

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Derecho

26
118



**BASES JURIDICAS DE UN REGLAMENTO
PARA EL CONTROLADOR DE TRANSITO AEREO.**

T E S I S

Para obtener el Título de:

LICENCIADA EN DERECHO

Presentada por:

Blanca Estela del Socorro Estrada Martínez

1 9 8 3



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

INTRODUCCION

CAPITULO PRIMERO: NATURALEZA JURIDICA DEL ESPACIO

- a).- ESPACIO ATMOSFERICO INTERIOR O INFERIOR.
- b).- ESPEACIO ATMOSFERICO EXTERIOR O SUPERIOR.
- c).- DOCTRINA.
- d).- CONVENCIONES INTERNACIONALES.
- e).- SOBERANIA DEL ESPACIO AEREO MEXICANO.

CAPITULO SEGUNDO: LEGISLACION APLICABLE AL ESPACIO.

- a).- CONSTITUCION ARTICULO 27 PARRAFO OCTAVO DE LA LEY REGLAMEN--
TARIA.
- b).- LEY DE VIAS GENERALES DE COMUNICACION, ARTICULO 326 FRAC--
CIONES I Y II RELATIVAS DEL TRANSITO AEREO.
- c).- REGLAMENTO DE TELECOMUNICACIONES AERONAUTICAS Y RADIOAYU--
DAS PARA LA NAVEGACION AEREA, ARTICULOS 4,5 y 6.
- d).- REGLAMENTO DEL SERVICIO METEOROLOGICO AERONAUTICO.
- e).- LEY GENERAL DE BIENES NACIONALES, ARTICULOS 1 y 2, FRACCIO--
NES V Y X, 5,9 AL 17, 23 FRACCION II, 26 AL 28, 77 AL 79.
- f).- LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL ARTICU--
LOS 17 y 36.
- g).- REGLAMENTO DE TRANSITO AEREO ARTICULO 96 FRACCIONES I, II
Y IV.
- h).- REGLAMENTO DE OPERACION DE AERONAVES CIVILES.
- i).- PUBLICACION DE INFORMACION AERONAUTICA (PIA).
- j).- ANEXO 10 DE LA OACI.
- k).- CONVENIO SOBRE AVIACION CIVIL INTERNACIONAL (CHICAGO 1944)
- l).- CONVENIO IBEROAMERICANO DE NAVEGACION AEREA.
- m).- DECRETO POR EL CUAL SE PROMULGA LA CONVENCION SOBRE AVIA--
CION COMERCIAL, CELEBRADO ENTRE MEXICO Y VARIAS NACIONES.

- n).- ACUERDO SOBRE TRANSPORTE AEREO CIVIL FIRMADO ENTRE LOS GOBIERNOS DE MEXICO Y PORTUGAL.
- ñ).- ANEXO AL ACUERDO SOBRE TRANSPORTE AEREO CIVIL FIRMADO ENTRE LOS GOBIERNOS DE MEXICO Y PORTUGAL, PUBLICADO EL DIA 29 DE ENERO DE 1949.
- o).- DECRETO POR EL CUAL SE ADOPTA EL ANEXO 9 AL CONVENIO DE AVIACION CIVIL INTERNACIONAL DE CHICAGO.
- p).- ACUERDO RELATIVO AL TRANSITO DE LOS SERVICIOS AEREOS INTERNACIONALES FIRMADO EN CHICAGO EL DIA 7 DE DICIEMBRE DE 1944.

CAPITULO TERCERO: REGLAMENTACION DEL USO DEL ESPACIO

- a).- TELECOMUNICACIONES.

CAPITULO CUARTO: PROYECTO DE REGLAMENTO PARA EL CONTROLADOR DE TRANSITO AEREO

- a).- DEL MARCO DE COMPETENCIA DEL ORGANO DESCONCENTRADO DENOMINADO "SERVICIOS A LA NAVEGACION EN EL ESPACIO AEREO MEXICANO".
- b).- REQUISITOS DE ADMISION.
- c).- HORARIO DE TRABAJO.
- d).- DE LOS DERECHOS DEL CONTROLADOR DE TRANSITO AEREO.
- e).- DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTROLADOR DE TRANSITO AEREO.
- f).- VACACIONES.
- g).- DE LA LICENCIA DEL CONTROLADOR.
- h).- REQUISITOS MEDICOS EXIGIDOS POR MEDICINA DE AVIACION.
- i).- DE LAS SANCIONES Y SUSPENSIONES DE LICENCIA.
- j).- PROCEDIMIENTO PARA EL ANALISIS DE ACCIDENTES E INCIDENTES EN TRANSITO AEREO.

CONCLUSIONES.

APENDICE.

ABREVIATURAS

BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION

El objeto del control del tránsito aéreo es el de asegurar en tiempo real, la circulación de aviones civiles y militares utilizando el espacio aéreo por el mejor y más seguro de los caminos, y también prevenir las colisiones.

El incremento del volumen del tránsito aéreo y de las velocidades de crucero, vuelven al control de tránsito aéreo cada vez más complejo.

Parece que los métodos convencionales que todavía servían hace pocos años, llevan a problemas de saturación en casos cada vez más numerosos.

Estos efectos de saturación provienen de un cierto número de razones, de las cuales, las más importantes son:

a).- La gran concentración urbana y la limitación del número de aeropuertos por su costo.

b).- La saturación del espacio aéreo como consecuencia de los tiempos de separación que se usan actualmente.

c).- La saturación de las posibilidades del tratamiento de las informaciones provocando por el volumen creciente de datos tratados en tiempo real.

El papel del control de tránsito aéreo es el de vigilar constantemente el desarrollo del tránsito con el objeto de detectar los conflictos potenciales entre las rutas previstas de los aviones y comunicar a los pilotos las consignas convenientes para proporcionar seguridad.

Los medios que pueden emplearse para asegurar esta tarea llevan a dividir el conjunto del espacio aéreo en "sectores" - que pueden considerarse como unidades autónomas de control que son responsables de una región del espacio delimitada al mismo tiempo tanto geográficamente como en altura.

Los centros de control del tránsito aéreo corresponden - en general, a varios sectores de control y, por consecuencia a una zona importante del espacio aéreo.

Con el fin de llevar a cabo su trabajo, los encargados -- del control de tránsito aéreo necesitan:

- a).- Conocer en todo momento, la posición actual de los aviones de los que son responsables.
- b).- Extrapolar su posición futura.
- c).- Comunicar a los pilotos todas las autorizaciones para la continuación de su vuelo, después de haber verificado la compatibilidad de este último con el resto del tránsito en las cuatro dimensiones y dar instrucciones de cambio en casos litigiosos.

El controlador de tránsito aéreo comunicará:

- a).- Las informaciones sobre los planes de vuelo correspondientes a la ruta prevista y que son entregadas por el piloto antes del despegue y transmitidas al centro.
- b).- Las informaciones recibidas de los pilotos por comunicación radiotelefónica entre el avión y el centro correspondiente a la posición estimada del avión.
- c).- Las informaciones provenientes de los sectores o de los centros adyacentes y que permiten la transmisión de conocimientos entre las zonas de responsabilidad.
- d).- Las informaciones de radar, provenientes de radares primarios y secundarios.
- e).- Los datos de radar primario son recibidos bajo forma de señales analógicas "video bruto" visualizadas en las pantallas PPI, y explotadas manualmente por los controladores de radares.

El deciframiento activo y pasivo es empleado cuando las - informaciones SSR están disponibles.

Las informaciones de planes de vuelo son transformadas en strips de progresión de vuelo y contienen los datos derivados - de aquellos dados por los pilotos, pero presentados bajo una -- forma más conveniente para los controladores, la edición de e-- sos strips necesita mucho tiempo y gente ya que deben ser corre-- gidos manualmente cuando la ruta real difiere de la ruta previs-- ta. La correlación entre los datos de radar y los datos del -- plan de vuelo es hecha por los controladores mismos.

Queremos advertir al lector de esta Tesis que existen dis
tintas corrientes doctrinales para determinar el límite del es-
pacio atmosférico inferior, interior o aéreo, en relación al es-
pacio extra atmosférico superior exterior o cósmico, las cuales
no son objeto de nuestro estudio, sino que nos referimos al es-
pacio desde el punto de vista técnico-operacional de las aerona
ves tanto en actividad comercial de servicios público o bien --
particulares las cuales realizan sus vuelos o navegación aérea
dentro de un espacio situado como parte del espacio atmosféri--
co, independientemente de la perspectiva de que en un futuro --
lleven también sus actividades en el espacio exterior.

Cubriendo las deficiencias de que adolece el Reglamento -
de Tránsito Aéreo al contemplar en su gran mayoría artículos --
con una serie de definiciones correspondientes a la fraseología
tanto de los pilotos de aeronaves como del controlador, decidí
elaborar la presente Tesis titulada Bases Jurídicas de un Regla
mento para el Controlador de Tránsito Aéreo, con el objeto de -
hacer evidente una vez más la necesidad de legislar sobre la ma
teria; en donde los juristas de manera ordenada y científica cu
bran todos los aspectos relativos al Control de Tránsito Aéreo
sin dejar lagunas jurídicas que dificulten su exacta observan-
cia.

CAPITULO PRIMERO
NATURALEZA JURIDICA DEL ESPACIO

Desde el punto de vista terrestre podemos definir al espacio como tridimensional, esto es que tiene un largo, un ancho y una altura o más correctamente dicho una distancia.

Ni las Leyes Estatales, ni las Convenciones Internacionales han podido precisar lo que debe entenderse por Espacio.

La naturaleza jurídica del espacio reviste una íntima relación con el acto aviatorio y la constituye la Internacionalidad de tal acción representada por la reglamentación Internacional unificadora del Derecho Aéreo mediante las Reglas Internacionales existentes, así como también dando solución a los conflictos de leyes en los cuales la legislación interna procura adaptarse a la Internacional.

A).- ESPACIO ATMOSFERICO INTERIOR O INFERIOR

Como espacio aéreo controlado se considera interior o inferior el plano de división existente entre una altitud de ---- 18,000 pies sobre el nivel del mar y la zona de transición de - 2,000 pies.

La carta de aeronavegación contiene los trazos correspondientes a las aerovías y contempla la posibilidad de efectuar - vuelos IFR = REGLAS DE VUELO POR INSTRUMENTOS, o bien ----- VFR = REGLAS DE VUELO VISUAL, cubriendo en un círculo blanco -- las terminales. Entre las terminales y el compás de orientación al norte magnético hay distancias diversas pero en todos los ca sos ejercen control a lo ancho de cinco millas.

Si el piloto de la aeronave se encuentra dentro del espacio considerado como interior tiene como opción utilizar las reglas de vuelo visual o bien las reglas relativas a los vuelos -
_ _ _ _ _ por instrumentos. _ _ _ _ _

Actualmente existen publicados tres tipos de cartas que - comprenden toda la estructura de aerovías en el Espacio Aéreo - Inferior o Superior y son:

- 1.- Aerovías Jet (Espacio aéreo superior)
- 2.- Aerovías Victor (Espacio aéreo inferior)
- 3.- Aerovías de color (Espacio aéreo inferior y superior)

El eje de cada aerovía está constituido por una línea que conecta los puntos significativos, identificados por regla general mediante las instalaciones de radio navegación.

El control de tránsito aéreo se ejerce:

- 1.- Espacio aéreo inferior (abajo de FL-200) = nivel de vuelo.
 - a).- En las aerovías nacionales y en las principales rutas ATS designadas como espacio aéreo controlado.
 - b).- En las áreas de control terminal.
 - c).- En las zonas de control y zonas de tránsito de los aeropuertos que están equipados con ayudas para la aproximación y el aterrizaje.

Las altitudes mínimas de vuelo en las aerovías y ruta --- ATS = Servicios de Tránsito Aéreo, se detallan en RAS-3, se ha dado margen vertical de 2,000 pies por encima del obstáculo más alto que se encuentra dentro de la franja de protección de la ruta que va a depender de las radioayudas cuando estén balizadas.

B).- ESPACIO ATMOSFERICO EXTERIOR O SUPERIOR

Si la altitud es mayor a 20,000 pies se considera estar dentro del espacio atmosférico exterior o superior, por lo cual es estricto para cualquier aeronave el volar mediante instrumentos, esto es observando las REGLAS DEL VUELO POR INSTRUMENTOS.

La carta de radionavegación contiene trazos de rutas rectas divisorias del área o sectores de control.

El control de tránsito aéreo se ejerce:

- 1.- Espacio aéreo superior (UIR) = Región superior de información de vuelo.
 - a).- En las áreas de control superior a partir de FL-200

en las rutas JET y rutas ATS.

- b).- Ocasionalmente en las áreas terminales de control, - este espacio comprende las cuatro regiones superiores de información de vuelo de México.
- c).- En las zonas de tránsito de aeródromo ATZ = Zona de tránsito de aeródromo, de aeródromos no controlados y en algunas áreas terminales implantadas para proporcionar este tipo de servicio.
- d).- En el espacio aéreo no controlado de las cuatro regiones de información de vuelo superior de México dentro de las aerovías y rutas publicadas.

Todas las aeronaves que vayan a penetrar las áreas de control, así como las que operen dentro de la misma, deberán establecer y mantener comunicación directa con el centro correspondiente en la frecuencia asignada de acuerdo con las instrucciones recibidas de la dependencia de control que tenga.

Las salidas codificadas por instrumentos, son establecidas para simplificar las autorizaciones expedidas por los servicios de control de tránsito aéreo.

El establecimiento de las rutas de salida que se autorizan frecuentemente y regularmente en los aeropuertos civiles, - como rutas codificadas, ofrece ventajas tanto para los usuarios como para los servicios de control de tránsito aéreo ya que en esta forma se reduce el contenido de las autorizaciones o permisos expedidos por estos últimos.

La aplicación de las salidas codificadas por instrumentos será limitada únicamente a las aeronaves que representen un plan de vuelo IFR que requiere una salida específica.

Los pilotos al mando de aeronaves de transporte público y de aviación general que operen bajo reglas de vuelo por instrumentos, en aquellos aeropuertos en los cuales hayan sido establecidas salidas codificadas por instrumentos, deberán familiarizarse con dichos procedimientos para su uso normal.

Previamente a sus operaciones de despegue, los pilotos po

drán solicitar una determinada salida codificada por instrumentos, la cual será aprobada por los servicios de control de tránsito aéreo, a menos que, por condiciones especiales, no sea posible autorizarlas.

La autorización de las salidas codificadas por instrumentos, será opcional por parte de los pilotos, sin embargo, al aceptar cualquier autorización codificada deberán cumplir con dicho procedimiento, tal como está prescrito, por lo cual, será responsabilidad de los mismos el aceptarlas o solicitar una ruta de salida no codificada.

Áreas prohibidas, restringidas o peligrosas

Todo espacio aéreo en el cual puede existir un peligro potencial para las operaciones de aeronaves y todas las áreas sobre las que la operación de aeronaves civiles está, por una u otra razón, prohibida o bien restringida temporal o permanentemente, se clasifican de conformidad con los siguientes tres tipos de áreas de acuerdo con la que se establece en el artículo 10 del Reglamento de Tránsito Aéreo.

Artículo 10 del Reglamento de Tránsito Aéreo

"Se prohíbe el vuelo de aeronaves dentro de espacios aéreos de dimensiones definidas situados sobre el territorio nacional o aguas jurisdiccionales que estén señalados como zonas prohibidas por el Ejecutivo Federal". (1)

Área prohibida es el espacio aéreo de dimensiones definidas sobre el territorio o aguas jurisdiccionales adyacentes de un Estado dentro del cual está prohibido el vuelo de las aeronaves.

Esta expresión se usa únicamente cuando el vuelo de las aeronaves civiles dentro del espacio aéreo designado no se permite ningún momento en circunstancia alguna.

(1).- "Reglamento de Tránsito Aéreo", artículo 10, página 752-258. Ediciones Andrade, S.A.

Area restringida es el espacio aéreo de dimensiones definidas sobre el territorio o las aguas jurisdiccionales adyacentes de un Estado dentro del cual está restringido el vuelo de las aeronaves, de acuerdo con determinadas condiciones específicas.

Se usa esta expresión cuando el vuelo de una aeronave civil dentro del espacio aéreo designado no está absolutamente prohibido, pero se puede llevar a cabo únicamente si se cumple con determinadas condiciones.

C).- DOCTRINA

La primer teoría considera una libertad absoluta sobre el uso del espacio. Fauchille y su Tesis de "Libertad básica del espacio" afirmó que la circulación aérea es libre, modificando más tarde su postura al considerar que "el Estado tiene derecho a impedir la navegación aérea extranjera, para evitar el espionaje y otras necesidades de defensa de su territorio, hasta una zona de 1500 metros de altura. A Fauchille se le considera el iniciador del Derecho Aeronáutico, quien aportó valiosas proposiciones como la declaración de que "la circulación aérea internacional es libre, salvo el derecho de los Estados adyacentes para tomar ciertas medidas a determinar, en vista de su propia seguridad y la de las personas y los bienes de sus habitantes". (2).

Apoyando la teoría de la libertad absoluta de volar en el espacio Fauchille y Edmundo Pittard sostienen que "no es posible fijar límites en el espacio aéreo" y por lo tanto debiera darse la "libertad absoluta de volar sobre el espacio, en todos los sentidos y alturas para fines comerciales en tiempos de paz". (3)

Segunda teoría de las zonas o soberanía limitada sostenida por "Riviert, Pietri, Retortillo, Tormos, Von Holtzendorff, Helyt Von Bar Blunstchi, Merighnack y Rolland, proclaman la li-

(2), (3).- Lic. Abelardo Rojas. Derecho Espacial. Edit. Lex.
(4). Primera edición. págs. 78,79,80,81.

bertad de vuelo en el espacio, pero señalando una zona hasta --
cuya altura los Estados tienen determinados derechos exclusi---
vos" y que fuera de esta "zona de limitación para arriba el es-
pacio debe ser completamente libre". "Holtzendorff sugiere que
el espacio atmosférico se divida en dos zonas, la inferior some-
tida a la soberanía del Estado subyacente y la superior que se
le considere como territorio sin dueño como el altamar". (4)

Tercera teoría de la soberanía absoluta, sostenida por --
"Von Litz Collard, Von Ullman, Gemma, Baldwin, Ernesto Zitelman,
Amaldo de Valles, Westlake, Gustavo Grünswald, Corzi, Cristian
Reurer, A. Meyer" los cinco últimos autores mencionan la posibi-
lidad de fijar una servidumbre de paso para la navegación aérea;
limitando con ello el dominio del Estado sobre el Territorio.

Actualmente está en vigor la teoría exclusiva y absoluta
en el espacio atmosférico tal y como lo establecen:

a).- El convenio para la delimitación de la navegación aé-
rea del 13 de octubre de 1919 toda vez que en su artículo prime-
ro menciona:

Artículo 1.- Las altas partes contratantes reconocen que
cada potencia tiene la soberanía completa y exclusiva sobre el
espacio atmosférico por encima de su territorio" (5)

Frente a la oposición de la teoría exclusiva y absoluta -
que la tacha de absurda y regresiva, Charles Visscher expresa -
"es un obstáculo visible al reconocimiento de un régimen de li-
bre circulación aérea internacional". (6)

Alex Meyer argumenta sobre las "Limitaciones de la sobera-
nía" respecto a "los derechos en el espacio y a la delimitación
de la jurisdicción estatal en sentido vertical como el verdade-
ro problema en la teoría del Estado y del Derecho Internacional
por lo que debiera eliminarse el concepto de soberanía expre---
sa". (7)

(5), (6), (7).- Lic. Abelardo Rojas. Derecho Espacial. Edito---
rial Lex. Primera edición. págs. 81,82.

D).- CONVENCIONES

En el Convenio de Aviación Civil Internacional firmado en Chicago el día 7 de diciembre de 1944 quedó estipulado claramente que el territorio de "todo Estado se integra por las áreas terrestres, aguas territoriales adyacentes bajo la soberanía, - dominio, protección o mandato del Estado a que pertenecen". (8)

El Convenio Iberoamericano de Navegación Aérea se reconoce entre los Estados contratantes la soberanía exclusiva sobre el espacio atmosférico correspondiente al territorio de cada Nación.

La reunión Panamericana de 20 de febrero de 1928 celebrada en La Habana, Cuba, resolvió en igual término al de la Reunión Iberoamericana señalando el reconocimiento de la soberanía exclusiva sobre el espacio correspondiente al territorio de cada Nación.

