estado desempeñando satisfactoriamente las actividades correspondientes a los titulares de las licencias y certificados siguientes: Piloto de planeador privado, Mecánico de a bordo, Observador del tiempo, Meteorologista auxiliar, Meteorologista previsor y Controlador de área.

**IV.-** Los titulares de licencias a que se refiere la fracción II de este Artículo, así como las personas a quienes la Autoridad Competente faculte para el desempeño de funciones técnicas de aeronáutica en los términos de la fracción anterior, deberán satisfacer los requisitos que establece este Reglamento para obtener las nuevas licencias.

Para el efecto dispondrá de diversos plazos que contarán a partir de la fecha en que sean publicados los temarios a que se refiere el Artículo 6º de las Disposiciones Transitorias, como sigue: Seis meses Piloto Privado, Piloto Comercial, Observador del tiempo, Meteorologista auxiliar, Controlador Auxiliar, Controlador de zona, certificado de instructor de vuelo y certificado de vuelo rasante; doce meses: Piloto de transporte público, Navegante, Meteorologista previsor, Controlador de área, Despachador de Aeronaves (Encargado de Operaciones de Vuelo), Certificado de vuelo por instrumentos; veinticuatro meses; Piloto Comercial de Primera Clase, Mecánico de a bordo Mecánico de aeronaves.

Se exceptúan las personas que hayan sido titulares de licencias de personal técnico aeronáutico con anterioridad a la expedición del presente Reglamento, siempre que las hayan conservado vigentes hasta esta fecha. Las personas que se encuentren en esta condiciones disfrutarán de un plazo de seis meses contados a partir de la publicación del presente Reglamento, para que acudan al Ministerio de Aviación, a canjear sus licencias por las nuevas que establece este Reglamento de acuerdo con las equivalencias que fija la fracción II de este Artículo. Tratándose de pilotos, estos podrán canjear sus licencias por las nuevas, si demuestran que sus Libros de Vuelo registran el número de horas establecidas por este Reglamento y que poseen los conocimientos necesarios para obtener los certificados que el mismo establece.

**V.-** Durante un plazo de dos años, contados a partir de la fecha de vigencia de este Reglamento, se expedirán licencias de piloto comercial a las personas que careciendo del título de piloto aviador, sustenten satisfactoriamente los exámenes teóricos y prácticos prescritos por la Autoridad Competente y satisfagan los demás requisitos que establece el Artículo 95 de este Reglamento.

**VI.-** El Ministerio de Aviación basará los exámenes exigidos para optar a determinada licencia, en las Recomendaciones Técnicas de los Organismo Internacionales de Aviación Civil, tales como OACI, FAA y otros.

### ***Disposiciones***

El presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en "La Gaceta", Diario Oficial, derogando disposiciones que le fueren contrarias.

Dado en Casa Presidencial. Managua, D. N., a los once días del mes de Enero de mil novecientos sesenta y dos.- **LUIS A. SOMOZA D.- Alf.- Mejía Chamorro.-** Coronel G. N.- Ministro de la Guerra, Marina y Aviación.