



# LA EDUCACIÓN TÉCNICA AERONÁUTICA EN MÉXICO

## PROBLEMÁTICA GENERAL

J. ALFONSO MENCHERO PERAZA  
21 OCT 2010



# Objetivo

Esta ponencia tiene como finalidad sensibilizar a las autoridades correspondientes sobre lo que está ocurriendo en el entorno educativo aeronáutico poniendo a la consideración de las mismas, las propuestas que aquí se señalan, en aras de un solo objetivo:

**LA SEGURIDAD EN LA AVIACIÓN**



# Introducción

No obstante lo mucho que se ha hablado durante varios años sobre este tema en los Encuentros de Seguridad Aérea del Colegio de Pilotos y otros foros como éste organizados por las mismas autoridades, pareciera que todo esto es repetitivo en cada administración y no pasa nada...



# Introducción

Sin embargo, volvamos un poco al pasado y revisemos lo pendiente...





# Introducción

Para promover la seguridad en las operaciones aéreas, la Organización de Aviación Civil Internacional - **OACI** - vigila la aplicación de normas y métodos recomendados a los Estados miembros de ésta Organización.

México como Estado contratante de la OACI, tiene la responsabilidad de dar cumplimiento a la aplicación eficiente de esas normas y recomendaciones mediante la provisión satisfactoria de instalaciones y servicios a la navegación aérea.

...



# Introducción

Por lo tanto, la **Responsabilidad del Estado Mexicano** es:

garantizar ante la comunidad internacional, que la formación, capacitación y adiestramiento del personal técnico aeronáutico cumpla con los compromisos asumidos con la firma del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago 1944) y el **Anexo 1** del mismo: **Licencias al Personal.**



# Introducción

La Ley de Vías Generales de Comunicación señala que establecerá escuelas técnicas para la capacitación del personal técnico de vías generales de comunicación.

Para este propósito se constituyó el Centro Internacional de Adiestramiento de Aviación Civil (CIAAC), que fue desde entonces la escuela oficial del Estado Mexicano.

# LEGISLACION, QUE REGULA LA CAPACITACIÓN Y EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONAUTICA:

LEY DE AVIACIÓN CIVIL (12 MAY 1995)

REGLAMENTO DE LA LEY DE AVIACION CIVIL. (7 DIC, 1998)

REGLAMENTO DE LAS ESCUELAS TECNICAS AERONAUTICAS. (OCT. 1951)

REGLAMENTO DE LICENCIAS AL PERSONAL TÉCNICO AERONÁUTICO (JUN 24, 2004)

CIRCULARES OBLIGATORIAS 14-1 Y 14-2

ANEXO 1 DE OACI LICENCIAS AL PERSONAL.

DOC. 9401-AN/921 DE OACI, REFERENTE A LA CREACION Y FUNCIONAMIENTO DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONAUTICA.



# Introducción

Sin embargo, para atender esos compromisos, es necesario que el Estado Mexicano desarrolle y lleve a cabo una **Política Aeronáutica**, motivo por el cual se nos ha invitado a este foro.



# Introducción

Por lo tanto, revisemos lo concerniente a lo que se propuso en el pasado y cuál ha sido el avance en el rubro del **personal técnico aeronáutico...**



# Problemática

En foros anteriores se mencionó que la problemática se centraba de manera resumida en 3 grandes rubros:

1. Los Centros de Instrucción y su infraestructura.
2. La falta de homologación y actualización de los planes y programas de estudio de las escuelas, que respondan a las necesidades de la época actual.
3. La calidad de la instrucción.