E).- SOBERANIA DEL ESPACIO AEREO MEXICANO

La naturaleza jurídica del espacio constituida por la internacionalidad del acto aviatorio contiene en sí misma la soberanía del Estado sobre su espacio aéreo que en ningún momento - podrá estar sometida al control de otro Estado u Organismo.

El maestro Abelardo Rojas define a la soberanía como "la libertad de que goza un Estado, es por tanto una aptitud o una capacidad jurídica de acción que reviste dos formas, una interna, dentro del mismo Estado y otra externa que resulta del trato o relación con otros Estados igualmente soberanos y entonces se presenta como Independencia, como límite, como una frontera de libertad". (9)

Si entendemos a la propiedad como a la facultad de gozar y disponer de una cosa y a la soberanía como libertad del Estado; podemos definir el concepto de soberanía territorial como a la libertad del Estado para disponer de la propiedad de su territorio.

(8), (9).- Lic. Abelardo Rojas. Derecho Espacial. Edit. Lex, primera edición. págs. 81, 82.

El fundamento Constitucional lo encontramos en el párrafo cuarto del artículo 27 al señalar en su parte final que corresponde a la Nación Mexicana el dominio directo sobre el espacio situado sobre el territorio nacional en la extensión y términos que fije el Derecho Internacional, otro fundamento se contiene en la Ley Reglamentaria del párrafo octavo del artículo 27 Constitucional relativo a la zona económica exclusiva, artículos 1 y 4 fracción I; mismos que transcribo a continuación:

"Artículo 1.- La Nación ejerce en una zona económica exclusiva situada fuera del mar territorial y adyacente a este, - los derechos de soberanía y las jurisdicciones que determine la presente Ley". (10)

"Artículo 4.- En la zona económica exclusiva, la Nación tiene:

Fracción I.- Derechos de soberanía para los fines de exploración y explotación, conservación y administración de recursos naturales, tanto renovables como no renovables, de los fondos marinos incluido su subsuelo y de las aguas suprayacentes". (11).

La Ley de Vías Generales de Comunicación en su artículo 326 refiere a la soberanía como "El espacio situado sobre el territorio mexicano está sujeto a la soberanía nacional". (12)

El artículo 327 de la misma Ley estipula que "La navegación civil sobre el territorio mexicano se rige por los tratados y convenciones internacionales que el Gobierno de México haya suscrito y ratificado constitucionalmente, por la presente Ley y sus reglamentos y por las demás leyes y reglamentos aplicables". (13)

Para la teoría política del Estado el concepto de soberanía significa omnipotencia; misma que sufre cambios al entrar en coexistencia en lo interior con otros Estados omnipotentes,

- (10), (11).- Lic. Abelardo Rojas. Derecho Espacial. Edit. Lex. Primera edición. pág. 82/Constitución Política Mexicana. Ediciones Andrade,S.A. págs. 14,26,26.1.
(12), (13).- Leyes sobre Comunicaciones y Transportes. Ediciones Andrade,S.A. pág. 94

"pues ninguna de ellas puede tener supremacía sobre las otras", rehusándose a reconocer autoridad superior externa; aceptando pretensiones sobre bases de reciprocidad y principios "que explican la convivencia de seres independientes y soberanos". (14)

1.- Aún sin su consentimiento, los sujetos del derecho internacional están obligados por las normas del derecho de gentes consuetudinario que le resulten aplicables y por los principios generales de derecho reconocidos por las naciones civilizadas.

2.- Pueden imponerse a un sujeto del orden legal internacional, obligaciones internacionales adicionales sólo con su consentimiento.

3.- El ejercicio de la jurisdicción territorial es exclusivo para cada Estado, a menos de que estuviere limitado o exceptuado por normas de derecho internacional.

4.- En ciertos y especiales casos, los sujetos de derecho internacional pueden pretender jurisdicción sobre cosas y personas afuera de su jurisdicción territorial, y,

5.- A menos que existan reglas que lo permitan, la intervención de un sujeto de derecho internacional en la esfera de la exclusiva jurisdicción doméstica de otro sujeto constituye una ruptura del orden jurídico internacional.

(14).- Lic. Oscar Sepúlveda. Derecho Internacional Público. Editorial Porrúa, S.A. séptima edición. pág. 87.

CAPITULO SEGUNDO

LEGISLACION APLICABLE AL ESPACIO

A).- LEY REGLAMENTARIA DEL PARRAFO OCTAVO DEL ARTICULO 27 CONSTITUCIONAL, RELATIVO A LA ZONA ECONOMICA EXCLUSIVA.

Artículo 5.- "Los Estados extranjeros gozarán en la zona económica exclusiva de las libertades de navegación, sobre vuelo, tendido de cables y tuberías submarinos, así como de otros usos internacionalmente legítimos del mar relacionados con la navegación y las comunicaciones". (15)

Se desprende del artículo quinto la relevante importancia revestida por la soberanía del Estado sobre su mar territorial y zona adyacente considerada como económica, conceptos equivalentes en cuanto al uso del espacio aéreo tal y como se establece en el Convenio Iberoamericano de Navegación Aérea.

México, dada su situación geográfica no afronta problemática de superposición de zonas económicas exclusivas en virtud a contar con extensiones mayores a 200 millas náuticas tanto en el Golfo de México, Golfo de California y Océano Pacífico.

B).- LEY DE VIAS GENERALES DE COMUNICACION

Artículo 326.- "El tránsito aéreo se ajustará a las siguientes reglas:

Fracción I.- Es atribución de la Secretaría de Comunicaciones el control de tránsito aéreo y de los servicios de meteorología, de telecomunicaciones aeronáuticas y de ayudas a la navegación aérea. En ejercicio de esta atribución dictará las medidas que sean necesarias para la mayor seguridad y eficiencia de la navegación, con el fin de proteger la vida humana y la propiedad. Puede en su caso, otorgar concesiones o permisos para la prestación de dichos servicios a organismos técnicos que tendrán el carácter de auxiliares o conexos de las vías de comunicación y se consideraran de interés público.

(15).- Constitución Política Mexicana. Ediciones Andrade, S.A. página 26.

Fracción II.- El uso de los servicios de control del tránsito aéreo, de telecomunicaciones aeronáuticas, de información meteorológica y de ayuda a la navegación aérea, es requisito de seguridad de obligatorio cumplimiento para todas las aeronaves. Dichos servicios se pondrán a disposición de quienes operen las aeronaves sobre bases, condiciones y tarifas aprobadas por la - Secretaría de Comunicaciones y Transportes." (16)

Cabe proponer la derogación de la parte final de la primera fracción del artículo 326 de la Ley de Vías Generales de Comunicación, toda vez que ya ha sido creado el Organismo Desconcentrado denominado Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano, asignándole facultades para prestar los servicios de ayudas a navegación aérea consistentes en el control de tránsito aéreo, meteorología, telecomunicaciones aeronáuticas y radioayudas, y por lo tanto no resulta aplicable la concesión o permiso para la prestación de dichos servicios.

El establecimiento de operaciones de aeronaves en México, originó la necesidad de proporcionar un servicio que permitiera que los vuelos se realizarán con mayor seguridad, lo que dió como resultado que el Gobierno Federal, otorgará en el año de --- 1944 un permiso a la Empresa AERONAUTICAL RADIO DE MEXICO, S.A. DE C.V. para proporcionar dicho servicio.

El desarrollo de la infraestructura del transporte aéreo, propició la creación de una nueva organización que proporcionará en forma integral, las facilidades a la navegación aérea y - en 1952 se estructura la Empresa RADIO AERONAUTICA MEXICANA, S. A. DE C.V., bajo concesión otorgada por la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, autorizándosele a organizar, unificar y proporcionar todos los servicios de Control de Tránsito - Aéreo, Meteorología, Telecomunicaciones Aeronáuticas y Radioayudas a la Navegación Aérea en la República Mexicana.

(16).- Leyes sobre Comunicaciones y Transportes. Ediciones Andrade, S.A. página 94.

En virtud de que el flujo de vuelos, tanto nacionales como internacionales fue en constante número de aumento, el Gobierno Federal y las Empresas que operaban las líneas aéreas en nuestro país, se interesaron en abrir nuevas rutas, asociándose con la Empresa concesionaria para una mejor coordinación en la prestación de los servicios.

El 17 de noviembre de 1966, RADIO AERONAUTICA MEXICANA, S.A., DE C.V., por Decreto Presidencial, adopta el carácter de Empresa de Participación Estatal Mayoritaria, retirando el Gobierno Federal del patrimonio de Aeropuertos y Servicios Auxiliares y desincorporando del dominio público de la Federación, el conjunto de bienes destinados a la prestación de los servicios de Control de Tránsito Aéreo, de Meteorología, Telecomunicaciones Aeronáuticas y Ayudas a la Navegación Aérea, para aportarlos como parte del patrimonio de la Empresa.

C).- REGLAMENTO DEL SERVICIO METEOROLOGICO AERONAUTICO

Artículo 1.- "El servicio meteorológico aeronáutico tiene por objeto asegurar la eficiencia de los transportes aéreos nacionales e internacionales, mediante suministro de información constante sobre el estado del tiempo en las rutas y aeropuertos o aeródromos. Con este propósito se establecerán estaciones meteorológicas que se encargarán de recabar y recopilar los datos necesarios para el pronóstico del tiempo y su rápida distribución."(17)

Artículo 3.- "El servicio meteorológico es público, y se pondrá a la disposición de las aeronaves que lo requieran sobre las bases, condiciones y tarifas uniformes, tanto para las de matrícula nacional como para las extranjeras" (18)

(17), (18).- Leyes sobre Comunicaciones y Transportes. Ediciones Andrade, S.A. págs. 752-225, 752-226

Definiendo el Servicio Meteorológico Aeronáutico diremos que consiste en suministrar información referente a los estados pasado, presente y futuro de la atmósfera dentro del Espacio Aéreo Mexicano, con el objeto de hacer pertinente y oportuna la toma de decisiones relativas a la seguridad, eficiencia y rendimiento económico de las operaciones aeronáuticas nacionales e internacionales.

A continuación detallaré los dos subsistemas existentes para determinar las condiciones que prevalecerán en lo futuro, tanto en cada aeródromo como dentro de las áreas predeterminadas; el primero de ellos tiene la misión de orientar y conformar el proceso que comprende desde la generación de los datos hasta su tratamiento para elaborar los informes y la distribución de los mismos, tomando en cuenta para ello los requerimientos de los usuarios, la tendencia tecnológica y por último las normas y procedimientos conforme a los Convenios Internacionales. El segundo subsistema estará integrado por todas aquellas dependencias que a nivel operativo intervienen en la generación de datos, en el procesamiento de los mismos y en la difusión de los informes resultantes.

De acuerdo con el criterio establecido por la Organización Meteorológica Mundial, existen cuatro diferentes tipos de oficinas que manejan la información Meteorológica, siendo estas:

OFICINA

ACTIVIDAD

Principal

- Formula Pronósticos
- Explica oralmente al personal aeronáutico
- Suministra información a las Oficinas Meteorológicas

Vigilancia

- Mantiene vigilancia sobre las condiciones meteorológicas dentro de un área general a lo largo de ciertas rutas

Dependiente

- Prepara pronósticos dependiendo de la Oficina Principal
- Explica oralmente al personal aeronáutico.
- Informa a otras oficinas meteorológicas

Oficina Suplementaria

- Entrega al personal Aeronáutico los pronósticos y demás información relevante expedida por una oficina meteorológica principal o por una oficina dependiente
- Proporciona informes sobre el estado presente o pasado de la atmósfera

Fundamentación legal del servicio Meteorológico Aeronáutico.

El fundamento legal lo encontramos en el artículo séptimo fracción I de las reformas al Acuerdo Presidencial de fecha 3 de octubre de 1978 que dio origen al Organismo Desconcentrado denominado Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el día 2 de marzo de 1981.

Artículo séptimo.- "Para la realización de sus fines; el SENEAM dispondrá de los recursos siguientes:

Fracción I.- Los equipos de meteorología, radioayudas, radares, telecomunicaciones y los demás que le ha aportado el Gobierno Federal y lo que en el futuro le asigne". (19)

Dentro del equipo con que cuenta SENEAM para la prestación del servicio Meteorológico, está la Red Fija de Telecomunicaciones Aeronáuticas, los Teletipos Transmisores de informes alfanuméricos constituidos por letras y números, el facsímil por medio del cual se distribuye material gráfico como lo son los mapas que servirán de soporte para vaciar la información meteorológica.

(19).- Reformas al Acuerdo Presidencial del 3/oct/78 D.O.F. 2 de marzo de 1981.

Para finalizar diremos que existen tres requisitos necesarios para cumplir con la finalidad del servicio meteorológico - aeronáutico y que son:

- 1.- Medida de las variables meteorológicas (observación).
- 2.- Pronóstico del tiempo (condiciones que prevalecerán - en lo futuro), tanto en cada aeródromo como dentro de áreas predeterminadas.
- 3.- Resúmenes de lo ocurrido en el pasado (de carácter estadístico).

D).- LEY GENERAL DE BIENES NACIONALES

Artículo 1.- El patrimonio nacional se compone:

Fracción I.- De bienes de dominio público de la Federación y,

Fracción II.- De bienes de dominio privado de la Federación. (20)

Artículo 2.- Son bienes de dominio público:

Fracción V.- "Los inmuebles destinados a la Federación a un servicio público los propios que de hecho utilice para dicho fin y los equiparados a éstos, conforme a la Ley".

Fracción X.- "Los muebles de propiedad Federal que por su naturaleza no sean normalmente sustituibles, como los documentos y expedientes de publicaciones periódicas, mapas, planos y folletos y grabados importantes o raros, así como las colecciones de esos bienes; las piezas etnológicas y paleontológicas; los especímenes de tipo de la flora y de la fauna; las colecciones científicas o técnicas de armas, numismática y filatélicas; los archivos, las fonograbaciones, películas, archivos fotográficos, cintas magnetofónicas y cualquier otro objeto que contenga imágenes y sonidos, y las piezas artísticas o históricas de los museos". (21)

Artículo 5.- "Los bienes de dominio público estarán sujetos exclusivamente a la jurisdicción de los poderes federales ----

(20), (21).- Constitución Política Mexicana. Ediciones Andrade, S.A. págs. 213, 214, 215.

en los términos prescritos por esta Ley; pero si estuvieren ubicados dentro del territorio de un Estado, se requerirá para ello la aprobación de la Legislatura respectiva, salvo que se trate de bienes adquiridos por la Federación y destinados al servicio público o al uso común con anterioridad al 1° de mayo de 1917, o de los señalados en los artículos 2 fracciones II y IV y artículo 18 fracciones I a la XI y XIV de esta Ley. Una vez otorgados el reconocimiento será irrevocable. (22).

Componen el patrimonio nacional los bienes de dominio público y privado de la Federación: siendo de dominio público los inmuebles destinados por la Federación a un servicio público o bien las servidumbres cuando el predio dominante sea un terreno baldío, convirtiéndose en inalienables e imprescriptibles.

No pueden ser impuestas servidumbres pasivas sobre los bienes de dominio público, corresponde al Ejecutivo Federal la declaratoria de los bienes que lo integren; hecho esto mediante decreto. Las concesiones sobre estos bienes no crean derechos reales, otorgan solamente derecho a los usos y aprovechamientos o explotaciones, su nulidad, caducidad o rescisión, será dictada por la autoridad competente.

Por medio de indemnización pueden rescatarse las concesiones hechas sobre bienes de dominio público previa fijación del valor reportado en dictámen pericial, una vez rescatados el Gobierno Federal vuelve a tener pleno derecho sobre el control y administración de dichos bienes.

Cuando los bienes de dominio público dejen de servir para el fin destinado pueden ser enajenados mediante decreto donde se determine la desincorporación.

Los inmuebles destinados a las Secretarías, Departamentos de Estado y demás Dependencias Gubernamentales están destinados

(22).- Constitución Política Mexicana. Ediciones Andrade, S.A. págs. 213, 214, 215.

al servicio público, cualquier adquisición futura deberá ser aprobada por la Secretaría de la Presidencia y Secretaría de Hacienda y Crédito Público comunicando el gasto invertido a la Secretaría de Programación y Presupuesto, encomendándole la gestión para la firma, registro y archivo de la escritura y títulos de propiedad correspondiente. Si dicha adquisición requiere declaratoria de utilidad pública corresponde a la Secretaría de Programación y Presupuesto fijar el monto de la indemnización; así como también la fijación de los procedimientos encaminados a la ocupación administrativa, determinando la Secretaría de Hacienda y Crédito Público el régimen de pago, a diferencia de los bienes que no son expropiados y que por lo tanto se requiere de escrituración, será suplida por el Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación en cuya publicación se determinarán específicamente dichos bienes como parte del Patrimonio Nacional.

Conforme al artículo segundo de la Ley General de Bienes Nacionales se considera como bien de dominio público al "espacio situado sobre el territorio nacional, en la extensión y términos que fije el Derecho Internacional". (23)

E).- LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL

Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano como Organó desconcentrado, se encuentra regulado por el artículo 17 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal al señalar que para la eficaz atención y eficiencia de los asuntos de su competencia; las Secretarías pueden contar con Organos Administrativos Desconcentrados subordinados jerárquicamente y facultados para resolver sobre la materia dentro del ámbito terri

(23).- Constitución Política Mexicana. Ediciones Andrade, S.A.
pág. 17

torial determinado.

"La Secretaría de Comunicaciones y Transportes administra los aeropuertos nacionales, concediendo permisos para la construcción de aeropuertos particulares, de igual manera organiza trabajos y servicios meteorológicos de acuerdo con los últimos adelantos científicos, destinados a la información y seguridad en la navegación aérea, determinando los requisitos que deben ser cumplidos por los operadores de las naves aéreas y personal de tripulación para mantenerse en servicio". (24)

F).- REGLAMENTO DE TRANSITO AEREO

"Artículo 96.- Los servicios de información de vuelo y alerta serán suministrados dentro de una región de información por:

Fracción I.- Un centro de información de vuelo, a menos de que, la responsabilidad de proporcionar dicho servicio se asigne a una dependencia de Control de Tránsito Aéreo que posea las instalaciones adecuadas para el desempeño de tal posibilidad, y:

Fracción II.- Dentro del espacio aéreo controlado, por las pertinentes dependencias de control de tránsito aéreo". (25)

El Centro de Control de Tránsito Aéreo y la torre de control son las encargadas de efectuar los servicios de alerta y control de tránsito aéreo; ambos pertenecen al Organismo Desconcentrado denominado Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Los procedimientos de Control de Tránsito Aéreo son aprobados por la Dirección General de Aeronáutica Civil por medio de la Subdirección General Técnica dependientes ambas de la Se-

(24).- Constitución Política Mexicana. Ediciones Andrade, S.A. pág. 367.

(25).- Leyes sobre Comunicaciones y Transportes. Ediciones Andrade, S.A. págs. 752-276

cretaría de Comunicaciones y Transportes, conforme lo dispone el artículo 326 de la Ley de Vías Generales de Comunicación, cuya finalidad es darle utilización en las actividades de Control de Tránsito Aéreo y desarrollo de las operaciones aeronáuticas realizadas dentro del territorio nacional.

A continuación detallaré aspectos importantes y generales del Control de Tránsito Aéreo.

Existen dos tipos de prioridades aplicadas en orden de importancia, y que son: a) Prioridad número uno, constituida por la separación de las aeronaves y la expedición de avisos de seguridad. b) Prioridad número dos constituida por los deberes -- que no involucren separación de aeronaves proporcionando servicios adicionales dentro de lo posible.

Las dos prioridades detalladas con anterioridad son consideradas como de responsabilidad, ya que también existe una prioridad operacional ordenadora del servicio de Control de Tránsito Aéreo, mediante la cual se suministra servicio a las aeronaves sobre la base de Primero en llegar, primero en ser atendido, según lo permitan las circunstancias exceptuando los casos siguientes:

- "Se dará prioridad número uno a las aeronaves que se encuentren en estado de emergencia o a las aeronaves que conduzcan personas enfermas o heridas que requieran atención médica urgente.
- Se dará prioridad número dos a las aeronaves APO1 y APO2.
- Se dará prioridad máxima posible a los vuelos militares en misión de evacuación de personas y a las aeronaves en una misión de búsqueda y salvamento.
- Se proporcionará especial consideración a la asignación de -- prioridades en áreas terminales para expeditar el tránsito y evitar condiciones de turbulencia". (26)

(26).- Manual de Procedimientos de Control de Tránsito Aéreo. Subdirección Técnica. Depto. de Tránsito Aéreo. págs. 1-2

G).- REGLAMENTO DE OPERACION DE AERONAVES CIVILES, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION EL DIA 22 DE NOVIEMBRE DE 1950.

Este reglamento define en su artículo I. conceptos técnicos propios de la Navegación Aérea, conteniendo además dentro de las disposiciones generales reglamentaciones aplicables a la aeronave, tripulación, límites de operación, equipo, funciones del personal de operación y registros. (27)

Conceptúa al explotador como a la persona física responsable ante la autoridad competente de que sus empleados (pilotos y demás personal de la tripulación) conozcan las Leyes y Reglamentos sobre aeronáutica, tanto de nuestro país como de las naciones en donde operen sus aeronaves. Cuando se vea obligado un piloto a infringir los reglamentos de un país extranjero; deberá notificarlo al departamento de Aeronáutica Civil, independientemente de lo que proceda de acuerdo con lo establecido con la autoridad competente.

En cuanto a ser trasladados por la aeronave se consideran artículos peligrosos a los líquidos ó sólidos inflamables o venenosos, materias oxidantes, corrosivos, gas comprimido inflamable o lacrimógeno y cualesquiera otro fijado por la autoridad.

Forman parte de las operaciones de vuelo las alturas mínimas de seguridad para cada una de las rutas aéreas por las que se habrá de volar, el sistema de verificación que habrá de seguir la tripulación de vuelo antes de despegar, al efectuarse este durante todo su transcurso, al aterrizar y en los casos de emergencia con el fin de asegurar el exacto cumplimiento de los procedimientos contenidos en los manuales de operación de vuelo; mismo que deberá contener las obligaciones impuestas al personal de operaciones y de la tripulación incluyéndole la prepara

(27).-Leyes sobre Comunicaciones y Transportes. Ediciones Andrade, S.A. págs. 752-759

ción y realización de los vuelos, el nombre de la ruta por la que vaya a volarse, detallar el procedimiento de emergencia para el vuelo, altura mínima del vuelo, anotaciones meteorológicas de cada aeropuerto o aeródromo de la ruta que vaya a seguirse en caso de emergencia, la posibilidad de utilizar los aeródromos regulares o bien los que previamente hayan sido aprobados por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, analizar con previsión todos los casos los cuales se requiere escuchar permanentemente el Radio, un listado del equipo de aeronavegación, indicación precisa de la cantidad de combustible y aceite que debe llevar la aeronave tomando en cuenta la posibilidad de que dejase de funcionar uno o más motores durante el vuelo de ruta, elaborar una guía de rutas para cada itinerario de vuelo en el cual contenga: a).- Información relativa a los servicios e instalaciones de comunicaciones, búsqueda y salvamento. b).- Ayudas para la navegación. c).- Aeródromos. d).- Procedimientos en vuelo y aproximación. e).- Tablas de conversión de unidades. f).- Tablas con las horas promedio de la salida y puesta del sol g).- Código de señales de emergencia de tierra y aire. h).- Procedimientos en relación con el servicio meteorológico.

Otra de las obligaciones del explotador es verificar que la técnica de pilotaje sea satisfactoria para efectuar los procedimientos de emergencia, demostrando además la habilidad de sus pilotos, registrando diariamente las horas de vuelo de todos los pilotos estableciéndoles limitaciones de volar exclusivamente noventa horas al mes o mil horas al año, deberá comprobar que los miembros de la tripulación reciban las instrucciones necesarias respecto del uso del equipo de emergencia y de salvamento y de que conozcan la salida de emergencia de la aeronave.

En ningún caso podrá el explotador ordenar la iniciación de los vuelos sino hasta que se haya completado el formulario certificado por el piloto previa comprobación de:

- a).- Que la aeronave reúna condiciones de aeronavegabilidad.
 - b).- Que los instrumentos y equipo instalado se encuentren en perfectas condiciones.
 - c).- Que cuenta con la conformidad del mantenimiento de la aeronave.
 - d).- Revisar el peso de la aeronave tomando en consideración -- las condiciones de vuelo.
 - e).- Revisión de la distribución de carga.
 - f).- Comprobación de la inspección de funcionamiento.
 - g).- Contar con el plan de operaciones de vuelo.
- H).- REGLAMENTO DE TELECOMUNICACIONES AERONAUTICAS Y RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACION AEREA, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION EL DIA 25 DE NOVIEMBRE DE 1950.

Artículo 4.- Transcribiré a continuación su texto agregando un comentario al mismo en su parte final.

"La operación y mantenimiento de los servicios de telecomunicaciones aeronáuticas y radioayudas para la navegación aérea, estará a cargo de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, o de la empresa debidamente autorizada y patrocinada por la misma, que actuará como un organismo técnico auxiliar de la propia Secretaría, responsable de la coordinación de los procedimientos de comunicación y métodos de funcionamiento, así como de suministrar esta clase de servicios de acuerdo con los términos de un contrato tipo aprobado por esta Secretaría, ante la cual también será responsable del mantenimiento de las normas adoptadas en este reglamento y en los reglamentos internacionales sobre la materia". (28)

COMENTARIO: El artículo anterior debe ser reformado en cuanto a mencionar correctamente a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, toda vez que ya dejó de ser de Obras Públicas para abarcar el aspecto del transporte y dentro de este al transporte aéreo. De igual manera indicar que actualmente corresponde al Organismo desconcentrado denominado Servicios a la

(28).- Leyes sobre Comunicaciones y Transportes. Ediciones Andrade. ág. 752-159

Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano proporcionar los servicios de telecomunicaciones aeronáuticas y radioayudas para la navegación aérea como Organo auxiliar de la S.C.T., según acuerdo Presidencial de fecha 3 de octubre de 1978.

Artículo 5.- "Los servicios de telecomunicaciones aeronáuticas y radioayudas para la navegación aérea tienen carácter público; por consiguiente se pondrán a la disposición de todas las aeronaves, cuando estas lo requieran sobre bases, condiciones y tarifas uniformes, tanto para las de matrícula nacional como para las extranjeras". (28.1)

Artículo 6.- "Las tarifas y particiones que, previamente aprobadas por esta Secretaría, se apliquen al pago de los servicios de telecomunicaciones aeronáuticas y radioayudas para la navegación aérea, serán tan económicas como sea posible, y en ningún caso excederán el costo del mantenimiento y operación eficiente de dichos servicios". (28.2)

El objeto principal de las telecomunicaciones aeronáuticas es garantizar los informes necesarios para la seguridad y regularidad de la navegación aérea en la República Mexicana, así como también la operación eficiente de los transportes aéreos nacionales e internacionales contribuyendo a la seguridad de los vuelos y a la protección de la vida humana y de la propiedad en el aire y secundariamente el intercambio de comunicaciones terrestres auxiliares de toda operación aérea.

La característica fundamental del servicio de las telecomunicaciones es la uniformidad y coordinación de los procedimientos empleados en las comunicaciones.

Hablando en sentido amplio podemos decir que el Reglamento de Telecomunicaciones Aeronáuticas y Radioayudas para la Navegación Aérea, contiene generalmente fraseologías y aspectos técnicos propios de la comunicación por radioayudas, señalados

(28.1), (28.2).- Leyes sobre Comunicaciones y Transportes. Ediciones Andrade, S.A. págs. 752-226, 752-227.

en el artículo 48 número 4.

Artículo 48.- Los mensajes del servicio radioaeronáutico móvil comprende:

4.- Mensajes de control de tránsito aéreo. (29)

Corresponde a la estación de control notificar a la oficina de control de tránsito aéreo y a la línea aérea sobre cualquier falla en la comunicación aero-terrestre.

Los informes de posición e instrucciones de control de tránsito aéreo, serán repetidos por la receptora, cuando sea solicitada por determinada agencia con el fin de asegurar la exactitud de la recepción.

Las estaciones de navegación se encuentran instaladas a todo lo largo de las aerovías nacionales, la distancia que media entre las estaciones debe facilitar el contacto ininterrumpido a las aeronaves que estén volando sobre la aerovía donde se encuentran instaladas radioayudas para los vuelos por instrumentos efectuados durante la noche o sobre las nubes.

Por medio de un Notam se dará aviso a todas las estaciones interesadas de cualquier falla o defecto que se observe en una radioayuda para la navegación.

Podemos clasificar en dos categorías a las estaciones de telecomunicaciones aeronáuticas. Son de primera categoría las que se instalan y operan en los aeródromos principales situados a lo largo de las aerovías nacionales. De segunda categoría son las instaladas a lo largo de las rutas tributarias para atender a los vuelos que se hacen por contacto.

Las estaciones del servicio internacional de telecomunicaciones aeronáuticas prolongarán sus horas normales de servicio según se requiera para atender el tráfico necesario de las operaciones de vuelo.

(29).- Leyes sobre Comunicaciones y Transportes. Ediciones Andrade, S.A. pág. 752-158

Antes de cerrar, cada estación participará su intención a todas las demás estaciones con que esté en comunicación directa confirmará que no es necesaria la prolongación del servicio y -notificará la hora de su reapertura, cuando sea distinta a la -acostumbrada.

Cuando una estación esté funcionando regularmente en una red con circuito común, deberá notificar su intención de cerrar a la estación de control, si la hubiere, o a todas las estaciones de la red. Luego continuará la escucha durante dicho período, podrá terminar el servicio.

Sólo se aceptarán para su transmisión los mensajes dirigidos a las estaciones que formen parte del servicio de telecomunicaciones aeronáuticas, excepto cuando se hayan hecho arreglos especiales con la autoridad de telecomunicaciones que corresponda.

Las estaciones del servicio de telecomunicaciones aero---náuticas internacionales será responsable de la entrega de los mensajes al destinatario o destinatarios que se encuentren dentro de los límites del aeródromo o aeródromos a que sirva la estación en cuestión y, fuera de esos límites solamente al destinatario o destinatarios que se haya convenido mediante arreglos especiales con la adiminstración correspondiente.

En cada estación del servicio de telecomunicación aeronáutica, se llevará un registro de telecomunicaciones escrito o automático; pero las estaciones de aeronave cuando utilicen la radiotelefonía en comunicación directa con una estación aeronáutica no necesitarán llevarlo.

Recomendación: Las estaciones aeronáuticas deberán registrar los mensajes cuando los reciban, pero si durante una emergencia, la anotación manual continuada originase demoras en las comunicaciones, podrá interrumpirse temporalmente el registro -de los mensajes y hacerse en la primera oportunidad.

El 28 de noviembre de 1970, se publicó el Decreto Presidencial, por el que se retira del servicio de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y se desincorpora del dominio público de la Federación el conjunto de bienes que tiene destinados a la prestación de los servicios de Control de Tránsito Aéreo, Meteorología, Telecomunicaciones Aeronáuticas y de Ayuda a la Navegación Aérea aportándolos a la Empresa de Participación Estatal Mayoritaria Radioaeronáutica Mexicana, S.A. de C.V., -- que operó en esta forma hasta el 8 de agosto de 1978, fecha en la que entró en liquidación. Disponiendo el Gobierno Federal no concesionar los servicios y proporcionarlos por medio de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, por lo que el 3 de octubre de 1978, se crea el Organó Desconcentrado denominado SERVICIOS A LA NAVEGACION EN EL ESPACIO AEREO MEXICANO dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes con el fin de proporcionar los servicios de Tránsito Aéreo, Meteorología, Telecomunicaciones Aeronáuticas y Radioayudas a la Navegación Aérea con la debida seguridad, rapidez y eficiencia.

I).- PUBLICACION DE INFORMACION AERONAUTICA (P.I.A.)

SENEAM opera dentro del espacio aéreo controlado, por las pertinentes dependencias de control de tránsito aéreo.

El control de aeronaves en vuelo VFR o IFR que lleguen o salgan de un aeródromo o que operen dentro de un espacio aéreo controlado, es función que corresponde específicamente a las Dependencias de Control de Tránsito Aéreo las cuales tendrán la obligación de designar al personal especializado y debidamente capacitado que sea titular de la licencia respectiva.

Las reglas de control de tránsito aéreo establecidas por la autoridad competente, deberán ser aplicadas uniformemente -- por los servicios de Control de Tránsito Aéreo, y de acuerdo -- con los procedimientos autorizados.

La ubicación, extensión y límites de las áreas y zonas de control serán aquellas que establezca la autoridad competente,

de acuerdo con las disposiciones que para este efecto determinen.

Las autorizaciones o permisos se basarán en condiciones conocidas que afectan la seguridad de las operaciones aéreas, y que incluirán no solamente a las aeronaves en vuelo y en operación en el área de maniobras sobre las cuales se está ejerciendo el control, sino además, todo el movimiento de vehículos y demás obstáculos no instalados permanentemente en el área de maniobras de que se trate.

Cuando las Dependencias de Control de Tránsito Aéreo estimen que no es posible atender más tránsito del que se ha aceptado para un período de tiempo y lugar determinado, tendrán obligación de notificarlo a las demás dependencias de Control de Tránsito que están involucradas a los pilotos al mando de las aeronaves que se dirigen al lugar en cuestión, y por último a los operadores, informado de las demoras que se esperan y de las restricciones impuestas.

Los servicios de Tránsito Aéreo deberán apogarse a los procedimientos de Reglaje Altimétrico en su parte relativa a ALTIMETRIA.

El empleo del radar para proporcionar los Servicios de Tránsito Aéreo, se limitará a las áreas de cobertura radar y estará sujeto a las restricciones y procedimientos que la autoridad competente establezca.

Los servicios de Tránsito Aéreo tanto de control como los de información que no hayan recibido informe de alguna aeronave dentro de un período razonable, a partir de la hora de notificación de la hora prevista o supuesta, tratarán de obtener información dentro de un período de treinta minutos correspondientes a la fase de incertidumbre.

Cuando los servicios de Tránsito Aéreo no hayan obtenido la información a que se refiere el párrafo anterior deberán iniciar la fase de alerta, aplicando los procedimientos estableci-

dos para estos casos.

El personal de las diferentes dependencias de Control de Tránsito Aéreo, mantendrán una estrecha y completa coordinación para atender los casos de emergencia y harán uso de su mejor -- criterio, para proporcionar seguridad a las operaciones aeronáu ticas.

Los servicios de Tránsito Aéreo se clasifican en:

- I.- Servicios de Control de Tránsito Aéreo
 - II.- Servicios de Información de Tránsito Aéreo
 - III.- Servicios de control de área, suministrados por un Centro de Control de Area
 - IV.- Servicio de control de aproximación, suministrado por una Torre de Control de Aeródromo, o por un Centro de Control - de Area.
 - V.- Servicio de control de Aeródromo, suministrado por una To- rre de Control de Aeródromo.
- J).- ANEXO 10 DE LA O.A.C.I.

PROCEDIMIENTOS GENERALES DEL SERVICIO INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES AERONAUTICAS

Las estaciones del servicio internacional de telecomunica ciones aeronáuticas prolongarán sus horas normales de servicio según se requiera para atender el tráfico necesario de las ope raciones de vuelo, antes de cerrar deberá avisar a todas las de más estaciones con que estén en comunicación directa, debiendo confirmar si es necesaria la prolongación del servicio, notifi cando la hora de reapertura cuando vaya a ser distinta a la a- costumbrada.

Cuando una estación esté funcionando regularmente en una red con circuito común, deberá notificar su intención de cerrar a la estación de control, si la hubiere, o a todas las estacio nes de la red. Luego continuará la escucha durante dos minutos y si no recibe llamada alguna durante dicho período, podrá ter minar el servicio.

La responsabilidad de determinar si un mensaje es o no aceptable, pasará sobre la estación a la cual se entregue el mensaje originalmente, pero una vez aceptado, se transmitirá, retransmitirá, y en su caso se entregará, de acuerdo con la clasificación de prioridad y sin discriminación ni demora, en el entendimiento de que la autoridad que ejerza el control de cualquier estación a través de la cual pasa un mensaje, puede hacer con posterioridad la notificación correspondiente a la autoridad que ejerza el control de la estación que lo aceptó respecto de cualquier mensaje que se considere inaceptable.

Las estaciones del servicio internacional de telecomunicaciones aeronáuticas serán responsables de la entrega de los mensajes al destinatario o destinatarios que se encuentren dentro de los límites del aeródromo o aeródromos a que sirva la estación en cuestión y, fuera de estos límites solamente al destinatario o destinatarios que se haya convenido mediante arreglos especiales con la administración correspondiente.

Sólo se aceptarán para su transmisión los mensajes dirigidos a las estaciones que formen parte del servicio de telecomunicaciones aeronáuticas, excepto cuando se hayan hecho arreglos especiales con la autoridad de telecomunicaciones que corresponda.

En cada estación del servicio de telecomunicaciones aeronáuticas se llevará un registro de telecomunicaciones escrito o automático; pero las estaciones de aeronaves, cuando utilicen la radiotelefonía en comunicación directa con otra estación aeronáutica no necesitara llevarlo.

Se recomienda que las estaciones aeronáuticas deberían registrar los mensajes cuando los reciban, pero si durante una emergencia, la anotación manual continuada originase demoras en las comunicaciones, podrá interrumpirse temporalmente el registro de los mensajes y hacerse en la primera oportunidad.

Todas las estaciones contestarán las llamadas que les ---

sean dirigidas por otras estaciones del servicio de telecomunicaciones aeronáuticas e intercambiarán comunicaciones cuando -- les sea requerido.

A continuación daré el significado de los términos más usuales en Telecomunicaciones Aeronáuticas:

Telecomunicación.- Toda transmisión, emisión, o recepción de signos, señales, escritura, imágenes y sonidos, o de cosa -- comprensible, cualquiera que sea su naturaleza, efectuada por -- hilos, radio, medios visuales, u otros sistemas electromagnéticos.

Comunicación de aire a tierra.- Comunicación en un solo -- sentido de las aeronaves a las estaciones o posiciones situadas en la superficie de la tierra.

Comunicación de tierra a tierra.- Comunicación en un solo -- sentido de las estaciones o lugares situados en la superficie -- de la tierra.

Radiodifusión.- Transmisión de información referente a na -- vegación aérea que no va dirigida a ninguna estación o estacio -- nes determinadas.

Red radiotelefónica.- Grupo de estaciones aeronáuticas ra -- diotelefónicas que usan y observan las mismas frecuencias y que se ayudan mutuamente, en forma establecida de antemano para lo -- grar la máxima seguridad de las comunicaciones aeroterrestres y la difusión del tráfico aeroterrestre.

Red de telecomunicaciones fijas aeronáuticas. (AFTN).- Sistema completo y mundial de circuitos fijos aeronáuticos dis -- puestos como parte del sistema fijo aeronáutico, para el inter -- cambio de mensajes y/o datos numéricos entre estaciones fijas -- aeronáuticas que posean características de comunicación idénti -- cas o compatibles.

Servicio Fijo Aeronáutico (AFS).- Servicio de telecomuni -- caciones entre puntos fijos determinados, que se suministra pr -- mordialmente para seguridad de la navegación aérea y para que --

sea regular, eficiente y económica la operación de los servicios aéreos.

Estación Aeronáutica.- Estación terrestre del servicio móvil aeronáutico. En ciertos casos la estación aeronáutica puede estar a bordo de un barco o de un satélite terrestre.

Cinta de teletipo.- Cinta en la cual se registran señales en código arrítmico de 5 unidades, mediante perforaciones (Chad Type) o semiperforaciones (Chadless Type) para su transmisión - por circuitos de teletipo.

Notam.- Aviso que contiene información relativa al establecimiento, condición o modificación de cualquier instalación aeronáutica, servicio, procedimiento o peligro, cuyo conocimiento oportuno es esencial para el personal encargado de las operaciones de vuelo. (30)

K).- CONVENIO DE AVIACION CIVIL INTERNACIONAL FIRMADO EN CHICAGO EL DIA 7 DE DICIEMBRE DE 1944

Este convenio se aplica únicamente a las aeronaves civiles, excluyéndose por lo tanto a las aeronaves de Estado utilizadas en los servicios militares de aduana y policía, existiendo además prohibición para que estas aeronaves vuelen sobre el territorio de otro Estado; el cual se integra por las áreas terrestres y aguas territoriales adyacentes bajo la soberanía, dominio, protección o mandato del Estado a que pertenecen.