Lunes 29 de octubre de 2001

DIARIO OFICIAL

(Primera Sección) 1

## SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

**ACUERDO** mediante el cual se establece la Política Aeronáutica que dará rumbo y contenido a las actividades del Estado, de los concesionarios, permisionarios y operadores del transporte aéreo, del personal técnico aeronáutico, de los aeropuertos y de los prestadores de los servicios aeroportuarios, complementarios y comerciales, así como de los demás interesados en el robustecimiento de la industria, como las aseguradoras, los fabricantes de aeronaves, los arrendadores, entre otros.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

PEDRO CERISOLA Y WEBER, Secretario de Comunicaciones y Transportes, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 1o., 2o., 11, 14, 16, 18, 26 y 36 fracciones I, IV, V, VI, XV, XXIII y XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 3, 6 fracciones I, II, III, IV, V, VI, X, XI y XII y 84 de la Ley de Aviación Civil; 1, 3, 6 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, XI, XII, 42 y 78 de la Ley de Aeropuertos; 1, 191, 192 y 195 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil; 1, 20, 21, 162 y 163 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos, y 1o., 2o., 3o., 4o. y 5o. fracción I del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y

### CONSIDERANDO

Que es política de gobierno del Presidente Vicente Fox Quesada poner el país al día; propiciar un desarrollo armónico sustentable económicamente y que beneficie a la población, y fortalecer la rectoría del Estado en la planeación y conducción, en forma transparente, de la actividad aérea;

Que la convicción del Estado mexicano es impulsar el desarrollo de una industria aeronáutica fuerte y competitiva que aproveche las oportunidades comerciales y la posición geográfica estratégica de nuestro país para potenciar los flujos turísticos;

Que el H. Congreso de la Unión emitió un punto de acuerdo, solicitando al Ejecutivo Federal la elaboración de una política aeronáutica con una perspectiva integral y de largo plazo;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 contiene los lineamientos de la actividad gubernamental y de promover el desarrollo de los sectores estratégicos de la actividad económica del país;

Que dicho Plan contiene el marco en el que se originan los programas sectoriales, regionales e institucionales;

Que en el mismo documento se establece como condición fundamental, un diálogo abierto y permanente con las agrupaciones políticas, con las instituciones sociales, con los otros poderes y ámbitos de gobierno, con los representantes de la industria y con la sociedad en general;

Que como resultado del diálogo con los sectores participantes en la industria aeronáutica, sugirieron los conceptos que integran la política aeronáutica, misma que nos permitirá actuar de manera precisa y de acuerdo con las prioridades políticas y sociales, en los programas que debemos emprender para lograr los objetivos nacionales;

Que el sector aeronáutico ha sido fundamental en el desarrollo del país, pues se ha constituido en un factor importante de integración de nuestro territorio y en las relaciones de México con el exterior;

Que es de interés nacional fortalecer el desarrollo del sector aeronáutico, propiciando en todo momento su operación eficiente, competitiva y sobre bases equitativas; con estructuras financieras sanas; dotado de equipos modernos, siendo uno de los objetivos sustantivos el garantizar la seguridad de las operaciones aéreas, fomentando una cada vez mejor capacitación del personal técnico aeronáutico, vigilando en todo momento que se cumpla con la legislación aeronáutica nacional, y que las operaciones aéreas cuenten con sistemas de control de tráfico que proporcionen con calidad los servicios de control de tránsito aéreo, incorporando la infraestructura y técnicas desarrolladas a nivel mundial, y

Que con el objeto de fortalecer la rectoría del Estado y modernizar todos y cada uno de los elementos estructurales de la industria, es necesario contar con una Política Aeronáutica que, con una visión de largo plazo, contenga los principios rectores de la actividad aeronáutica, así como los lineamientos que deberán guiar a todos y cada uno de los factores de tan importante actividad económica, como son los operadores, el personal técnico aeronáutico, la infraestructura aeroportuaria, los sistemas de ayuda a la navegación y

demás actividades relacionadas, a fin de lograr una operación más eficiente en el espacio aéreo mexicano, he tenido a bien expedir el siguiente:

#### ACUERDO

**ARTICULO PRIMERO.-** Se establece la Política Aeronáutica que dará rumbo y contenido a las actividades del Estado, de los concesionarios, permisionarios y operadores del transporte aéreo, del personal técnico aeronáutico, de los aeropuertos y de los prestadores de los servicios aeroportuarios, complementarios y comerciales, así como de los demás interesados en el robustecimiento de la industria, como las aseguradoras, los fabricantes de aeronaves, los arrendadores, entre otros.