Los servicios aéreos pueden ser regulares y no regulares, si es regular el servicio aéreo deberá obtener los permisos correspondientes de cada uno de los Estados que sobrevuele; el no regular tiene derecho de penetrar sobrevolando sin hacer escalas o bien haciéndolas; siempre y cuando sus fines no sean comerciales, reservándose cada Estado por razones de seguridad de vuelo el derecho de exigir a las aeronaves que vuelen sobre áreas inaccesibles o que no cuenten con las instalaciones y servicios adecuados para la navegación aérea los permisos especiales para tales vuelos.

(30).- Anexo 10 de la OACI. Relativo a las telecomunicaciones aeronáuticas. Vol. I. Tercera edición

En cuanto a la navegación a lo largo de la costa o cabotaje; todos los Estados contratantes tienen derecho de negar el permiso a las aeronaves extranjeras de embarcar pasajeros en su territorio así como también correo y carga con la finalidad de transportarlos a otro punto de su propio territorio obteniendo por esto la respectiva remuneración.

Todo Estado designará las rutas por donde deberán sobrevolar las aeronaves extranjeras dentro de su territorio, dando a conocer los aeropuertos que puedan utilizar contando con los servicios de radio y meteorología.

Toda aeronave solamente contará con la matrícula del Estado a que pertenezcan; quedando obligada a suministrar información relacionada con la matriculación a la Organización de Aviación Civil Internacional, atendiendo a la petición de cualquier otro Estado contratante. El equipo importado y las refacciones, serán admitidos libres de derechos de aduana previo cumplimiento de las reglamentaciones por parte del Estado interesado.

Toda aeronave en peligro cuenta con los medios de asistencia adecuados, pudiendo contar además con el auxilio de las autoridades del Estado a que pertenezca la nave aérea según lo exijan las circunstancias.

En caso de ocurrir un accidente aéreo dentro del territorio de otro Estado contratante, éste conocerá del caso apegándose a las recomendaciones de la Organización de Aviación Civil Internacional, comunicando al Estado a que pertenece la aeronave un informe de la encuesta efectuada.

Sistemas, instalaciones y servicios utilizados en la navegación aérea.

Son obligaciones de los Estados contratantes:

a).- Facilitar dentro de sus aeropuertos, los servicios de radio y meteorología; así como también la debida instalación de aparatos y sistemas que coadyuven a la navegación aérea.

b).- La segunda obligación es aplicar los sistemas apropiados sobre procedimientos de comunicación, códigos, balizamiento, señales e iluminación.

c).- Asegurar la publicación de mapas y cartas aeronáuticas teniendo en consideración las medidas internacionales aprobadas.

Dentro de la navegación internacional toda nave aérea que use radiotransmisor deberá tener la licencia respectiva expedida por las autoridades del Estado en donde se haya matriculado, contando además con un certificado de aptitud y licencias vigentes, reservándose el derecho de no ser reconocidos tales documentos por los demás Estados contratantes cuando se vuele por su propio territorio, dichos documentos serán reconocidos como válidos en caso de concordar con las normas mínimas establecidas por el presente Convenio.

En el diario de abordaje se asentarán los datos relativos a la aeronave, la tripulación y viaje en sí.

Como parte contratante, cada Estado tiene el compromiso de vigilar la uniformidad de las normas, procedimientos y organización referente a las aeronaves, sistemas de comunicación, ayudas a la navegación aérea, señalización terrestre, características de los aeropuertos y de aterrizaje, reglas del aire y métodos de control de tránsito aéreo, licencias, aeronavegabilidad, matrícula, información meteorológica, diario de abordaje, mapas y cartas aeronáuticas, formalidades de aduana e inmigración, investigación de accidentes debiéndose notificar cualquier diferenciación a la Organización de Aviación Civil Internacional; de igual manera se procederá si algún Estado contratante considera impracticable lo establecido por una norma internacional haciendo la diferenciación con sus propios métodos.

Cuando se deban hacer las enmiendas correspondientes, tratándose de una norma internacional e incumpla un Estado, éste deberá comunicarlo en un plazo de sesenta días al Consejo a fin

de poder notificar a los demás Estados integrantes las diferencias existentes entre uno o varios puntos y cual es el método nacional que corresponda.

Si una aeronave deja de satisfacer los requisitos mínimos de aeronavegabilidad tendrá la respectiva anotación en su certificado, especificando los detalles respecto a los cuales deja de satisfacer la norma en igual forma se procederá con las licencias del personal aeronáutico en cuyo caso tanto la aeronave como el titular de la licencia quedan restringidos a participar en la navegación internacional previo permiso del territorio en donde entren sobrevolando bajo tales circunstancias.

La competencia del personal aeronáutico quedará comprendida dentro de los cinco años posteriores a la adopción de una norma internacional.

No serán reconocidas las normas de aeronavegabilidad existentes durante los tres años siguientes a su adopción; respecto a las aeronaves o equipos sometidos a las autoridades nacionales competentes a efecto de ser certificadas; en cuanto a las licencias del personal expedidas antes de cumplirse un año a partir de la fecha de adopción no serán aplicadas. A contrario sensu todas las licencias autorizadas después de iniciarse la norma serán aplicadas.

ORGANIZACION DE AVIACION CIVIL INTERNACIONAL

Mediante Convenio se creó la Organización de Aviación Civil Internacional compuesta por una Asamblea, un Consejo y órganos necesarios para su funcionamiento. Su finalidad principal es el desarrollar los principios y técnicas de la navegación aérea internacional, así como fomentar la organización y el desenvolvimiento del transporte aéreo con el objeto de:

- a).- Conseguir el desarrollo de la aviación civil internacional mundial.
- b).- Inculcar eficientes técnicas de diseño y manejo de aeronaves con fines pacíficos.

c).- Animar a los Estados contratantes a fin de que lo---
gren desarrollar las aerovías, aeropuertos, instalaciones y ser
vicios de la navegación aérea.

d).- Optimizar las necesidades del servicio aéreo interna
cional.

e).- Impedir las pérdidas económicas producidas por compe
tencia desleal.

f).- Garantizar a todos los Estados el respeto de sus de
rechos; dándoles oportunidades por igual para explotar empresas
de transporte aéreo internacional.

g).- Eludir trato diferente entre los Estados contratan--
tes.

h).- Dar impulso a la necesaria seguridad de vuelo en la
navegación aérea internacional.

i).- Impulsar el desarrollo de la aeronáutica civil inter
nacional.

La Organización de Aviación Civil Internacional goza de -
capacidad jurídica plena dentro del territorio de todos los Es-
tados contratantes en el ejercicio de sus funciones. El Consejo
convocará Asambleas una vez cada tres años y las Asambleas ex-
traordinarias necesarias, previa petición de diez Estados con-
tratantes dirigida directamente al Secretario General, teniendo
derecho cada Estado a ser representado con un voto, aunque es-
tos delegados vayan en representación de asesores técnicos no -
podrán ejercer voto representativo, constituyéndose el quórum -
con la mayoría de los Estados contratantes tomando decisiones -
por mayoría de votos.

Dentro de las facultades y deberes de la Asamblea encon-
tramos:

a).- La elección del Presidente y de los Estados que esta
rán representados en el Consejo.

b).- Observar los informes del Consejo.

c).- Instalar un reglamento externo propio como crear co-
misiones auxiliares.

d).- Indicar el régimen financiero de la Organización --- examinando y aprobando las cuentas.

e).- Podrá referir tanto al Consejo como a las Comisiones Auxiliares cualquier comisión que esté dentro de su esfera de - competencia.

f).- Delegar y revocar facultades al Consejo.

g).- Tener en consideración las propuestas de modificación o enmienda de las disposiciones contenidas en el Convenio de Aviación Civil Internacional.

h).- Atender todo asunto no asignado expresamente al Consejo.

Anteriormente he mencionado al Consejo; pues bien ahora - veremos como se compone previa elección. Lo definiremos como un Organó permanente responsable ante la Asamblea compuesto de --- treinta y dos Estados contratantes elegidos por la Asamblea, -- una vez elegidos los miembros del Consejo darán la representa-- ción adecuada a los Estados de mayor importancia en el transpor-- te aéreo y a los no incluidos pero que contribuyan al suminis-- tro de instalaciones y servicios para la navegación aérea inter-- nacional, o bien cuya designación asegure la representación en el Consejo de todas las principales regiones geográficas del -- mundo. Siendo cubiertas las vacantes permaneciendo el Estado e-- legido en funciones hasta la expiración del mandato de su prede-- cesor.

Ninguno de los representantes podrá estar vinculado acti-- va o financieramente en la explotación de un servicio aéreo in-- ternacional.

El Presidente del Consejo durará en su encargo tres años pudiendo ser reelegido sin derecho a voto, no así los dos vice-- presidentes quienes conservan su derecho a votar cuando actúen en funciones de Presidente, cuyas funciones consisten en:

A).- Emitir convocatoria a efecto de celebrar las reuni-- ones del Consejo, del Comité de transporte Aéreo y de la Comi--- sión de Aeronavegación.

B).- Ejercer actuaciones de representante del Consejo.

C).- Corresponde al Presidente desempeñar las funciones - asignadas por el Consejo siendo obligación de éste:

- a).- Proponer un informe anual a la Asamblea.
- b).- Cumplir con los deberes e instrucciones asignados -- por la Asamblea.
- c).- Fijar con precisión su organización y reglamento interno.
- d).- Dictar nombramiento en donde se definan las funciones de un Comité de transporte aéreo que será elegido entre los representantes de los miembros del Consejo y ante el cual será responsable el Comité.
- e).- Instalar la Comisión de Aeronavegación.
- f).- Llevar la administración de los fondos de la organización y fijar los emolumentos del Presidente.
- g).- Elaborar el nombramiento del Secretario General y de más personal necesario.
- h).- Pedir, archivar, estudiar y publicar literatura sobre la navegación aérea y operación de los servicios aéreos internacionales e información relacionada con los costos de explotación y datos sobre subvenciones pagadas por el erario público a las líneas aéreas.
- i).- Si un Estado contratante incumple alguna norma internacional comunicará tal hecho a los demás Estados integrantes.
- j).- Considerar las normas recomendadas internacionalmente como anexos al Convenio; examinando los asuntos sometidos a su consideración por un Estado contratante.

Dentro de las facultades funcionales el Consejo podrá -- crear comisiones subordinadas de transporte aéreo, designar las líneas aéreas a fin de facilitar la realización de los objetivos del presente Convenio y,

- a).- Dar autorización a la Comisión de Aeronavegación para efectuar funciones previstas en el presente Convenio, modificando en cualquier momento tal delegación.

b).- Tomar estudio del campo relativo a la organización y explotación del transporte aéreo internacional incluyéndo la propiedad y explotación internacionales de los servicios aéreos presentado proyectos a la Asamblea sobre tales cuestiones.

c).- Indagar cualquier impedimento en el desarrollo de la navegación aérea internacional emitiendo los informes correspondientes.

La integración de la Comisión de Aeronavegación mediante 15 miembros nombrados por el Consejo entre las personas propuestas por los contratantes; siendo requisito tener la calificación y experiencia apropiada en la ciencia y práctica aeronáutica, su Presidente será nombrado por el Consejo.

Son obligaciones de la Comisión:

a).- Opinar sobre las modificaciones al anexo del Convenio.

b).- Implantar subcomisiones técnicas en las cuales todo Estado contratante puede estar representado si así se desea.

c).- Auxiliar al Consejo respecto a la compilación y notificación a los Estados de toda información considerada como necesaria para el progreso de la aviación civil. Determinará las bases para contratar al personal, así como también para cesarlo en sus funciones, respecto al Secretario General la formación profesional, sueldo, bonificación y condiciones necesarias que deberá cubrir.

Tanto el Presidente del Consejo, el Secretario General y demás personal únicamente recibirán instrucciones de la propia Organización, comprometiéndose cada Estado a no ejercer influencia sobre sus súbditos, tratándose del desempeño de sus funciones; comprometiéndose en la dimensión permitida por su Constitución a concederles inmunidades y privilegios otorgados al personal de otros Organismos Internacionales Públicos.

Instantáneamente quedará suspendido el voto a todo Estado contratante que incumpla con sus obligaciones financieras para

con la Organización.

La Organización por medio del voto general emitido en la Asamblea puede concluir arreglos con toda Organización General establecida por las naciones del mundo para preservar la paz, - tratándose del mantenimiento de los servicios comunes concernientes al personal, corresponde al Consejo en nombre de la Organización darle conclusión a los acuerdos con otros Organismos Internacionales.

TRANSPORTE AEREO INTERNACIONAL

Todo Estado contratante conviene en que sus líneas aéreas comuniquen información al Consejo sobre tráfico, estadística, - costos, estado financiero especificando los ingresos y fuentes de procedencia.

Es facultad del Consejo vigilar el buen y óptimo estado - de las instalaciones, servicios, radio y meteorología pudiendo hacer a los Estados recomendaciones con el objeto de encontrar soluciones, exonerándolos de culpabilidad a reserva de que quiera llegar a un arreglo para dar efecto a la recomendación cuyas erogaciones quedarán a cargo del Estado, o bien del propio Consejo facultado éste a petición de parte interesada a mantener y administrar los aeropuertos, instalaciones y servicios para la navegación aérea fijando en consecuencia los derechos por el uso a todas las líneas aéreas. Esto es; el Consejo fija las aportaciones al capital necesario a los Estados que consientan en ello y cuyas líneas aéreas utilicen las instalaciones y servicios. Puede liberar su obligación para con el Consejo haciéndose cargo de los aeropuertos y demás instalaciones ubicados en su territorio mediante el pago de la suma correspondiente enmendad según se considere necesario por la Asamblea para finalmente restituirlos a los Estados que originalmente se prorrataron proporcionalmente a sus contribuciones.

ORGANIZACIONES DE EXPLOTACION CONJUNTA Y SERVICIOS MANCOMUNADOS

Existe posibilidad de que dos o más Estados formen Organización de explotación conjunta del transporte aéreo o bien mancomunen sus servicios en cualesquier ruta o región sujetándose a todas las disposiciones establecidas en el Convenio de Aviación Civil Internacional, registrándose debidamente ante el Consejo quien determinará la forma en que se apliquen las disposiciones tratándose de la nacionalidad perteneciente a la aeronave utilizada por Organismos de explotación.

CONVENCIONES

Todos los acuerdos aeronáuticos celebrados con anterioridad al día 7 de diciembre de 1944, quedan sin efecto siempre y cuando contradigan las disposiciones contenidas en el Convenio de Aviación Civil Internacional y en lo sucesivo todo arreglo celebrado que no contradiga las disposiciones deberá ser registrado ante el Consejo quien decidirá a petición sobre cualquier desacuerdo surgido entre dos o más Estados en cuanto a la aplicación del presente Convenio. Todo Estado contratante puede apelar de la decisión del Consejo ante un Tribunal de Arbitraje ad-hoc o ante la Corte Permanente Internacional de Justicia, si no aceptan los estatutos emitidos por ésta; nombrarán un arbitro dentro de los tres meses, de no hacerlo así, el Presidente del Consejo lo designará de entre una lista de personas capacitadas constituyéndose los arbitros en un Tribunal de Arbitraje adoptando su propio procedimiento y pronunciando sus decisiones por mayoría de votos en el entendido de que el Consejo puede en todo momento decidir sobre las cuestiones de procedimiento en caso de dilaciones excesivas, como máximas autoridades las decisiones de la Corte Permanente Internacional de Justicia y del Tribunal de Arbitraje serán firmes y obligatorias. Si algún Estado los incumple es sancionado bajo suspensión del voto tanto en Asamblea como en el Consejo.

Unicamente en caso de guerra o declaración de estado de emergencia las presentes disposiciones no afectarán la libertad

de acción de los Estados contratantes afectados ya sean beligerantes o neutrales.

Queda abierto a la adhesión mediante notificación escrita dirigida a los Estados Unidos de Norteamérica.

Si la Asamblea General de las Naciones Unidas recomienda la exclusión de un Estado, éste dejará de ser miembro de la Organización de Aviación Civil Internacional a reserva de que pueda ser incluida en el acta de expulsión una recomendación en sentido contrario; para volver a ser admitido, su solicitud deberá ser aprobada por la mayoría del Consejo.

Las enmiendas al Convenio deberá ser votada por dos terceras partes de la Asamblea entrando en vigor respecto a los Estados que la hayan ratificado. (31)

L).- CONVENIO IBEROAMERICANO DE NAVEGACION AEREA

El Convenio Iberoamericano de Navegación Aérea reconoce entre las veintiún partes contratantes la soberanía exclusiva sobre el espacio atmosférico correspondiente a su territorio, obligándose en tiempo de paz a conceder la libertad de paso inofensivo, permitiendo o prohibiendo según sea el caso la circulación de aeronaves cuya finalidad sea la de un Estado no contratante.

Los Estados contratantes fueron: ESPAÑA, ARGENTINA, BOLIVIA, BRASIL, COLOMBIA, COSTA RICA, CUBA, CHILE, ECUADOR, REPUBLICA DOMINICANA, EL SALVADOR, GUATEMALA, HONDURAS, MEXICO, NICARAGUA, PANAMA, PARAGUAY, URUGUAY Y VENEZUELA.

Dentro de la navegación aérea internacional toda aeronave que presta un servicio público está provista de un certificado de navegabilidad, expedido o revalidado por la Nación a que pertenece, contando además con una licencia para llevar aparatos radiotelegráficos usados por la tripulación de la aeronave; estos emisores y receptores son necesarios en toda aeronave que transporte diez pasajeros o más.

(31).-Cuarta edición. 1969. Publicaciones de la OACI. págs. 1 a 42.

DERECHO DE PASO

Todos los Estados contratantes, pueden atravesar el espacio aéreo de otro Estado sin aterrizar, sin embargo por razones de seguridad, está obligado a aterrizar si recibe órdenes del Estado que atraviesa, continuando hacia el aeródromo del lugar de destino.

Las líneas aéreas de navegación aérea se establecen de acuerdo al asentimiento de los Estados sobre los cuales se vuela.

Cada país contratante tiene derecho a establecer respecto de sus aeronaves nacionales reservas y restricciones relativas al transporte comercial de personas, mercancías entre los puntos de su territorio, mismas que serán publicadas y comunicadas a la Comisión Iberoamericana de Navegación Aérea quien notificará generalmente. El Estado que haya establecido reservas y restricciones queda sometido a las mismas impuestas por los demás Estados contratantes como sucede con los explosivos, armas y municiones, por estar estos últimos considerados como transportes prohibidos.

Las aeronaves militares y las afectas a servicio de correo, aduana y policia pertenecen exclusivamente al Estado, al resto se le considera como privadas y por lo tanto sometidas a las consideraciones del Convenio Iberoamericano. Sin embargo ninguna aeronave militar de un Estado contratante puede volar sobre el territorio de otro Estado sin antes haber recibido autorización previa.

Se integró una comisión denominada Iberoamericana de Navegación de carácter permanente e internacional formada por un representante de cada uno de los Estados con derecho a un voto, facultada para poder determinar las reglas de su propia actuación y lugar donde residirá permanentemente, pero con libertad de reunión en los sitios considerados como convenientes.

PRINCIPALES ATRIBUCIONES DE LA COMISION IBEROAMERICANA DE NAVEGACION.

"Recibir la proposición de los Estados contratantes o dirigírselas a fin de modificar o enmendar las disposiciones del presente Convenio notificando los cambios adoptados.

Centralizar y comunicar a los Estados contratantes todas las noticias de orden radiotelegráfico, meteorológico y médico que interesen a la navegación aérea. "

La obligatoriedad de los Estados contratantes comprende la centralización y distribución de informes meteorológicos ya sea estadísticos corrientes o especiales, publicación de mapas de aeronáutica unificados e implantación de un sistema uniforme de señales aeronáuticas y de radiotelegrafía en la navegación aérea e instalación de las estaciones radiotelegráficas necesarias así como la observancia de los reglamentos radiotelegráficos internacionales. Quedando como acuerdo especial regido por las leyes y reglamentos de cada nación lo concerniente a las disposiciones relativas a las aduanas en relación con la navegación aérea internacional.

Los casos litigiosos se resolverán por medio de arbitraje, nombrándose dado el caso un tercero en discordia propuesto por unanimidad.

Todo Estado que no sea Iberoamericano podrá ser admitido como adherido al presente Convenio notificado por la vía diplomática al Gobierno de España y éste a su vez notificará a todos los Estados adheridos, su firma no implica la anulación de los compromisos contraídos con anterioridad sobre materia de navegación aérea. (32)

(32).- Leyes sobre Comunicaciones y Transportes. Ediciones Andrade, S.A. pág. 653. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de abril de 1928.

M).- DECRETO POR EL CUAL SE PROMULGA LA CONVENCION SOBRE AVIA -
CION COMERCIAL CELEBRADA ENTRE MEXICO Y VARIAS NACIONES. PUBLI -
CADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION EL 3 DE JUNIO DE 1929

Deseando los Gobiernos de América fijar las reglas que de
ben observar entre sí las aeronaves privadas en el Comercio Aé-
reo establecieron el presente Convenio, reconociendo soberanía
completa y exclusiva sobre el espacio aéreo correspondiente a -
su territorio y aguas territoriales.

Cada Estado tiene derecho a prohibir las aeronaves de las
demás el vuelo sobre determinadas zonas de su territorio, proce-
diendo de igual manera con las aeronaves nacionales utilizadas
en el Servicio internacional Comercial sin distinción alguna.

Toda aeronave destinada a la navegación comercial llevará
bajo custodia de comandante; el certificado de navegabilidad y
si transporta pasajeros la lista nominal en donde conste su re-
sidencia y nacionalidad. Si transporta mercancía deberá llevar
los conocimientos y manifiestos; así como también todos los do-
cumentos exigidos por las disposiciones aduanales y reglamentos
de cada país.

Cada aeronave en uso del principio relativo a la libertad
de efectuar el comercio entre diversos Estados sin sujeción al
sistema de licencias está bajo reserva de ser inspeccionada por
una Comisión debidamente autorizada por el Estado interviniente
y si ésta demuestra que la aeronave carece de condiciones apro-
piadas de navegabilidad, anulará el certificado de navegabili-
dad imposibilitándola para continuar el vuelo sobre su espacio
aéreo. Cuando se subsanen estos defectos la Comisión notificará
inmediatamente al Estado cuya nacionalidad posee la aeronave y
a la Unión Panamericana, teniendo a su favor el derecho de ser
auxiliadas en caso de peligro, en caso de guerra las presentes
estipulaciones no afectarán la libertad de acción de los Esta-
dos contratantes, ya sean beligerantes o neutrales.

A manera de excepción, las aeronaves postales y las perte-
necientes a compañías de transportes aéreos podrán aterrizar en
ciertos aeródromos del interior designados por las autoridades

aduanales y de policía cumpliendo con las formalidades de aduana, teniendo además plenas facultades las autoridades del Estado de examinar la aeronave y verificar todos los documentos de que debe estar provista con el objeto de comprobar si han sido cumplidas las leyes y reglamentos aplicables del Estado, así como las estipulaciones de la Convención. Pudiendo desembarcar pasajeros y parte de la carga en cualquiera de los puertos aéreos designados como entrada, prosiguiendo su viaje a otro u otros puertos aéreos del mismo Estado con el objeto de desembarcar al resto de los pasajeros y carga, así como embarcar pasajeros y carga con destino a otro Estado extranjero cumpliendo con los requisitos legales para efectuar el tráfico, mismos que serán aplicables para las aeronaves nacionales dedicadas al tráfico internacional.

Los Estados participantes de esta Convención tienen derecho de incluir otras Convenciones o Acuerdos Especiales sobre navegación aérea internacional siempre y cuando no se contraven gan los derechos adquiridos y obligaciones ya impuestas en el entendido de que dos o más Estados por razones de interés recíproco pueden convenir los correspondientes reglamentos en relación con la operación de las aeronaves y fijación de rutas determinadas, garantizando la igualdad de trato, procurando la uniformidad de leyes y reglamentos que rigen la navegación aérea contando para esto con la cooperación de la Unión Panamericana.

Cualquier Estado no contratante puede adherirse a la presente Convención mediante comunicación con el Gobierno de Cuba, de igual manera se procederá en caso de presentar denuncia --- quien comunicará a los demás Estados adheridos. (33)

(33).- Leyes sobre Comunicaciones y Transportes. Ediciones Andrade, S.A. pág. 693. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de junio de 1929.

CONVENIO PANAMERICANO DE AVIACION CIVIL.

En el año de 1928 los Estados Unidos de Norteamérica ---- quien omitió participar por propia voluntad en la Comisión de - París de 1919 y dada la naturaleza de la Convención Iberoaméri- cana de Navegación Aérea celebrada en Madrid España en el año - de 1926; convocó a una Conferencia Internacional a celebrarse - en la ciudad de la Habana, Cuba en el año de 1928.

Esta Conferencia dió lugar al Convenio Panamericano de A- viación Civil, quien sigue los lineamientos de los anteriores - Convenios incluyendo algunas modificaciones sobre el transporte - aéreo internacional, para formar de tal manera un antecedente - al Convenio de Aviación Civil Internacional celebrado en Chicago en el año de 1944.

N).- ACUERDO SOBRE TRANSPORTE AEREO CIVIL FIRMADO ENTRE LOS GOBIERNOS DE MEXICO Y PORTUGAL, PUBLICADOS EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION EL DIA 29 DE ENERO DE 1949. FIRMADO EN LA CIUDAD DE LISBOA Y REGISTRADO EN EL CONSEJO DE LA ORGANIZACION INTERNACIONAL DE AVIACION CIVIL ESTABLECIDA POR LA CONVENCION INTERNACIONAL DE AVIACION CIVIL FIRMADA EN CHICAGO EL 7 DE DICIEMBRE DE 1944.

Este acuerdo contiene las rutas y servicios aéreos civiles internacionales, designando cada parte contratante la explotación de las rutas hecha por las empresas de transporte aéreo -- previa prueba de aptitud para la navegabilidad, reconociendo -- las partes contratantes en cuanto a la validez de los certificados de navegación, títulos o certificados de aptitud y las licencias expedidas o legalizadas, reservándose el derecho de no reconocer para sobrevalorar su propio territorio, los títulos o certificados de aptitud y las licencias de sus nacionales cuando hayan sido otorgadas por otro Estado.

En reciprocidad internacional se aplican por igual las leyes y reglamentos relativos a la entrada y salida de aeronaves empleadas en la navegación aérea internacional ya sea esta de pasajeros o de carga.

Para el caso de modificar las rutas, se hará la propuesta a la otra parte entrando en negociaciones las autoridades aeronáuticas de ambas cuando lleguen a un acuerdo sobre las nuevas condiciones entrarán en vigor después de ser confirmadas por -- cambio de notas diplomáticas. Toda divergencia sobre la interpretación o aplicación de este Acuerdo, deberá ser presentada al Consejo de la Organización Internacional de Aviación Civil, pudiendo dado el caso someterse a un Tribunal Arbitral nombrado por acuerdo entre las partes, pudiendo cada parte contratante notificar su deseo de rescindir el acuerdo, dicha notificación se hará simultáneamente a la OACI, para dejar de tener vigor es necesario que transcurra un año a partir de haberla recibido la

parte notificada mediante acuse de recibo, sin este; se tendrá por recibida catorce días después de que obre en la OACI. (34)

N).- ANEXO AL ACUERDO SOBRE TRANSPORTE AEREO CIVIL, FIRMADO ENTRE LOS GOBIERNOS DE MEXICO Y PORTUGAL, PUBLICADO EN EL -- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION EL DIA 29 DE ENERO DE 1949

El Gobierno de Portugal fija las rutas de transporte aéreo que deberá utilizar México y viceversa. Las empresas portuguesas gozarán en territorio mexicano del derecho de tránsito y aterrizaje para fines no comerciales, embarcar y desembarcar pasajeros, utilizando las rutas referidas, aeródromos y servicios de tránsito aéreo.

Se ofrece a las empresas de los dos países iguales oportunidades para explotar las rutas establecidas en sus respectivos territorios cumpliendo con el principal objetivo de ofrecer una capacidad adecuada al tráfico entre el país de origen de la empresa y el país de destino.

Las tarifas serán acordadas entre las empresas para ser sometidas posteriormente a la aprobación de las autoridades aeronáuticas de las partes contratantes.

O).- DECRETO POR EL QUE SE ADOPTA EL ANEXO 9 AL CONVENIO DE AVIACION CIVIL INTERNACIONAL DE CHICAGO PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION EL 8 DE NOVIEMBRE DE 1950 QUE CONTIENE LAS NORMAS Y METODOS RECOMENDADOS PARA LA FACILITACION DEL TRANSPORTE AEREO INTERNACIONAL.

De acuerdo con el Decreto por medio del cual se adopta el anexo 9 al Convenio de Aviación Civil Internacional; México exigirá que se llenen en el idioma español todos los documentos de entrada y salida de las aeronaves dedicadas al transporte aéreo internacional.

(34).- Leyes sobre Comunicaciones y Transportes. Ediciones Andrade, S.A. pág. 752-101. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de enero de 1949.

Se retira la reserva hecha a México para no aplicar el párrafo 3.10 del anexo 9 relativo a la petición hecha a la tripulación y empresas de aviación de contar con la documentación requerida por la Ley de Población vigente, por lo que deberá adoptar el apéndice 7 del propio anexo; requiriendo en lo sucesivo únicamente el certificado de miembro de la tripulación, conservando el derecho a requisición por causas de interés público y aplicación de sanciones correspondientes. (35)

México ha firmado otros Convenios bilaterales para el establecimiento y explotación de Servicios Públicos de Transporte Aéreo Internaiconal como lo es el firmado con los Estados Unidos de Norteamérica, Brasil, Venezuela, Holanda, Rusia e Israel.

(35).- Leyes sobre Comunicaciones y Transportes. Ediciones Andrade, S.A. pág. 752-107. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 9 de febrero de 1949.

P).- ACUERDO RELATIVO AL TRANSITO DE LOS SERVICIOS AEREOS INTERNACIONALES FIRMADO EN CHICAGO EL DIA 7 DE DICIEMBRE DE 1944

Este Acuerdo fué firmado y aceptado por los miembros de la Organización de Aviación Civil Internacional concediendo a los demás Estados contratantes dos libertades del aire, siendo éstas; el derecho de cruzar su territorio sin aterrizar y derecho de aterrizar sin fines comerciales excluyendo a los aeropuertos utilizados con fines militares quedando condicionado el ejercicio de tales derechos a la debida aprobación de las autoridades militares competentes, ajustándose a las disposiciones contenidas en el Acuerdo Interino de Aviación Civil Internacional.

Al conceder tales derechos el Estado otorgante puede exigir que las empresas comerciales ofrezcan servicios razonables a reserva de lo anterior todo Estado contratante podrá:

a).- Dentro de su territorio determinar la ruta de los servicios aéreos internacionales y los aeropuertos que podrá usar.

b).- Imponer derechos justos a los servicios de aeropuerto e instalaciones que en ningún caso podrán ser mayores a los pagados por sus nacionales en el entendido de que a solicitud de parte interesada el "Consejo de la Organización de Aviación Civil Internacional" examinará los derechos impuestos presentando un informe con las recomendaciones del caso al Estado o Estados interesados.

Queda a reserva el derecho de revocar o denegar el certificado o permiso a las empresas extranjeras cuando considere que más del 50% del capital y la dirección de la empresa no están en manos de un Estado contratante, al incumplir a las obligaciones impuestas por el Acuerdo relativo al Tránsito de los Servicios Aéreos Internacionales.

Queda formalmente vigente el presente Acuerdo mientras lo esté el Convenio de Aviación Civil Internacional.

CAPITULO TERCERO

REGLAMENTACION DEL USO DEL ESPACIO

A).- TELECOMUNICACIONES

Debemos entender a las telecomunicaciones como toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales, escritura, imágenes y sonidos, o de cosa comprensible, cualquiera que sea su naturaleza, efectuada por hilo, medios visuales u otros sistemas electromagnéticos.

Comprenden a la telecomunicación la radiogoniometría, los sistemas de teletipos, la radiotelefonía, el telex y el facsímil.

Existen estaciones de radiogoniometría destinadas a determinar la dirección de otras estaciones mediante transmisiones - de estas usando la radiomarcación y la recalada, a continuación dare el significado de estos dos conceptos.

"Radiomarcación es el ángulo determinado en una estación radiogoniométrica, formado por la dirección aparente producido por la emisión de ondas electromagnéticas procedentes de un punto determinado, y otra dirección de referencia.

Recalada es un procedimiento consistente en usar el equipo radiogoniométrico de una estación de radio en combinación -- con la emisión de otra estación de radio, cuando por lo menos - una estación es móvil, y mediante el cual la estación móvil navega continuamente hacia la otra".

El sistema de teletipo opera mediante la transmisión por circuitos que perforan una cinta de teletipo registrando en ella señales en código arrítmico de 5 unidades mediante perforaciones Chad Type. Existiendo equipo automático para la transferencia de mensajes, de los circuitos de entrada a los de salida.

La radiotelefonía es la comunicación por radio a distancia mediante la asignación de frecuencias que pueden ser principales o secundarias.

Radiofrecuencia principal, se asigna a las aeronaves para ser usada de preferencia en las comunicaciones aeroterrestres de una red radiotelefónica.

Radiofrecuencia secundaria, asignada a una aeronave para que la use en segundo término en las comunicaciones aeroterrestres de una red radiotelefónica.

El telex como medio de comunicación es más directo comparándolo con el teletipo, se define como transmisor de mensajes en el que los textos pulsados por un teclado y por medio de una tira que pasa por el transmisor aparecen automática y simultáneamente escritos en la impresora del lugar en donde fue enviado el mensaje.

La Dirección General de Telecomunicaciones dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes edita el Directorio Telex, en donde se señala mediante listado el país o lugar a donde se desee llamar marcando el código de acceso correspondiente transmitiendo el mensaje por escrito.

Por medio de los circuitos de Kansas y Chicago se establece comunicación por teletipo internacional.

El servicio de Kansas tiene un formato especial llamado OACI para la distribución de todo el tráfico de mensajes, también se maneja información meteorológica de todos los aeropuertos de México y los Estados Unidos.

El servicio de Chicago tiene un formato especial llamado ATA/IATA y es exclusivo para transmisiones de mensajes operacionales, reservaciones, llegadas y salidas de aviones que operan dentro del territorio nacional.

Facsímile. Entre los grandes adelantos tecnológicos en materia de telecomunicaciones está el facsímile que representa la posibilidad de transmitir fotos, dibujos y escritos.

El Reglamento de Telecomunicaciones y Radio Ayudas para la Navegación Aérea; ha quedado comentado en el inciso i), del

Capítulo Segundo relativo a la Legislación aplicable al espacio. Tal Reglamento constituye el ordenamiento legal en que se fundamenta el servicio de las telecomunicaciones aeronáuticas.

Los servicios de comunicación, se suministran a todo el territorio de la República Mexicana así como también para el espacio aéreo sobre altamar.

El tipo de servicio comprende:

1.- Servicio de Radionavegación.

Se dispone de los siguientes tipos de Radioayudas para la Navegación:

- 1.- VOR = RADIO FARO OMNIDIRECCIONAL VHF
- 2.- DME = EQUIPO MEDIDOR DE DISTANCIA
- 3.- NDB = RADIO FARO NO DIRECCIONAL DE BAJA FRECUENCIA
- 4.- ILS = SISTEMA DE ATERRIZAJE POR INSTRUMENTOS
- 5.- VHF = RADIOGONOMETRO DE MUY ALTA FRECUENCIA

Las estaciones aeronáuticas mantiene vigilancia continua durante las horas del servicio declaradas, a menos que se notifique lo contrario. Una aeronave debiera comunicarse normalmente con la estación de radio de control aeroterrestre que ejerce control en el área en la que está volando. Las aeronaves deben mantener alguna vigilancia continua en la frecuencia apropiada de la estación de control y no debe abandonar dicha vigilancia, (excepto en casos de emergencia, sin informar a la estación de radio control).

Los requisitos y condiciones generales según las cuales se proporcionan los servicios de Comunicaciones para uso nacional e internacional, así como los requisitos relativos al equipo de radio que han de llevarse, están contenidos en la Ley de Vías Generales de Comunicación y Reglamento de Telecomunicaciones Aeronáuticas y Radioayudas para la Navegación Aérea.

El objeto del servicio internacional de telecomunicaciones aeronáuticas es proporcionar a la navegación aérea las tele

comunicaciones y las radioayudas necesarias para la seguridad, regularidad y eficiencia de la navegación aérea internacional.

A continuación detallaré los procedimientos de uso mundial para el servicio internacional de telecomunicaciones aeronáuticas. Se reconoce que, en ciertos casos, es posible que -- sean necesarios procedimientos suplementarios a fin de satisfacer requisitos especiales de las regiones de la OACI. Todo procedimiento suplementario que se recomiende debe constituir un requisito peculiar de la región y no debe incluirse en los procedimientos mundiales de la O A C I , ni estar en pugna con estos.

Se ha considerado propio parafrasear determinadas disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones de la U I T, los usuarios de estos procedimientos deben tener en cuenta que el anexo del Reglamento de Radiocomunicaciones de la Conferencia Internacional de Telecomunicaciones lo abarca todo, y por lo tanto, debe tener aplicación en todos los casos pertinentes.

A continuación daré el significado de algunos términos empleados en las telecomunicaciones y que se encuentran contenidos en las publicaciones de la O A C I .

Red de telecomunicaciones fijas aeronáuticas (AFTN). Sistema completo y mundial de circuitos fijos aeronáuticos dispuestos como parte del servicio fijo aeronáutico, para el intercambio - de mensajes y/o datos numéricos entre estaciones fijas aeronáuticas que poseen características idénticas o compatibles.

Servicio de radiodifusión aeronáutica. Servicio de radiodifusión dedicado a la transmisión de información relativa a la navegación aérea.

Servicio de radionavegación aeronáutica. Servicio de ra-diodeterminación que se da a las aeronaves, destinado solamente a determinar su posición o dirección, o para dar aviso sobre -- obstáculos a la navegación.

Servicio de telecomunicaciones aeronáuticas. Servicio de telecomunicaciones que se da para cualquier fin aeronáutico.

Servicio fijo aeronáutico (AFS) Servicio de telecomunicaciones entre puntos fijos determinados, que se suministra primordialmente para seguridad de la navegación aérea y para que sea regular, eficiente y económica la operación de los servicios aéreos.

Servicio internacional de telecomunicaciones. Servicio de telecomunicaciones entre oficinas o estaciones de diferentes Estados, o entre estaciones móviles que no se encuentren en el mismo Estado o que estén sujetas a diferentes Estados.

Servicio móvil aeronáutico. Servicio de radiocomunicaciones entre estaciones de aeronaves y estaciones aeronáuticas o entre las primeras. (36)

(36).- Publicaciones de la OACI. Anexo 10. Telecomunicaciones - Aeronáuticas. Procedimientos de Comunicaciones. Tercera edición. Referencias 1.1, 1.2, 1.3, 1.8.

CAPITULO CUARTO

PROYECTO DE REGLAMENTO PARA EL CONTROLADOR DE TRANSITO AEREO.

A).- DEL MARCO DE COMPETENCIA DEL ORGANO DESCONCENTRADO DENOMINADO SERVICIOS A LA NAVEGACION EN EL ESPACIO AEREO MEXICANO.

El Organó desconcentrado denominado Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano se creó conforme al Acuerdo - Presidencial de fecha 30 de septiembre de 1978; publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 3 de octubre de 1978. -- Las siglas con las cuales se le conoce son: (S E N E A M), dotado además por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de los elementos necesarios para el desempeño de sus funciones.

Los servicios de información de vuelo y alerta se asignaron a SENEAM; por contar con un Centro de Control de Tránsito - Aéreo que posee las instalaciones adecuadas para el cumplimiento de tal responsabilidad.

Como Organó Desconcentrado, cuenta con un Director General y dispone del personal técnico y administrativo necesarios para el desempeño de sus funciones; mismo que presta sus servicios de acuerdo con las Condiciones Generales de Trabajo y las especiales que sean pertinentes para garantizar su cumplimiento, tomando en cuenta la opinión de los representantes de los trabajadores que prestan dichos servicios.

A continuación detallaré las principales funciones y objetivos de la DIRECCION GENERAL de SENEAM.

FUNCIONES:

1.- Desempeñar todas las atribuciones que señalan los artículos 11 y 12 del Reglamento interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y que son las correspondientes a los Directores Generales de dicha Secretaría (Diario Oficial de la Federación 18 de julio de 1977).