**ARTICULO SEGUNDO.-** El texto de la Política Aeronáutica es el siguiente:

#### CONTENIDO

##### I.- Introducción

##### II.- Política Aeronáutica

- Objetivos

##### III.- Política Aeronáutica: Lineamientos de Política

###### III.1 Seguridad y Eficiencia

###### III.2 Regulación

###### III.3 Precios y Tarifas

###### III.4 Aviación Comercial

###### III.5 Aviación General

###### III.6 Personal Técnico Aeronáutico

###### III.7 Convenios Internacionales

###### III.8 Desarrollo Tecnológico

##### I.- Introducción

La presente Política Aeronáutica nacional se elabora con una perspectiva integral y de largo plazo, y se sustenta en los siguientes fundamentos:

- a) La política general de gobierno del Presidente Vicente Fox Quesada de poner el país al día; de propiciar un desarrollo armónico sustentable económicamente y que beneficie a la población; y de fortalecer la rectoría del Estado en la planeación y conducción, en forma transparente, de la actividad aérea;
- b) La convicción del Estado mexicano de impulsar el desarrollo de una industria aeronáutica fuerte y competitiva que aproveche las oportunidades comerciales y la posición geográfica estratégica para potenciar los flujos turísticos, y
- c) Las opiniones y propuestas que, en los procesos de consulta para la integración del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, presentaron los diferentes representantes que conforman el sector, buscando el desarrollo sostenible del transporte aéreo y su infraestructura.

##### II. Política Aeronáutica

La presente Política Aeronáutica tiene como objetivos, garantizar:

- La seguridad operacional en el sector aeronáutico;
- La certidumbre jurídica y la equidad;
- El desarrollo y la ampliación de la cobertura de los servicios de transporte aéreo, consolidando la integración regional del país, con la participación de las economías y sectores locales;
- El acceso de una mayor población a los servicios de transporte aéreo;
- La elevación de la calidad de los servicios de transporte aéreo y su infraestructura hacia estándares mundiales, mejorando su eficiencia;



- > La capacitación del personal técnico aeronáutico con esquemas modernos y oportunos, bajo una estricta supervisión de la autoridad, y
- > Relaciones con el exterior que beneficien al país y a los mexicanos, bajo criterios de reciprocidad efectiva y mercados equivalentes.

**III.- La Política Aeronáutica se agrupa en los siguientes rubros:**

- > Seguridad y Eficiencia;
- > Regulación;
- > Precios y Tarifas;
- > Aviación Comercial;
- > Aviación General;
- > Personal Técnico Aeronáutico;
- > Convenios Internacionales, y
- > Desarrollo Tecnológico.

**III.1.- Seguridad y Eficiencia**

**Política General**

Garantizar que la operación de las aeronaves, aeródromos, equipo de apoyo e instalaciones cumplan con las normas y estándares de seguridad establecidos internacionalmente, y que el personal técnico aeronáutico, tanto de vuelo como de tierra, reúna capacidades debidamente certificadas para alcanzar una seguridad y eficiencia operacional de clase mundial.

En materia de convenios internacionales sobre seguridad aérea, se respetarán los lineamientos que al respecto se acuerden o emitan por parte de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), de la cual México es miembro fundador, salvo en aquellos casos en que de manera específica, se conviniere bilateral o regionalmente condiciones que superen los estándares establecidos por la OACI.

**Políticas Específicas**

> **Aeronavegabilidad**

Vigilar las condiciones de aeronavegabilidad, fomentando la reducción de la edad promedio del parque aeronáutico y la edad máxima de las aeronaves, acorde a criterios de renovación tecnológica, ambiental y de desarrollo sustentable, según el servicio de transporte aéreo al cual estén destinadas, de tal manera, que el país cuente con aeronaves modernas y eficientes para beneficio de operadores y usuarios.