2.- Dirigir los aspectos técnicos operacionales, administrativos y financieros del Organo.

3.- Formular el anteproyecto del presupuesto de gasto corriente y someterlo a la consideración del Secretario de Comunicaciones y Transportes.

4.- Tramitar la aprobación del presupuesto de gasto corriente ante la Secretaría de Programación y Presupuesto.

5.- Autorizar el ejercicio del presupuesto de gasto corriente aprobado y las modificaciones presupuestales que se requieran.

6.- Elaborar el presupuesto de inversiones en coordinación con la Dirección General de Planeación y la Dirección General de Aeronáutica Civil, proponiendo en su caso, las modificaciones al mismo.

7.- Vigilar el ejercicio del presupuesto del Organo e informar al Secretario de Comunicaciones y Transportes y a la Secretaría de Programación y Presupuesto, respecto del avance de sus programas.

8.- Participar en la elaboración de las Condiciones Generales de Trabajo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, vigilar su cumplimiento y difundirlas entre el personal del Organo.

OBJETIVOS:

1.- Administrar los servicios de control de Tránsito Aéreo, Meteorología aeronáutica, Telecomunicaciones aeronáuticas, Radioayudas a la Navegación Aérea y Despacho y control de vuelos, para garantizar que las operaciones aeronáuticas se desarrollen con el máximo de seguridad y eficiencia.

2.- Propiciar un equilibrio razonable entre necesidades y disposiciones financieras que aseguren el control efectivo de los presupuestos otorgados.

3.- Propiciar la adecuada coordinación de las actividades de los ejecutivos del Organo, tendientes a contribuir en una cada vez mejor administración del mismo.

4.- Llevar a cabo los planes generales de trabajo del Organismo de conformidad con las políticas y objetivos aprobados por el Secretario del Ramo.

B).- REQUISITOS DE ADMISION.

Deberá todo aspirante a controlador de tránsito aéreo cubrir los requisitos del "Centro Internacional de Adiestramiento de Aviación Civil", así como también los establecidos por "Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano".

El CIAAC les practicará exámenes psicotécnicos en donde se determina si están aptos o no para desempeñar las funciones de Control de Tránsito Aéreo.

Aprobados los exámenes referidos en el párrafo anterior, todo aspirante puede ingresar al curso de controlador de tránsito aéreo.

Existen tres tipos de licencias según sea la categoría del controlador, siendo estas:

- 1.- Controlador de Area.
- 11.- Controlador de zona.
- 111.- Controlador auxiliar.

Existen cuatro tipos de habilitaciones que puede recibir todo controlador de área, siendo estas:

- 1.- Controlador radar aeropuerto.
- 11.- Controlador radar ruta.
- 111.- Controlador aeródromo aproximación.
- IV.- Controlador de aproximación.

El controlador de área, cursará en el CIAAC las materias siguientes:

- 1.- Servicios de Control de Tránsito Aéreo.
- 2.- Navegación Aérea.
- 3.- Inglés técnico.
- 4.- Manual - Pfa.

El controlador de zona, deberá cursar al igual que el auxiliar.

- 1.- Servicios de Tránsito Aéreo.
- 2.- Operaciones aeronáuticas.
- 3.- Comunicación.
- 4.- Inglés tecnológico.
- 5.- Navegación aérea.
- 6.- Procedimientos de control.
- 7.- Meteorología.
- 8.- Aerodinámica.
- 9.- Manual - P I A
- 10.- Laboratorio de Aeropráctica.
- 11.- Práctica en vivo.

Para ser habilitado como controlador radar aeropuerto se cursará:

- 1.- Procedimientos de control radar.
- 2.- Reglamentación.
- 3.- Procedimientos terminal.
- 4.- Práctica de simulador.
- 5.- Práctica en vivo.

Para ser habilitado como controlador radar ruta se cursará:

- 1.- Fundamentos del radar.
- 2.- Areas de protección.
- 3.- Navegación aérea básica.
- 4.- Procedimientos de control radar.
- 5.- Reglamentación O A C I.
- 6.- Operaciones aeronáuticas.
- 7.- Simulador.
- 8.- Práctica en vivo en estación.

Para ser habilitado como controlador aeródromo aproximación, se deberá cursar:

- 1.- Servicios de tránsito aéreo.
- 2.- Operaciones aeronáuticas.
- 3.- Comunicaciones aeronáuticas.
- 4.- Inglés técnico aeronáutico.

- 5.- Navegación aérea.
- 6.- Procedimientos de control de aproximación y área teoría
- 7.- Meteorología aeronáutica.
- 8.- Aeronáutica básica.
- 9.- Manual - PIA.
- 10.- Laboratorio de aeródromo aproximación.
- 11.- Práctica en vivo.

C).- HORARIO DE TRABAJO.

El horario de trabajo es elaborado mensualmente y publicado con anticipación a la vigencia, a efecto de que se puedan hacer modificaciones al mismo en virtud a las necesidades del servicio.

Las jornadas en el Centro de Control se clasifican en:
Turno A (07:00 - 14:00); B (14:00 - 21:00); C (21:00 - 07:00);
F (Descansos); G (06:00 - 13:00); J (10:00 - 17:00), M (17:00
24:00).

Corresponde al controlador de tránsito aéreo laborar cinco días por dos de descanso; a excepción hecha del turno "C", en el cual laboran diez horas por treinta y ocho de descanso.

Los días de descanso semanal serán asignados de acuerdo a las necesidades de personal en cada uno de los turnos; no siendo fijos los descansos.

Los horarios de Operación de los Servicios de Tránsito Aéreo no podrán ser distintos a los publicados por la autoridad competente.

La planta mínima del personal requerida en las diferentes Dependencias que suministran los servicios de Tránsito Aéreo, deberá ser fijada de conformidad a lo dispuesto por la autoridad competente, previo estudio de las necesidades operacionales de cada caso en particular.

Por tratarse de un Servicio Público Federal y en consideración al horario especial correspondiente al Controlador de -

Tránsito Aéreo éste deberá laborar los domingos y días festivos cuando se le designe turno.

La asistencia de los controladores a quienes por excepción se les autoriza horario especial, se regirá por las disposiciones que al efecto se dicten.

Para el desempeño de las funciones de tránsito aéreo; todo controlador de torre tendrá el siguiente horario:
Turno A (06 - 13), B (07 - 14), C (10 - 17), D (14 - 21), E (17 - 24), F (Descanso), G (21 - 07).

Corresponde al controlador de Torre laborar cinco días por dos de descanso; a excepción hecha del turno "G" en el cual laboran diez horas por treinta y ocho de descanso.

Se consideran como horarios mixtos para los controladores de Torre los comprendidos entre:

Turno A (06 - 13), C (10 - 17), E (17 - 24).

D).- DE LOS DERECHOS DEL CONTROLADOR DE TRANSITO AEREO.

"Desempeñar únicamente las funciones propias de su encargo; salvo los casos especiales en donde por necesidades del servicio se requiera cubrir su puesto por otro de superior categoría.

Percibir los emolumentos que le corresponden en el desempeño de sus labores ordinarias y extraordinarias.

Recibir los estímulos y recompensas conforme a las disposiciones especiales relativas, participando además en los concursos escalafonarios para ser ascendidos cuando el dictámen respectivo lo favorezca.

Disfrutar de los descansos y vacaciones fijados en los capítulos relativos a horario y vacaciones.

Obtener licencias con o sin goce de sueldo, de acuerdo -- con lo dispuesto por los artículos 55, 56 y 57 de las Condiciones Generales de Trabajo.

Recibir trato decoroso de parte de sus superiores y subalternos.

Recibir un aguinaldo anual.

Ser reinstalado en su empleo y percibir los salarios caídos si obtiene sentencia ejecutoria favorable del Tribunal Federal de Conciliación y Arbitraje.

Los sueldos que correspondan a las diferentes categorías de controladores, serán los fijados por el catálogo de empleos para el personal Federal. El pago de los sobresueldos y compensaciones adicionales por servicios especiales, se efectuarán -- conforme a las disposiciones legales que normen el ejercicio de las respectivas partidas del Presupuesto de Egresos de la Federación." (37)

E).- DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTROLADOR DE TRANSITO AEREO.

El personal Técnico Aeronáutico para dedicarse al ejercicio de su profesión y oficio deberá cumplir con los requisitos de la Ley de Vías Generales de Comunicación, sus Reglamentos y con las disposiciones relativas que dicte la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

El personal aeronáutico está obligado a llevar consigo su licencia que lo acredite como tal, en el momento que desempeñe sus funciones y presentarla a la autoridad aeronáutica que lo solicite.

Deberá registrar las horas en que está trabajando en determinada posición, misma que será habilitada de acuerdo a su licencia.

Todo supervisor contará con una forma impresa en donde registrará las posiciones del controlador.

(37).- Condiciones Generales de Trabajo para el personal civil dependiente de la Sría. de Comunicaciones y Transportes. pág. 199.

Es responsabilidad del supervisor en turno designar los descansos correspondientes a los controladores.

El controlador no podrá nunca abandonar su posición sin ser relevado por otro de igual o superior categoría.

Para mantener una forma equitativa en los cambios de turno y evitar que sea la misma persona quien espere relevo diariamente; corresponde al supervisor designar quienes esperarán al relevo; para lo cual tomará en cuenta las categorías. Siendo obligación del controlador el permanecer trabajando en el caso de faltar personal en el turno siguiente a efecto de cubrir las necesidades del servicio.

Para abandonar el centro de trabajo, todo controlador deberá contar con autorización del supervisor o autoridad responsable en registrar sus funciones.

No deberá realizarse ninguna maniobra con una aeronave -- dentro de un aeropuerto controlado, sin que la tripulación o el personal técnico aeronáutico capacitado y autorizado reciba previamente, la autorización correspondiente de los Servicios de Control de Tránsito Aéreo. Asimismo deberá asegurarse previamente, por inspección visual, de que no existe peligro de colisión con edificios, aeronaves o cualquiera otros objetos.

El servicio de radar se podrá suministrar a las aeronaves en vuelo VFR, cuando a juicio del controlador sea necesario para la seguridad aérea.

Es responsabilidad del controlador asegurarse de que el número de aeronaves bajo control radar no exceda aquel que se pueda controlar con seguridad.

Todo controlador deberá acatar las disposiciones contenidas en el manual de procedimientos de controlador de tránsito aéreo, elaborado por la Subdirección Técnica correspondiente al Departamento de Tránsito Aéreo de SENEAM.

No se conducirá una aeronave en condiciones simuladas de vuelo por instrumentos a menos que previamente se haya obtenido autorización de los Servicios de Control de Tránsito Aéreo.

Las aeronaves que operen en un aeródromo o en sus cercanías tanto si se encuentran o no en una zona de tránsito, deberán mantener contacto con los Servicios de Control de Tránsito Aéreo ya sea visualmente o por medio de radiocomunicación a fin de recibir las instrucciones que dicho control pueda expedir.

Es deber del Controlador de Tránsito Aéreo usar el idioma inglés en las comunicaciones con los pilotos que desconozcan el idioma español.

El controlador de tránsito aéreo será responsable de garantizar que el movimiento de aeronaves controladas se efectúen en forma segura, ordenada y expédita, para cuyo fin se deberán proporcionar las instrucciones necesarias para la separación adecuada entre:

- 1.- Vuelos IFR operando dentro del espacio aéreo controlado.
- 11.- Vuelos IFR y VFR operando dentro de porciones determinadas del espacio aéreo controlado.
- 111.- Además de las instrucciones que aluden las fracciones anteriores, se proporcionará a los pilotos, la información adicional que ayude a la seguridad de los vuelos y a los organismos apropiados la información sobre aeronaves en emergencia, cooperando con ellas de acuerdo con las circunstancias y urgencia del caso.

Para que los Servicios de Control de Tránsito Aéreo puedan desempeñar sus funciones en forma efectiva, todo el personal encargado de Estaciones Radioaeronáuticas está obligado a:

- 1.- Transmitir con rapidez, textualmente las órdenes o autorizaciones que el personal encargado del Control les encomiende.
- 11.- Reexpedir textualmente y con rapidez los informes o solicitudes de los pilotos dirigidos al Control de Tránsito Aéreo.

111.- Cooperar con dichos servicios en todo lo concerniente a la seguridad de las operaciones aéreas.

Como parte del procedimiento de notificación en caso de incidente por control de Tránsito Aéreo; es obligación del controlador, el informar tanto a la comandancia del Aeropuerto como a la jefatura del Centro de Control todos los pormenores ocurridos.

F).- VACACIONES

SENEAM otorgará a los Controladores de Tránsito Aéreo las vacaciones correspondientes de acuerdo a las necesidades del servicio en dos formas diferentes que son:

1.- Las Bases foráneas que cuentan con dos o tres controladores disfrutará de un sólo período vacacional de 20 días.

11.- Las bases foráneas que cuentan con el personal suficiente para controlar el tráfico aéreo; podrán otorgar dos períodos vacacionales de 10 días cada uno, o bien uno solo de 20 días.

Las vacaciones no podrán ir ligadas a días económicos al inicio o término.

Se podrán agregar días de vacaciones en los siguientes casos:

1.- Días festivos de descanso no obligatorio, siempre y cuando el controlador los haya laborado.

11.- Días festivos oficiales; siempre y cuando coincidan con vacaciones del trabajador, sin que sean días de descanso semanal.

Las fechas de inicio vacacional del controlador, comenzarán a correr los días 1º y 16 de cada mes, de no haber posibilidad; se otorgará en la fecha más cercana a tales días.

En el caso de trabajadores incapacitados durante sus vacaciones, es obligación del controlador enviar el reporte relativo a incapacidad médica del ISSSTE dentro de un período de 24 horas, contadas a partir de que se inició esta, a efecto de que su Jefe inmediato otorgue los días hábiles de vacaciones amparados en la fecha conveniente de acuerdo a las necesidades del servicio.

Cuando un controlador solicite licencias sin goce de ---- sueldo hasta por seis meses; sus vacaciones se verán disminui-- das en forma proporcional de acuerdo al tiempo otorgado.

G).- DE LA LICENCIA DE CONTROLADOR.

Para obtener la licencia de controlador de tránsito aéreo, se deben cubrir los siguientes requisitos:

I.- Presentar solicitud ante la Dirección General de Aeronáutica Civil, en las formas especiales que dicha autoridad proporcionará para tal efecto.

II.- Presentar un certificado médico expedido por Medicina de Aviación a efecto de comprobar la salud y capacidad física para dedicarse a las actividades amparadas por la licencia respectiva.

III.- Demostrar conocimientos que la autoridad competente juzgue suficientes.

IV.- Ser de nacionalidad mexicana.

V.- Para obtener licencia de controlador de tránsito aéreo los extranjeros deberán cubrir además de los requisitos exigidos -- por la Secretaría de Gobernación; siempre y cuando exista reciprocidad internacional con el país a que pertenece.

El interesado en obtener licencia de controlador auxi---- liar, deberá satisfacer los siguientes requisitos:

a).- Haber cumplido 18 años de edad.

b).- Ser titular de una licencia de radiotelefonista general -- aeronáutico.

c).- 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, o el curso de -- instrucción reconocido haya sido hecha en una escuela Aeronáutica autorizada, deberá sustentar los exámenes prescritos por la autoridad competente.

d).- 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 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:

1.- Asumir funciones de control de tránsito aéreo en una zona o área, bajo la supervisión de un controlador de zona ó área.

11.- 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 menor de 24 horas de servicio, cada vez que cambie de lugar de adscripción.

Las licencias son válidas por doce meses. Los certificados de capacidad y aptitud física deberán ser renovados cada año.

Para obtener licencia de controlador de zona el interesado deberá:

1.- Ser titular de una licencia de controlador auxiliar.

11.- Haber prestado sus servicios como controlador auxiliar durante un mínimo de seis meses, durante los doce inmediatamente anteriores a la fecha de su solicitud.

111.- Sustentar los exámenes prescritos por la autoridad competente.

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

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 menor a 24 horas de servicio cada vez que cambie de lugar de adscripción.

Los certificados de capacidad de los controladores de tránsito aéreo con equipo de radar, serán específicos para determi-

nada área terminal o área en ruta y restringidos a determinado equipo de radar, podrán ser:

- a).- De radar de vigilancia de aeropuerto.
- b).- De radar de vigilancia en ruta.

Para obtener los certificados de capacidad de radar, se exigirá que el solicitante sea titular de una licencia vigente de controlador de área y reúna los siguientes requisitos respecto a conocimiento, experiencia y pericia consistentes en:

Demostrar a satisfacción de la autoridad competente sus conocimientos sobre:

I.- Principios de radar.

II.- Características de aeronaves de diferentes tipos de los que afecten al control radar.

III.- Configuración del terreno y otros factores que tengan influencia importante en la función del radar.

IV.- Efectos de las condiciones meteorológicas en el funcionamiento del radar.

V.- Trayectorias seguras sobre los obstáculos y el límite del despeje de obstáculos.

VI.- Procedimientos de control con otras dependencias de los servicios de Tránsito Aéreo, dotadas o no de radar, según corresponda.

VII.- Fraseología radiotelefónica y procedimientos de comunicación pertinentes a la función radar que haya de realizarse.

VIII.- Procedimientos de radar de emergencia.

IX.- Aplicación de las normas de operación radar.

X.- Características pertinentes del equipo radar, tales como coberturas, mandos, procedimientos de reglaje, dispositivos adicionales; supresor de parásitos en la pantalla y utilización del radar secundario.

XI.- La experiencia técnica podrá acreditarse en los siguientes términos:

- a).- Haber completado satisfactoriamente un curso teórico práctico de instrucción reconocida, y en el período de un año que

inmediatamente preceda a su solicitud, haber prestado servicios de control de radar satisfactorios a las órdenes de un controlador radar autorizado durante un mes como mínimo, o bien:

b).- Demostrar satisfactoriamente tener los conocimientos equivalentes al curso teórico práctico de instrucción reconocida -- por autoridad competente y que en el período de un año que preceda a su solicitud, ha prestado servicios de control radar satisfactorios a las órdenes de un controlador de radar autorizado durante tres meses como mínimo.

c).- Y además en uno y otro casos:

Cuando se trate de un controlador de área, que ejerza sus funciones en actividades de radar de vigilancia de aeropuerto en la experiencia que alude el inciso a) incluirá como mínimo veinticinco aproximaciones con indicador de posición en planta, y la que corresponde al inciso b) incluirá como mínimo cincuenta aproximaciones con indicador de posición en planta, habiéndose hecho todas las aproximaciones con el equipo de radar de vigilancia que se utilizará.

El solicitante demostrará, a satisfacción de la autoridad competente, su pericia y capacidad en la aplicación de los procedimientos de radar en los servicios de control de tránsito aéreo.

Las atribuciones de un controlador de área con certificado de capacidad de radar, serán los de proporcionar los servicios de control de tránsito aéreo radar, para los que esté capacitado:

a).- Dentro del espacio aéreo bajo la jurisdicción de la Dependencia de control de tránsito aéreo asignada, con la utilización del equipo radar de vigilancia de aeropuerto.

b).- Dentro del espacio aéreo bajo la jurisdicción de la dependencia de control de tránsito aéreo asignada, con la utilización del equipo de radar de vigilancia en ruta.

La revalidación de los certificados de capacidad radar se

efectuará al mismo tiempo que la licencia de controlador de área en que esté inscrita y además de los requisitos que a la licencia corresponden será necesario demostrar ante la autoridad competente, que no ha dejado de ejercer las atribuciones de la capacitación, durante los últimos tres meses.

Cuando no se hubieren prestado los servicios de control de tránsito aéreo, con equipo de radar, la licencia de controlador de área podrá renovarse restringida únicamente a las atribuciones que precedan y la autoridad competente determinará la experiencia adicional o las pruebas que sean pertinentes para revalidar o para obtener nuevo certificado de capacidad.

El interesado en obtener licencia de despachador de aeronaves deberá satisfacer los siguientes requisitos:

1.- Haber cumplido 21 años de edad.

11.- Haber prestado servicios:

A).- Durante dos o tres años inmediatos a la fecha de solicitud en calidad de:

a) Piloto comercial.

b) Navegante.

c) Meteorólogo de un organismo autorizado para despachar aeronaves de transporte público.

d) Radiotelegrafista de abordaje o del servicio de telecomunicaciones aeronáuticas.

e) Controlador de tránsito aéreo de zona o de área.

f) En una combinación de las actividades comprendidas del inciso a) al e), siempre que su experiencia en cada una de ellas no sea menor de un año.

B).- Como ayudante de despachador de aeronaves al amparo de un permiso de capacitación.

C).- Haber terminado satisfactoriamente un curso de instrucción en una escuela aeronáutica autorizada, a cuyo fin deberá presentar el certificado correspondiente dentro de los 6 meses posteriores a la fecha de su expedición.

D).- Haber desempeñado labores como ayudante de despachador de aeronaves, al amparo de un permiso de capacitación, durante un mínimo de seis meses dentro de los últimos doce anteriores a la fecha de su solicitud. Se exceptúa de este requisito al solicitante que se encuentre en el caso de la fracc. 11, inciso C)

La revalidación de las licencias requerirá:

1.- Renovación del certificado de aptitud física.

11.- 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.

Las licencias deberán ser revalidadas durante el término de su vigencia, elevando la correspondiente solicitud ante la autoridad competente, durante los 30 días anteriores a la fecha de su vencimiento.

Las licencias del personal de tierra que no se hayan revalidado oportunamente podrán recuperar su validez:

1.- Si el titular demuestra que reúne los requisitos del artículo 18.

11.- Si el titular 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 familiarización de tres meses.

111.- Si el titular hubiese estado alejado 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.

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

La autoridad competente podrá revocar o suspender los privilegios conferidos al titular de una licencia, cuando su apti-

tud 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.

La autoridad competente procederá a formular los temarios para los exámenes que deben sustentar los interesados en obtener licencias de personal técnico aeronáutico.

Los titulares de licencias y certificados expedidos conforme a disposiciones reglamentarias anteriores, disfrutarán de los privilegios que concede este reglamento, de acuerdo con las siguientes equivalencias:

Ayudante de operador de torre de mando: Controlador auxiliar.

Operador de torre de mando: Controlador de zona.

Despachador de aeronáutica: Despachador de aeronave.

La Dirección General de Aeronáutica Civil dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, habilitará mediante licencia al controlador auxiliar para controlador de zona o área; siempre y cuando el interesado cubra la fase complementaria de los cursos correspondientes.

Dando cumplimiento al párrafo que antecede, el controlador de área puede obtener habilitación de la Dirección General de Aeronáutica Civil para desempeñar funciones de control de radar ya sea de ruta o aeropuerto.

Corresponde a la Dirección General de Aeronáutica Civil, otorgar permisos de capacitación para los otorgamientos de habilitaciones de los controladores de tránsito aéreo, tratándose de nuevas funciones a desempeñar.

II).- REQUISITOS MEDICOS EXIGIDOS POR MEDICINA DE AVIACION.

La autoridad competente procederá a formular los requisitos médicos que deberán satisfacer los interesados en obtener licencias de personal técnico aeronáutico.

Los requisitos médicos y los temarios a que se refiere el

párrafo primero, se publicarán con la autorización de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

El interesado en obtener o revalidar una licencia de personal técnico aeronáutico, deberá satisfacer los siguientes requisitos médicos:

1.- Examen médico general.

11.- Reacción serológica: Kahan, Mazzini, y V.D.R.L.

111.- Análisis general de orina.

Los médicos especializados en medicina de aviación, debidamente autorizados por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes por conducto de la Dirección General de Aeronáutica Civil, exigirán el cumplimiento de los requisitos indicados en las fracciones 11 y 111 del párrafo anterior, previamente al examen médico general que practiquen del interesado.

Comprobados los requisitos relativos a las reacciones serológicas de Kahan, Mazzini y V.D.R.L., análisis general de orina y practicado el examen médico general, se expedirá el certificado médico que pruebe la salud y capacidad física del solicitante.

Los médicos especializados en medicina de aviación debidamente autorizados por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, exigirán el cumplimiento de los requisitos a que se refiere el artículo 3., a las siguientes personas:

1.- Al interesado en solicitar la expedición de una licencia y certificado de capacidad de cualquier categoría de las señaladas en el Reglamento de Licencias al Personal Técnico Aeronáutico en vigor.

11.- A toda persona titular de cualquier licencia y certificado de capacidad de cualquier licencia, que deba revalidar dichas licencias y certificados en los términos previstos por los artículos relativos del Reglamento de Licencias al Personal Técnico Aeronáutico.

111.- A toda persona poseedora de cualquier licencia y certificado de capacidad señalados por el Reglamento respectivo que --

por cualquier motivo no hubiere revalidado dicha licencia y certificado por un período de más de un año, si se trata de personal de vuelo y tierra, y por más de seis meses si se trata de pilotos comerciales.

IV.- A toda persona titular de una licencia y certificados aeronáuticos, cuando en opinión de la autoridad aeronáutica competente, debe revocársele o suspendersele los privilegios que le confieren la licencia y certificados respectivos, porque su aptitud física haya sufrido alguna alteración que lo inhabilite para el ejercicio de su profesión o especialidad.

V.- Al interesado que manifieste antecedentes de infección venérea de cualquier tipo, en el período posterior a la fecha en que le fue practicado el último reconocimiento médico para la revalidación de su licencia. Si las reacciones serológicas para la investigación de la sífilis resultan positivas, el médico examinador procederá de acuerdo con lo que previene el inciso siguiente.

VI.- Al interesado que presente indicios clínicos de sífilis activa, deberá considerarse como temporalmente incapacitado durante un período no menor de tres meses a partir de la fecha del reconocimiento médico.

Si el interesado transcurrido el período de tres meses, presenta pruebas de que a satisfacción del médico examinador, se ha sometido a un tratamiento adecuado durante el tiempo de tres meses y, de que las reacciones serológicas para la investigación de la sífilis son negativas, puede considerarse como capacitado. En este caso la licencia otorgada o revalidada en estas circunstancias será válida solo por un período de tres meses.

Si las investigaciones serológicas para la determinación de la sífilis siguen siendo negativas al finalizar cada uno de los períodos de tres meses la validez de la licencia deberá limitarse a períodos sucesivos de tres meses.

Cuando el interesado haya estado en período de observa---

ción con arreglo a este plan durante tres años y las reaccio---
nes serológicas sigan siendo negativas, podrá levantarse la res-
tricción impuesta sobre la validez de la licencia, para ajustar
tal validez a lo dispuesto por el Reglamento de Licencias al --
Personal Técnico Aeronáutico en vigor.

En los casos en que las reacciones serológicas para la in-
vestigación de la sífilis continuen persistentemente siendo po-
sitivas, se aceptará como válida la licencia siempre y cuando -
los análisis de líquido cefáleo-raquídeo practicado cada seis -
meses sea negativo.

1).- DE LAS SANCIONES Y SUSPENSIONES DE LICENCIA

El incumplimiento de los trabajadores a las obligaciones
estipuladas en este ordenamiento y en la Ley, ameritará la apli-
cación de sanciones las cuales consistirán en:

- 1.- Amonestación verbal.
- 11.- Amonestación escrita.
- 111.- Suspensión temporal en sueldos y funciones hasta por o---
cho días.

La amonestación escrita se hará constar en el expediente
del controlador.

No podrá aplicarse sanción alguna a los controladores de
tránsito aéreo sin previa audiencia del trabajador afectado.

Las sanciones impuestas conforme a lo dispuesto por este
Reglamento se aplicarán independientemente a la responsabilidad
penal, civil o administrativa que proceda en cada caso, de acuer-
do con las leyes de la materia.

Solamente por justa causa podrá ser cesado el controlador
de tránsito aéreo, dejando de surtir efectos el nombramiento --
sin responsabilidad para la Secretaría de Comunicaciones y Trans-
portes, cuando:

- 1.- Renuncia.
- 11.- Abandone el empleo.

III.- A juicio de la Dirección General de Aeronáutica Civil sea procedente.

IV.- Cuando abandone momentáneamente o cometa repetidas faltas injustificadas a las labores técnicas encomendadas relativas al funcionamiento de maquinaria o equipo, o a la atención de personas poniéndolos en peligro.

V.- Cuando cause la suspensión o deficiencia de un servicio.

VI.- Ponga en peligro la salud o vida de las personas.

VII.- Por muerte del trabajador.

VIII.- Por incapacidad permanente del trabajador, física o mental, que le impida el desempeño de sus labores.

IX.- Por resolución del Tribunal Federal de Conciliación y Arbitraje, en los siguientes casos:

a).- Cuando el trabajador incurriere en faltas de probidad u honradez o en actos de violencia, amagos, injurias o malos tratos contra sus jefes o compañeros, o contra los familiares de unos y otros ya sea dentro o fuera de las horas de servicio.

b).- Cuando falte por más de tres días consecutivos a sus labores sin causa justificada.

c).- Por cometer actos inmorales durante su trabajo.

d).- Por revelar asuntos secretos o reservados de que tuviere conocimiento con motivo de su trabajo.

e).- Comprometer con su imprudencia, descuido o negligencia la seguridad de la Dependencia donde preste sus servicios o de las personas que ahí se encuentren.

f).- Desobedecer reiteradamente y sin justificación las órdenes que reciba de sus superiores.

g).- Concurrir al trabajo en estado de embriaguez o bajo la influencia de algún narcótico o droga enervante. Para lo cual tomará conocimiento la Dirección General de Aeronáutica Civil a efecto de aplicar sanción inmediata.

h).- Prisión como resultado de una sentencia ejecutoria.

Se dictará la baja de un controlador de tránsito aéreo, cuando se haga constar en un acta elaborada por el Jefe inmediato superior, contando con la presencia de dos testigos de he-

chos, testigos de descargo si los hubiere y del representante sindical ante dos testigos de asistencia.

J).- PROCEDIMIENTO PARA EL ANALISIS DE ACCIDENTES E INCIDENTES EN TRANSITO AEREO.

Cuando un controlador se vea involucrado en un incidente, que revista gravedad a juicio del Supervisor o Jefe de los Servicios de Tránsito Aéreo respectivos, podrá ser retirado de la posición de trabajo, mientras se realiza la investigación del Jefe inmediato.

Las autoridades que se mencionan a continuación, intervendrán en el análisis de accidentes ocurridos a cualquier aeronave; Comandancia del Aeropuerto, Aeropuertos y Servicios Auxiliares, Servicios de Tránsito Aéreo, Subdirección General Técnica dependiente de la Dirección General de Aeronáutica Civil, Grupo de Tránsito Aéreo, Oficina de Análisis de Accidentes e Incidentes del Departamento de Tránsito Aéreo, Compañía Aérea y/o Asociación Sindical de Pilotos Aviadores, Colegio de Pilotos Aviadores de México, Subdirección General de Administración en su Departamento de Infracciones dependientes de la Dirección General de Aeronáutica Civil.

A continuación se detalla el procedimiento a seguir para el análisis de accidentes e incidentes en tránsito aéreo, señalando el orden que van tomando conocimiento de los hechos las autoridades competentes.

A U T O R I D A D

1.- COMANDANCIA AEROPUERTO
(ASA)

A C T I V I D A D

- 1.1. Recibe notificación de un accidente ocurrido a una aeronave.
- 1.2. Informa de los servicios de tránsito aéreo si el caso es fuera del aeropuerto, para alertar a otras aeronaves para la localización

2.- SERVICIOS DE
TRANSITO AEREO.
(SENEAM)

3.- SUBDIRECCION GE
NERAL TECNICA D.G.
A.C.

4.- GRUPO DE TRAN
SITO AEREO

del lugar del accidente, volando la -
ruta, haciendo transmisiones o tratan
do de escuchar una señal de auxilio.

1.3. Levanta acta del accidente ocurrido y
recopila la informacion necesaria.

2.1. Simultáneamente tiene conocimiento -
del accidente.

2.2. Recopila la información del caso y --
coordina la investigación preliminar
con las autoridades de la D.G.A.C.

3.1. Integra la comisión que investigará -
las causas probables que originaron -
el accidente, participando:

- Departamento de Tránsito Aéreo (SE-
NEAM).

- Departamento de Ingeniería (SENEAM)

- Centro de Análisis y Pronósticos --
(SENEAM).

- Departamento de Operaciones (SENE--
AM)

- Departamento de Telecomunicaciones
(SENEAM)

- Otros Organismos como:

- A S A

- A S P A

- C P A M

3.2. Designa la integración de los grupos
de trabajo por áreas.

4.1. El grupo de tránsito aéreo se integra
por:

- El Jefe del Depto. de Tránsito Aé--
reo.

5.- DEPARTAMENTO DE
TRANSITO AEREO. OFI
CINA DE ANALISIS DE
INCIDENTES.

- 5.1. Recopila la información requeri-
da para el caso:
 - a) Reporte del Controlador.
 - b) Reporte del Piloto.
 - c) Reporte del Jefe de las Faci-
lidades (Gerente Regional o -
Jefe de Base).
 - d) Transcripción magnetofónica;
grabación de comunicación (in-
tercomunicación aire-tierra,
punto-punto).
 - e) Informe de NOTAM'S en vigor.
 - f) Informe de las condiciones me-
teorológicas.
 - g) Copias de tiras de progreso -
de vuelo.
 - h) Copia de la licencia y habili-
tación del Controlador.
 - i) Cassette con grabación magne-
tofónica.
- 5.2. Realiza investigación de campo:
 - a) Entrevista con implicados.
 - b) Reconstrucción hipotética del
incidente.
- 5.3. Analiza la información y determi-
na los hechos, condiciones y cir-
cunstancias que rodearon al inci-
dente.
- 5.4. Integra una Comisión Interna con
la participación de la Subdirec-
ción técnica, Subdirección de -
Servicios, Unidad de Evaluación y
ACTAM (Grupo de controladores).
- 5.5. Elabora dictámen y lo envía a la
Subdirección de Servicios.

6.- SUBDIRECCION
DE SERVICIOS

6.1. Envía a la Subdirección General Técnica D.G.A.C., Gerencia Regional SENEAM (ASPA, CPAM, ACTAM) si tuvieron conocimiento.

NOTA: Se elaboran las conclusiones y recomendaciones del caso, enviándolos a las dependencias correspondientes y Gerencias Regionales.

7.- SUBDIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION.
DPTO. DE INFRACCIONES
D.G.A.C.

7.1. Recibe dictámen de la Subdirección Técnica SENEAM y solicita se presenten pruebas y defensas del infractor para delimitar su responsabilidad y aplicar la sanción correspondiente.

8.- DEPARTAMENTO DE --
TRANSITO AEREO. OFICINA DE ANALISIS DE INCIDENTES.

8.1. Registra el récord de incidentes, con el fin de obtener conclusiones y sugerir la elaboración de procedimientos.

ANALISIS DE INCIDENTES

A U T O R I D A D

A C T I V I D A D

1.- CONTROLADOR

1.1. Hace reporte del incidente de tránsito aéreo sucedido en su jornada a través del Récord Diario de Operación.

1.2. Notifica al supervisor del incidente.

2.- SUPERVISOR

2.1. Recibe reporte del incidente y revisa pormenores.

2.2. Turna al Jefe de los Servicios de Tránsito Aéreo de la Base involucrada.

3.- JEFE DE SERVICIOS
DE TRANSITO AEREO.

4.- SUBDIRECCION DE
SERVICIOS A LA NAVEGA
CION AEREA.

5.- SUBDIRECCION GE
NERAL TECNICA.
D.G.A.C.

3.1. Recibe reporte del incidente y -
notifica a la Subdirección de --
Servicios de SENEAM.

4.1. Recibe reporte del incidente y -
turna a la Subdirección Técnica,
Depto. de Tránsito Aéreo para su
análisis.

Nota: Si el caso es de gravedad,
se notifica a la D.G.A.C. y a la
Compañía Aérea afectada.

- Jefe de la Oficina de Análisis
de Incidentes.

- Jefe de la Oficina de Tránsito
Aéreo.

- Jefe de la Unidad de Servicios
de Tránsito Aéreo interesado.

4.2. Analizan la información y deter-
mina hechos, condiciones y cir-
cunstancias de tránsito aéreo --
que prevalecían en el momento del
accidente.

4.3. Elabora informe y entrega al in-
vestigador encargado de la Comi-
sión.

5.1. Integra los informes y entrega a
la Comisión Investigadora y Dic-
taminadora de Accidentes de Avia-
ción para su revisión final y e-
laboración del dictámen final.

5.2. Envía a la D.G.A.C. para su ofi-
cialización.

6.- DEPARTAMENTO DE TRANSITO AEREO. OFI CINA DE ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDEN TES.

A U T O R I D A D

1.- PILOTO DE AERONA VE COMERCIAL.

2.- COMANDANCIA DEL AEROPUERTO (ASA)

3.- SUBDIRECCION TEC NICA, D.G.A.C, DEPAR TAMENTO DE INSPECCION

4.- COMPAÑIA AEREA Y/O ASOCIACION SINDI CAL DE PILOTOS AVIADO RES Y/O COLEGIO DE PI LOTOS AVIADORES DE ME XICO.

5.- SUBDIRECCION DE SERVICIOS

6.1. Registra en el récord de acciden tes, con el objeto de establecer conclusiones y sugerir normas y procedimientos.

A C T I V I D A D

1.1. Levanta Acta de Incidente de --- Tránsito Aéreo en la Comandancia del primer aeropuerto que toque.

1.2. Notifica del incidente a ASPA, - (Asociación Sindical de Pilotos Aviadores) y al CPAM (Colegio de Pilotos Aviadores de México).

2.1. Envía acta del incidente a la -- Subdirección Técnica de la D.G. A.C.

3.1. Recibe acta de incidente y noti fica a la Subdirección de Servi cios de SENEAM.

4.1. Envía oficio a la Subdirección - de Servicios de S E N E A M, pa - ra que investigue el incidente.

5.1. Recibe acta de incidente y ofi - cio por parte de la compañías y/o asociaciones de pilotos.

6.- DEPARTAMENTO DE
TRANSITO AEREO. OFI
CINA DE ANALISIS DE
INCIDENTES Y ACCI--
DENTES.

5.2. Turna la documentación recibida y adicional a la Subdirección -- Técnica y Departamento de Tránsito Aéreo.

6.1. Recopila la información requerida para el caso:

- a) Reporte de piloto o acta levantada del piloto.
- b) Acta Declaración del Controladodor.
- c) Reporte del Jefe de las Facilidades (Gerente Regional o - Jefe de Base).
- d) Transcripción magnetofónica; grabación de comunicación (intercomunicación aire- tierra, punto-punto).
- e) Informe de NOTAM'S en vigencia.
- f) Información de condiciones meteorológicas.
- g) Copia de las tiras de progreso de vuelo.
- h) Copia de las licencias y habilitaciones del Controlador.
- i) Cassette con grabación magnetofónica.

6.2. Realiza una investigación de campo:

- a) Entrevista con implicados.
- b) Reconstrucción hipotética del incidente.

6.3. Coordina con las dependencias involucradas como: Comandancia, Ad

ministración, Jefe de Estación de la Compañía involucrada.

NOTA: A solicitud de las asociaciones de pilotos, participan en la investigación.

- 6.4. Analiza la información y determina los hechos, condiciones y circunstancias que rodearon al incidente.
- 6.5. Integra una comisión interna con la participación de la Subdirección Técnica, Subdirección de -- Servicios, Unidad de Evaluación y ACTAM (Grupo de controladores).
- 6.6. Elabora el dictámen y lo envía a la Subdirección de Servicios.
- 7.1. Envía a la Subdirección General Técnica DGAC, Gerencia Regional SENEAM, (ASPA, CPAM, ACTAM) si tuvieron conocimiento.

Nota: Se elaboran las conclusiones y recomendaciones del caso, enviándolas a las dependencias correspondientes y Gerencias Regionales.

- 8.1. Reciben dictámen de la Subdirección Técnica de SENEAM y solicita se presenten pruebas y defensas de infractor.
- 9.1. Presenta pruebas y defensas.
- 10.1. Realiza el análisis y validez de las mismas.

7.- SUBDIRECCION DE
SERVICIOS (SENEAM)

8.- SUBDIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION,
DPTO. DE INFRACCIONES D.G.A.C.

9.- INFRACTOR

10.- DEPARTAMENTO DE
TRANSITO AEREO

(S E N E A M)

11.- SUBDIRECCION GE
NERAL DE ADMINISTRA-
CION. DEPARTAMENTO -
DE INFRACCIONES D.G.
A.C.