> **Control del Tránsito Aéreo**

Garantizar la máxima seguridad operativa de los servicios de control de tránsito aéreo, a través de una estricta supervisión, y

Ampliar los servicios a la navegación aérea y modernizar los sistemas de control de tránsito aéreo, así como mantener su actualización con la más avanzada tecnología, de conformidad con los lineamientos internacionales.

> **Fortalecimiento de la Autoridad**

Promover una cultura de seguridad en el sector con la participación de los agentes involucrados, e integrar un comité consultivo sobre seguridad aérea;

Mantener y llevar a cabo los programas de verificación e inspección debidamente acordados que permitan tener la certidumbre que todas las aeronaves que vuelen en el país, tanto nacionales como internacionales, cumplan con las normas de seguridad operacional, haciendo particular énfasis en aquellas afectas a la prestación de un servicio público;

Asegurar que los aeropuertos, aeródromos y aeropistas cumplan con los estándares previstos en la reglamentación, los títulos de concesión o los permisos, para que las operaciones aéreas se lleven a cabo con seguridad y eficiencia;

## III.6 Personal Técnico Aeronáutico

### Política General

Fortalecer la formación, capacitación y adiestramiento del personal técnico aeronáutico que promueva una cultura de la seguridad, calidad y productividad en el sector, con la participación de los agentes involucrados.

### Políticas Específicas

Asegurar, a través de una estricta supervisión, la máxima calidad en los programas de formación, capacitación y adiestramiento al personal técnico aeronáutico, así como incentivar la permanencia de este personal en el sector aéreo;

Impulsar mecanismos que permitan alcanzar la enseñanza de alta calidad en las escuelas de formación y capacitación nacionales, así como fomentar la presencia de nuestras instituciones en el desarrollo oportuno de recursos humanos para el país y la región latinoamericana;

Vigilar que las condiciones físicas en el personal técnico aeronáutico sean las óptimas, en beneficio de la seguridad operacional del sector aéreo, y

**SECTOR COMUNICACIONES Y  
TRANSPORTES**

**PROGRAMA DE  
TRABAJO  
2004**



# Índice

## CAPÍTULO

<i>Presentación</i>	5
<i>Principales avances del Sector 2001-2002</i>	10
<i>Lineamientos estratégicos</i>	18
<i>Presupuesto</i>	20
<b>1. Infraestructura</b>	<b>23</b>
1.1 Infraestructura carretera	25
1.2 Infraestructura complementaria del autotransporte	33
1.3 Infraestructura ferroviaria	34
1.4 Infraestructura aeroportuaria	37
1.5 Infraestructura portuaria	44
1.6 Infraestructura multimodal	54
<b>2. Servicios de transporte</b>	<b>55</b>
2.1 Autotransporte federal	57
2.2 Transporte ferroviario	61
2.3 Transporte aéreo	64
2.4 Transporte marítimo	67
2.5 Transporte multimodal	72
2.6 Investigación y desarrollo del transporte	73
2.7 Seguridad en el transporte	77
<b>3. Comunicaciones</b>	<b>83</b>
3.1 Servicios básicos de telefonía y datos	86
3.2 Telefonía rural	87
3.3 Comunicación vía satélite	88
3.4 Radiocomunicación	89
3.5 Radio y televisión	91
3.6 Televisión restringida	92
3.7 Servicio postal	93
3.8 Servicio telegráfico	95

<b>4. Sistema Nacional e-México</b>	<b>97</b>
Objetivos	99
4.1 Conectividad	100
4.2 Contenidos	101
4.3 Sistemas de información	105
<b>5. Mesorregiones</b>	<b>107</b>
5.1 Noroeste	109
5.2 Noreste	110
5.3 Centro País	111
5.4 Centro Occidente	113
5.5 Sur Sureste	113
5.6 Comunicaciones en las mesorregiones	114
<b>6. Administración</b>	<b>115</b>
Objetivo	117
6.1 Reforma estructural del Sector	117
6.2 Programación, organización y presupuesto	118
6.3 Recursos humanos	121
6.4 Recursos materiales	122
6.5 Tecnologías de información y comunicaciones	123
6.6 Transparencia y desregulación	123
<b>Anexo</b>	<b>125</b>