12.- DEPARTAMENTO DE
TRANSITO AEREO.

11.1. Establece la responsabilidad
del infractor y aplica la --
sanción correspondiente.

12.1. Registra en el récord de inci-
dentes, con el fin de obtener
conclusiones y sugerir

C O N C L U S I O N E S

- 1.- Como es del conocimiento de los estudiosos en la materia, - no existen normas vigentes aplicables exclusivamente a la - labor desempeñada por los Controladores de Tránsito Aéreo; hecho que se desprende del contemplar las Leyes y Reglamentos relativos, en donde a lo sumo existen unos cuantos artículos aislados que hacen referencia al Control de Tránsito Aéreo; tal y como acontece en el Reglamento de Tránsito Aéreo regulador de disposiciones técnicas propias del manejo de las aeronaves.
- 2.- Del contenido de la primera conclusión se desprende la necesidad de regular de manera ordenada y científica los derechos y obligaciones inherentes al Controlador de Tránsito Aéreo, ya que en la actualidad el Reglamento de Tránsito Aéreo en su capítulo V titulado "Servicios de Tránsito Aéreo" contiene diez y seis artículos que de ninguna manera son su ficientes para cubrir las labores que desempeñan los contro ladores de Torre y controladores adscritos al Centro de Con trol.
- 3.- El Organismo desconcentrado denominado Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes considera de gran importancia el disponer administrativamente de un reglamento pro prio para el control de Tránsito Aéreo, haciendo factible -- con esto el evaluar con precisión el debido desempeño de la función prestada por un controlador de Tránsito Aéreo asegu rando de tal manera la vida humana y protegiendo bienes materiales de los cuales depende la integridad física del hom bre.

- 4.- Hasta la fecha, Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano ha venido regulando las funciones inherentes - al Controlador de Tránsito Aéreo mediante manuales de política interna, así como también con las disposiciones generales contenidas en la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, las Condiciones Generales de Trabajo para el personal civil dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, aplicando supletoriamente la Ley Federal del Trabajo.
- 5.- Tanto las fuentes materiales como las formales tienen pocas aportaciones al Derecho Aéreo y Espacial; es por ello que - hace falta no solamente crear figuras jurídicas y tesis doctrinarias sino también legislar y crear jurisprudencia. Dándole origen mediante un orden vital a un Tribunal de Arbitraje Aéreo Internacional.
- 6.- El número de operaciones de vuelo controladas por los operadores de tránsito aéreo determinan la evolución de la aviación civil, sin menoscavo de las intervenciones en la aviación militar como auxiliar en los vuelos de esta naturaleza y refuerza nuestra tesis en la necesidad de proteger con un reglamento específico al controlador de tránsito aéreo que además contribuirá al perfeccionamiento de la legislación aeronáutica mexicana.
- 7.- Verdaderamente es de importancia el número considerable de operaciones aeronáuticas mismas que podemos dividir en: comerciales, regulares y no regulares, privadas nacionales y extranjeras, oficiales, locales y sobrevuelos efectuados mediante los servicios de control de tránsito aéreo cubriendo la información dieciocho controladores y un supervisor en - los turnos matutino y vespertino, y ocho en el nocturno más el supervisor según disposiciones del Centro de Control México.

La Torre de Control cuenta por turno con seis controladores supervisados tanto en el turno matutino como vespertino, correspondiendo el servicio en el turno nocturno a tres con-troladores bajo supervisión.

Lo anterior se puede observar en el cuadro de estadísticas mensual y anual las cuales arrojan cifras de 38, 137 y 547, 644 como totales de operaciones efectuadas respectivamente, aclarando que no son fijas sino variables y por lo tanto -- son frecuentemente rebasadas tales cantidades. Todo esto -- viene a reforzar lo anteriormente sustentado en el numeral seis de estas conclusiones.

8.- Se anexa estadística de operaciones mensuales de la Gerencia Regional México y Aeropuertos que la cubren.

9.- Se anexa estadística de operaciones anuales aproximadas, tomando como base los resultados obtenidos en el mes de junio de mil novecientos ochenta y tres.

SERVICIOS A LA NAVEGACION EN EL ESPACIO AEREO MEXICANO
OPERACIONES ANUALES DE LA GERENCIA REGIONAL MEXICO TOMANDO COMO BASE LAS DIFERENCIAS REALES DEL
MES DE JUNIO DE 1949

C	A	NOMBRE DEL AEROPUERTO	COMERCIALES				PRIVADOS				S/VELOS	TOTAL		
			REGIONALES	NO REGIONALES	NACIONALES	EXTRANJEROS	OFICIALES	LOCALES						
1	ACA	ACAPULCO	21024	648	536	1536	1548	550	504	3548	1608	11952	335	41892
2	AGS	AGUILAS	720	476	742	792	780	72	72	360	360	480		3132
3	CDL	GUADALAJARA	39972	4476	4524	4740	4704	2492	1128	3424	3608	14736		84336
4	LEO	LEON	2160	1104	1104	3060	3048	816	838	924	116	69744	2880	65788
5	ZLO	MANTAVILLO	4860	240	240	480	468	372	384	384	360	9480	552	12700
6	HLN	SOLEDAD	408	1000	1476	224	960	12	12	924	972	696		7884
7	OAX	OAXACA	5964	1872	1920	300	312	54	72	1404	1440	2280	336	15384
8	IVR	PUERTO VALLARTA	10440	876	876	2068	1890	780	744	768	624	11112	768	32136
9	PZA	POZA RICA	528	300	300	396	472	204	204	384	396	216	4584	8604
10	TAM	TAMPICO	4048	1332	1344	6240	6516	256	1584	2016	2076	9792	1758	33824
11	TAP	TANICHULA	1412	516	528	108	120	48	48	456	528	7488	56	10204
12	TEP	TEPIC	3916	324	324	2700	2712	204	204	3352	1264	10704	84	29544
13	TGQ	TUXTLA GUTIERREZ	2144	132	132	204	216	96	84	396	396	396	6024	12350
14	URU	URUAPAN	276	1100	1320	664	852	504	564	840	864	5976	822	14310
15	VER	VERACRUZ	2504	720	720	3332	1690	1312	1256	2352	232	12572	168	24600
16	ZIH	ZIHUATANEHO	6612	384	384	1678	1932	912	792	192	180	7992	160	20712
17			110876	1968	1992	27492	28540	2804	3708	19740	21816	174552	20968	457644

SERVICIOS A LA NAVEGACION EN EL ESPACIO AEREO MEXICANO

ORGANISMO DE LA AERONAUTICA NACIONAL, INICIADO POR EL DIA 1 DE JUNIO DE 1963

ESTADO	NOMBRE DEL AEROPUERTO	COMERCIALES PRIVADOS								LOCALES	S/VUELOS	TOTAL	
		REGIONALES	NO REGIONALES	NACIONALES	EXTRANJEROS	OFICIALES							
1	ACA ACAPULCO	152	54	53	128	129	66	42	129	134	298	28	326
2	AGS AGUASCALIENTES	50	63	66	60	65	6	5	30	30	40		40
3	QDL GUADALAJARA	1331	373	377	395	392	141	144	227	124	1228		7012
4	LEO LEON	175	92	92	255	254	66	74	44	43	5312	240	7149
5	ELO MANZANILLO	400	20	20	40	39	31	32	27	30	790	46	1475
6	MLM MORELIA	34	125	123	77	80	1	1	77	61	58		557
7	CAX OAXACA	497	156	160	25	26	7	6	117	120	190	28	1337
8	PVR PUERTO VALLARTA	1120	73	73	29	30	65	62	64	52	926	64	2678
9	PZA POZA RICA	44	25	25	58	56	22	22	32	33	18	322	717
10	TAM TAMPICO	339	109	112	545	543	133	132	168	173	674	149	3077
11	TAD TAPACHULA	118	48	44	9	10	40	38	44	39	624	3	1017
12	TEP TEPIC		268	267	225	226	17	17	271	272	292	7	2462
13	TGZ TUXTLA GUTIERREZ	312	11	11	17	16	8	7	33	33	79	502	1030
14	HRV URUAPAN	48	125	125	72	71	46	47	70	72	408	71	1215
15	VER VERACRUZ	292	63	64	136	135	110	113	96	186	1056	59	2430
16	ZIH ZIHUATANEJO	551	29	29	154	161	76	66	16	15	664	150	1829
17													
18			9073	1634=1641	2291=2295		877=899	1645=1637			14566	1749	33127
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													
32													
33													
34													
35													

A P E N D I C E

La Organización Internacional del Trabajo quien tiene su sede en la ciudad de Ginebra, Suiza, celebró en el año de 1979 una reunión de expertos sobre los problemas relativos a los -- controladores de Tránsito Aéreo, cuya orden del día fue tratar los 'problemas relativos a los controladores de tránsito aéreo, su planteamiento y posibles soluciones', de donde en lo personal elaboro los siguientes comentarios:

- 1.- Aspectos sociales y laborales del sistema ATC. La OACI con sideró necesario elaborar estudios tendientes a identi- car las áreas, sectores y posiciones de operación con ma- yor carga de trabajo y establecer las normas para sectori- zación o implementación de servicios, posiciones de opera- ción y el personal necesario de acuerdo al volumen de trá- fico, trabajo o complejidad de área, sector o posición.
- 2.- Planificación del personal y de la carrera. Se enfatizó la necesidad de planificar al personal con una antelación de 3 a 5 años por ser el tiempo mínimo requerido para conside rar la experiencia calificada para asumir puestos de con- trol de controlador de aeródromo a controlador radar. Así- mismo establecer un procedimiento que permita al controla- dor seguir una carrera ascendente hasta llegar a niveles - de alto grado especializado o directivos dentro de los ser- vicios ATS. Los problemas de planificar al personal ATS se derivan de la falta de comunicación y colaboración de las empresas aéreas las cuales no hacen llegar a los servicios de tránsito aéreo sus planes de expansión o incremento de vuelos.
- 3.- Formación y readaptación. Establecimiento de una edad míni ma y máxima con preferencia para quienes tengan anteceden- tes aeronáuticos, incluyéndose en el curso básico horas de simulador o link por 25 horas ya que anteriormente sólo se

enviaba a los controladores de radar a un refresco de 5 -- ó 10 horas. Los cursos de readaptación, actualización o refresco se aplican a los controladores que por alguna razón dejen de estar activos por períodos considerables, efectuándose una evaluación al final con el objeto de obligar al personal al aprovechamiento del curso, tomándose medidas para quienes no obtengan resultados satisfactorios.

Los controladores que aspiren a niveles superiores deben -- cumplir con requisitos como lo son; experiencia en la categoría inmediata inferior, evaluación de la categoría que os tenta, antecedentes de cursos anteriores, expediente y por último la calificación más alta para fines de promoción. -- Previendo la óptima preparación de los instructores ATS conocedores de las técnicas de enseñanza.

- 4.- Horas de trabajo. Los controladores en México cuentan con flexibilidad en lo referente al horario de trabajo, además de tener en algunos casos turnos de siete horas, y no estar especificado el tiempo para alimentos; mismos que por uso y costumbre normalmente se toman en una hora, sabiendo de antemano que en las unidades ATS con turnos de 10 y 12 horas, la carga de trabajo es muy baja, sin embargo, exceptuando -- los turnos nocturnos, es recomendable eliminar los turnos de 12 horas diurnas, ya que en muchos casos o en la mayoría de estos se prolongan hasta 14 o 16 horas por extensión de servicios.

Es importante normatizar para los controladores que en las posiciones y tiempos de mayor densidad de trabajo, el controlador no debería de permanecer en una posición más de 2 horas sin tener un descanso de 30 minutos por lo que corresponde a México y aún cuando no está reglamentado; es práctica entre los controladores el no permanecer más de 2 horas en una posición, principalmente cuando existe gran cantidad de tráfico y además de rotarse el personal en las diferentes posiciones. La distribución de las posiciones en un turno se

deja a criterio y responsabilidad del supervisor o encargado de turno.

Ninguno de los países participantes tiene establecidos turnos fijos para los controladores ya que todos son rotativos y en equipo, dichos cambios se efectúan en un promedio de tres meses lo cual permite al controlador familiarizarse con las diferentes condiciones de tráfico y meteorología que se presentan en las 24 horas durante todo el año.

- 5.- Remuneración. Al tratar este aspecto en la reunión se discutió por parte de los representantes de los trabajadores que la remuneración de un controlador debería hacerse en base o comparativamente con la de los pilotos de línea, sin embargo en la mayoría de los países participantes, el salario del controlador está a un nivel muy aceptable, en forma particular los controladores en México cuentan con un salario adecuado tomando en consideración el costo de vida de la zona o región en donde labora.
- 6.- Edad de retiro y prestaciones. Establecimiento de una edad inferior a la establecida para el resto del personal para el retiro o jubilación, tomando en consideración el porcentaje de las percepciones y prestaciones reales cuando su retiro sea anticipado. Si se llega a la edad límite la obtención del 100% de las percepciones y prestaciones reales.
- 7.- Seguridad en el empleo. Únicamente se propuso se incluya en la agenda del Consejo de Administración de la Organización Internacional del Trabajo para la próxima Conferencia Internacional las cuestiones relativas a las condiciones de empleo y servicio de los controladores de tránsito aéreo para elaborar o recomendar normas o instrumentos a nivel internacional adecuado para este tipo de trabajadores e invitar a la OACI a estudiar los aspectos relativos al controlador y a la Organización Mundial de la Salud (OMS) a estudiar y analizar los aspectos físicos, de tensión y fatiga de los

controladores de tránsito aéreo fijándose las normas internacionales que regulen las cargas y horas de trabajo.

La impresión de varios expertos gubernamentales fue de que los documentos de conclusiones e informe de la reunión no parecen tener la suficiente fuerza como para que el Consejo de Administración de la OIT lo considere en su agenda en un futuro.

- 8.- Relaciones de trabajo. Se contempló la imposibilidad de conceder derecho de huelga a los controladores de tránsito aéreo, puesto que algunos países lo prohíben en forma definitiva o bien no se les reconoce tal derecho por ser considerados funcionarios públicos.
- 9.- Seguridad e higiene y bienestar en el trabajo. Se discutió la necesidad que el controlador sienta de tener seguridad del empleo hecho concatenado a la relación de trabajo, cuando el controlador se retira o jubila con percepciones inferiores a las obtenidas, éste prefiere mantenerse en el servicio aún cuando sus capacidades hayan mermado, o bien se le transfiera a un puesto administrativo o reduciéndole sus percepciones, al perder su licencia por impedimento físico el cual no le permite mantenerla vigente, pero pueda realizar otro tipo de actividades.
En el aspecto higiene se habló básicamente de las condiciones físicas de los centros de trabajo, diseño y condiciones de equipo en los centros y torres de control, así como de áreas para tomar alimentos y descansar.
- 10.- Responsabilidad de los controladores de tránsito aéreo. El controlador de tránsito aéreo incurre en responsabilidad legal, misma que debería recaer en el Organismo responsable de prestar los servicios en los casos de accidentes, colisiones entre aeronaves o daños a terceros y en los que se determine la influencia del servicio como factor principal, dada

la responsabilidad directa del controlador efectuada por --
algunos países.

Recomendando finalmente asesoría jurídica para los contro--
ladores involucrados en juicios jurídicos.

ABREVIATURAS

AP 01 y 02	Prioridades Presidenciales
S S R	Radar Secundario
P P I	Información en pantalla radar
U I R	Región superior de información de vuelo.
FL-200	Nivel de vuelo 20,000 pies
Rutas ATS	Rutas de servicio de tránsito aéreo
ATZ	Zona de tránsito de aeródromo
IFR	Reglas de vuelo por instrumentos
VFR	Reglas de vuelo visual.
OACI	Organización Internacional de - Aeronáutica Civil.
12,000 pies	6,100 metros.
1 pie	.305 metros
Link	Liga o enlace
A T C	Control de Tránsito Aéreo.
ACTAM	Asociación de Controladores de Tránsito Aéreo.
STRIPS	Tiras.

B I B L I O G R A F I A

LIBROS

- 1.- Civismo. Principios de Derecho y Reglamentación Aérea; del Licenciado Fernando Silva Jiménez, publicado por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Dirección General de Aeronáutica Civil, Centro Internacional de Adiestramiento de Aviación Civil.
- 2.- Derecho Espacial. Lic. Abelardo Rojas. Editorial Lex. Primera edición, 1969.
- 3.- Derecho Aeroespacial. Lic. Antonio Francoz Rigalt. Editorial Porrúa, S.A. Primera edición 1981.
- 4.- Espacio Aéreo. Lic. Carlos Alberto Pasini Costadoat. Editorial de Palma, Buenos Aires 1955.
- 5.- El Derecho ante la conquista del espacio. Lic. Sebastián Estrade Rodoreda. Ediciones Ariel. Barcelona, España, 1964.

LEYES

- 1.- Constitución Política Mexicana. Ediciones Andrade, S.A.
- 2.- Ley de Vías Generales de Comunicación. Artículo 326 fracciones I y II relativas al tránsito aéreo.
- 3.- Ley Reglamentaria del párrafo octavo al artículo 27 Constitucional, relativo a la zona económica exclusiva.
- 4.- Ley General de Bienes Nacionales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de enero de 1959.
- 5.- Leyes sobre Comunicaciones y Transportes. Ediciones Andrade, S.A.

- 6.- Condiciones Generales de Trabajo para el Personal Civil dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- 7.- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 1° de enero de 1977.

DECRETOS, MANUALES Y PUBLICACIONES

- 1.- Decreto Presidencial del 30 de junio de 1961, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de julio de 1961 - por el cual se ordena que el Centro Internacional de Adiestramiento de Aviación Civil "CIAAC", como dependencia directa y oficial de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- 2.- Decreto por el cual se promulga la Convención sobre Aviación Comercial, celebrado entre México y varias naciones.
- 3.- Decreto por el cual se adopta el anexo 9 al Convenio de Aviación Civil Internacional de Chicago.
- 4.- Manual de procedimientos para el análisis de accidentes e incidentes en tránsito aéreo. Elaborado por la oficina de análisis de accidentes e incidentes del Departamento de Tránsito Aéreo de Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano.
- 5.- Publicación de Información Aeronáutica (PIA).

REGLAMENTOS

- 1.- Reglamento de Licencias del Personal Técnico Aeronáutico, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de mayo de 1956.

- 2.- Apéndice número uno al Reglamento de Licencias al Personal Técnico Aeronáutico, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 20 de octubre de 1960.
- 3.- Reglamento de Tránsito Aéreo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 2 de abril de 1975 que abroga el Reglamento de Tránsito Aéreo del 18 de octubre de 1950, sus apéndices publicados en el Diario Oficial el día 1º de febrero de 1951 y las disposiciones de Tránsito Aéreo contenidas en el Reglamento de Seguridad y Policía de la Navegación Aérea Civil del 21 de julio de 1942 publicado en el Diario Oficial del día 27 de agosto del mismo año.
- 4.- Reglamento sobre inspección, seguridad y policía de la Navegación Aérea Civil publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 7 de noviembre de 1949 que abroga la publicación del 27 de agosto de 1942.
- 5.- Reglamento de Telecomunicaciones Aeronáuticas y Radio Ayudas para la Navegación Aérea, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 1º de enero de 1951.
- 6.- Reglamento del Servicio Meteorológico Aeronáutico, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 1º de diciembre de 1950.
- 7.- Reglamento de Operación de Aeronaves Civiles, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 22 de noviembre de 1950.
- 8.- Reglamento de Telecomunicaciones y Radio Ayudas para la Navegación Aérea, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 25 de noviembre de 1950.

CONVENIOS

- 1.- Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago 1944).
- 2.- Anexo 10 de la OACI.
- 3.- Convenio Iberoamericano de Navegación Aérea (Madrid, España 1926).
- 4.- Convenio Panamericano de Aviación Civil (Habana, Cuba 1928)

ACUERDOS

- 1.- Acuerdo sobre Transporte Aéreo Civil firmado entre los Gobiernos de México y Portugal.
- 2.- Anexo al Acuerdo sobre Transporte Aéreo Civil firmado entre los Gobiernos de México y Portugal, publicado el día 29 de enero de 1949.
- 3.- Acuerdo relativo al Tránsito de los Servicios Aéreos Internacionales firmado en Chicago el día 7 de diciembre de 1944.
- 4.- Documentos originados de la Reunión de expertos sobre los problemas relativos a los controladores de tránsito aéreo.