## 2.3 Transporte aéreo

### OBJETIVOS

- *Garantizar la seguridad operacional en el sector aeronáutico.*
- *Dar certidumbre a la inversión, a través de un marco normativo que evite la discrecionalidad de la autoridad y promueva la equidad.*
- *Ampliar la cobertura de los servicios de transporte aéreo, consolidando la integración regional y promoviendo el acceso de una mayor parte de la población a estos servicios.*
- *Elevar la calidad de los servicios de transporte aéreo y su infraestructura hacia estándares mundiales, mejorando su eficiencia.*
- *Garantizar una competencia justa y equitativa en cada uno de los servicios que se presten.*

A fin de dar cumplimiento a los objetivos planteados, en el año 2004 se llevarán a cabo las siguientes acciones:

1. Concretar las modificaciones al Reglamento de la Ley de Aviación Civil, en los rubros de concesiones, recomendaciones de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), la facilitación a la aviación, el fortalecimiento de la autoridad aeronáutica y las tarifas.
2. Continuar con el proceso de elaboración, revisión, aprobación y publicación de NOM'S de aviación civil, a fin de modernizar el marco jurídico en materia aeronáutica.
3. Diseñar e implementar un Sistema Integral Aeronáutico Mexicano (SIAM), que pueda consultarse en red nacional, con las bases de datos y programas informáticos que faciliten el desarrollo de las operaciones aéreas y aeroportuarias.
4. Continuar las acciones tendientes a la reestructuración integral de la autoridad aeronáutica fortaleciendo las áreas de seguridad operacional, según la disponibilidad de recursos presupuestales.
5. Reducir en un 40 por ciento los trámites realizados en la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) para facilitar la regulación y proseguir con la simplificación administrativa.
6. Continuar el proceso de otorgamiento de concesiones de servicio público de transporte aéreo regular a las empresas que operan aún bajo el esquema de permiso y cumplen con lo establecido en la Ley de Aviación Civil.

7. Continuar el proceso de elaboración y publicación de Reglas de Tránsito Aéreo, en particular las relativas a aire y gestión de tránsito aéreo, que se derivan del Reglamento de la Ley de Aviación Civil.
8. Consolidar la certificación de calidad ISO-9001:2000 de los procesos con mayor volumen de solicitudes que se operan en el sector aéreo: autorizaciones y permisos, licencias y Registro Aeronáutico Mexicano.
9. Descentralizar la expedición de licencias del personal técnico-aeronáutico en todas las Comandancias Regionales del país.
10. Dar continuidad a la integración de las guías de trabajo para los verificadores aeronáuticos a través de la actualización de los manuales del inspector de aeronavegabilidad y de operaciones.
11. Apoyar las alianzas comerciales entre aerolíneas tanto nacionales como extranjeras, con objeto de incentivar el desarrollo y crecimiento de las líneas aéreas nacionales.
12. Continuar la promoción entre los concesionarios y permisionarios del transporte aéreo para incursionar en rutas desatendidas, a fin de promover el desarrollo regional. De igual modo, se otorgarán los permisos y facilidades a los diversos transportistas nacionales bajo condiciones de equidad, que pretendan incursionar en nuevas rutas internacionales.
13. Participar en el proceso de enajenación de la participación del Gobierno Federal en CINTRA, de ser favorables las condiciones de los mercados y garantizar que el proceso se apegue a la Política Aeronáutica vigente.
14. Avanzar en el proceso de reestructuración del Centro Internacional de Adiestramiento de Aviación Civil (CIAAC), con el apoyo de la OACI, para transformarlo en un centro educativo moderno, con reconocimiento internacional.
15. Maximizar la seguridad operacional bajo una perspectiva preventiva, fortaleciendo la capacitación a los inspectores de la autoridad aeronáutica en materia de aeronavegabilidad, operaciones y seguridad aeroportuaria.
16. Llevar a cabo el programa de negociaciones bilaterales, mediante reuniones e intercambios diplomáticos para actualizar los convenios actuales.
17. Continuar con la facilitación de las operaciones de la aviación privada, nacional e internacional, a través de la simplificación de trámites.
18. Iniciar los trámites correspondientes para la implantación del plan de vuelo grabado, como una facilidad para el sector de la aviación general.
19. Llevar a cabo el análisis de factibilidad para la formalización de un Acuerdo Bilateral de Seguridad en Aviación (*Bilateral Aviation Safety Agreement*, BASA) con los EUA, que permitirá la fabricación y certificación de productos aeronáuticos en México.

## Sector Comunicaciones y Transportes



# PROGRAMA DE TRABAJO 2006

*EL SECTOR QUE NOS INTEGRA Y MODERNIZA*



# Índice

<b>CAPÍTULO</b>	
Presentación	5
Principales avances del Sector 2001 – 2005	11
Lineamientos estratégicos	29
Presupuesto	31
<b>1. Infraestructura</b>	<b>33</b>
1.1 Infraestructura carretera	35
1.2 Infraestructura complementaria del autotransporte	47
1.3 Infraestructura ferroviaria	49
1.4 Infraestructura aeroportuaria	51
1.5 Infraestructura portuaria	62
1.6 Infraestructura multimodal	72
<b>2. Servicios de transporte</b>	<b>73</b>
2.1 Autotransporte federal	75
2.2 Transporte ferroviario	79
2.3 Transporte aéreo	82
2.4 Transporte marítimo	86
2.5 Transporte multimodal	90
2.6 Investigación y desarrollo del transporte	91
2.7 Seguridad en el transporte	95
<b>3. Comunicaciones</b>	<b>101</b>
3.1 Servicios básicos de telefonía y datos	105
3.2 Comunicación vía satélite	107
3.3 Radiocomunicación	108
3.4 Radio y televisión	110
3.5 Televisión restringida	111
3.6 Servicio postal	112
3.7 Servicio telegráfico	114

- 18.** Brindar facilidades a los permisionarios de taxis aéreos de servicio público para operar rutas fijas, siempre y cuando no estén siendo atendidas por líneas aéreas regulares.
- 19.** Promover el transporte aéreo no regular de fletamento de carga para operadores mexicanos, a fin de que este servicio se desarrolle y pueda ser competitivo con empresas extranjeras.
- 20.** Fomentar la prestación de servicios de transporte aéreo no regular de fletamento de pasajeros para incursionar en nuevos destinos, permitiendo así una mayor integración regional y nuevas opciones a los turistas.
- 21.** Continuar la descentralización de la expedición de licencias del personal técnico-aeronáutico a las comandancias regionales del país.
- 22.** Dar continuidad a la integración de las guías de trabajo para los verificadores aeronáuticos a través de la actualización de los manuales del inspector de aeronavegabilidad y de operaciones.
- 23.** Maximizar la seguridad operacional bajo una perspectiva preventiva, fortaleciendo la capacitación a los inspectores de la autoridad aeronáutica.
- 24.** Poner en funcionamiento formalmente la operación del sistema del plan de vuelo grabado en 13 aeropuertos, fortaleciendo la facilitación del sector de la aviación general.
- 25.** Como resultado de la conclusión de la Fase I del Proyecto de la OACI y con base a las observaciones hechas por el titular del ramo, continuarán los estudios para el redireccionamiento del proyecto de transformación del Centro Internacional de Adiestramiento de Aviación Civil (CIAAC).
- 26.** Contribuir a la recuperación de la industria aérea. Para 2005 se reportó un crecimiento del 7.1 por ciento en el movimiento de pasajeros, que podría ser de 8 por ciento para 2006 al transportar 44.7 millones de personas. Por su parte, para el movimiento de carga se reportó un crecimiento de 13.4 por ciento en 2005 y se estima uno de 10 por ciento para 2006, transportando alrededor de 582.2 mil toneladas.

# VOLVIENDO AL PRESENTE...



ROBERT ZEMECKIS PRESENTS  
**BACK  
TO THE  
FUTURE**  
ROBERT ZEMECKIS

EXPERIENCE  
THE COMPLETE TRILOGY  
...AND MORE



¿QUÉ HA SUCEDIDO CON TODO LO QUE SE DIJO?



# Análisis actual de la problemática

## 1. Estado actual que guardan los Centros de Instrucción y su infraestructura.

(con relación a la auditoría de OACI en 2001)

### A) Del Estado Mexicano

- CIAAC
- ASA
- SENEAM
- CENMA

### B) Particulares

- Centros de capacitación de las líneas aéreas
- Alas de América
- Escuelas privadas de aviación



# Análisis actual de la problemática

2. Homologación y actualización de los **planes y programas de estudio** de las escuelas, que respondan a las necesidades de la época actual.  
Continúa igual en su gran mayoría, con rezago de 59 años.  
  
No se cuenta con bibliografía nacional adecuada.
3. **Calidad de la instrucción.**  
Continúa deficiente en la mayor parte de las escuelas



# Propuestas

1. Modificar la Ley de Aviación Civil, para establecer un sistema único rector de la instrucción aeronáutica.
2. Actualizar el Reglamento de Escuelas Aeronáuticas (que data desde 1951) y que se instrumente en las escuelas el plan y programa de estudio correspondiente a la Carrera de **Técnico Superior Universitario Piloto Aviador**,
3. Elaborar, homologar y actualizar los planes y programas de estudios de las distintas carreras o especialidades del personal técnico aeronáutico con la participación de los Colegios de profesionistas.
4. Llevar a cabo la certificación de instructores y de las instalaciones y equipos con que se capacita y adiestra a los alumnos.



# Propuestas

5. Reestructurar la Subdirección de Licencias para que ejecute las acciones de administración en el otorgamiento de las mismas, así como dotarla de mayor personal especializado para ejercer la vigilancia de las escuelas de aviación en cuanto a la infraestructura, la aplicación de los planes y programas de estudio y calidad de instrucción que impartan las mismas.
6. Crear una Comisión de Vigilancia Integrada por los diferentes órganos colegiados para verificar los procesos.



# CONCLUSIONES

## Compromisos internacionales

1. Derivado de los tratados internacionales, el Estado Mexicano es responsable ante la comunidad internacional y la sociedad mexicana, en garantizar que la expedición de licencias y certificados de capacidad, acredite el conocimiento y la capacidad del personal técnico aeronáutico sin excepción.
2. El Estado Mexicano, de manera inmediata y directa, debe llevar a cabo la certificación de dichas capacidades mediante la aplicación de evaluaciones oficiales o exámenes únicos que serán el fundamento para la expedición, revalidación, convalidación y recuperación de las licencias de personal técnico aeronáutico como primera etapa (para los que están siendo establecidos).
3. El Estado Mexicano, no deberá expedir una licencia sin haber certificado que el personal realmente cuenta con las aptitudes que amparará la licencia, toda vez que la misma le otorgará a ese personal técnico aeronáutico, privilegios de usarla para ejecutar las actividades inherentes a cada categoría.



# CONCLUSIONES

## Compromisos internacionales

4. Vigilar el cumplimiento del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes refiere en su Capítulo VI, Art. 18: ...“Corresponde a la Dirección General de Aeronáutica Civil”...

**Fracc. XVII. “Promover la formación, capacitación y adiestramiento del personal técnico aeronáutico, coordinar los programas y funcionamiento del Centro Internacional de Adiestramiento de Aviación Civil (CIAAC), así como otorgar permisos y verificar el funcionamiento de centros de formación, capacitación y adiestramiento del personal técnico aeronáutico.”**

5. Dotar a la DGAC, de una estructura jurídica que le permita cumplir eficientemente con las obligaciones que le corresponden.



**MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN**