

# SCT

---

SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES





# **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL DE MÉXICO**

## **DGAC - MEXICO**

**Presented to:** *Global Manufacturing Meeting Participants.*

**By:** Ing. Pablo Carranza Plata

**Director General Adjunto de Aviación**

*Deputy General Director of Aviation*

**Date:** *November 15- 16, 2017.*

# INDEX OF THE TOPICS

- DGAC Organization Chart
- Legal Bases - Mexican Legislation
- Internal Procedures (MO & MIA)
- Production Oversight Activity in Mexico
- BASA-IPA Agreement in Production
- Issues related to Production Activities

# Organization Chart of the Mexican State



**Directorate General  
of Civil Aviation (DGAC)**

# DGAC Organization Chart

**Deputy General Directorate  
Representative before ICAO**

**Deputy General Directorate  
of Security**

**Deputy General Directorate of  
Transportation  
and Aeronautical Control**

**Accident and Incidents  
Investigation  
Directorate for Aviation**

**Directorate of Control**

**Area Management and  
Procedure**

**Deputy General  
Directorate of Aviation (DGAA)**

**Deputy General  
Directorate Technical (Legal)**

**Strategic Development  
Directorate**

**Directorate of  
Training Center (CIAAC)**

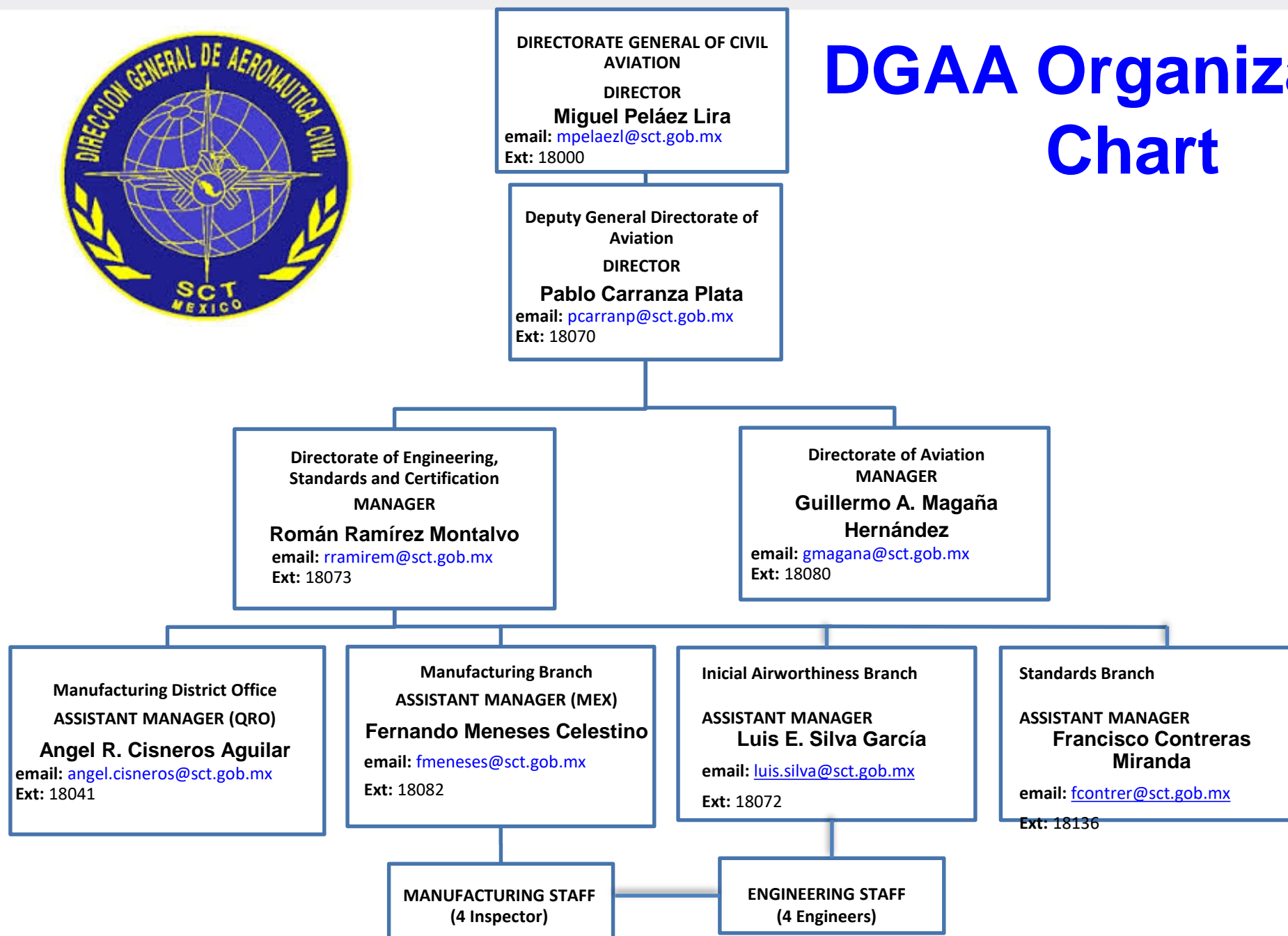
**Directorate of  
Administration**

**Area Technical and  
Operative**





# DGAA Organization Chart







# DGAA Organization Chart

**Directorate of Aviation**  
**MANAGER**  
**Guillermo A. Magaña Hernández**  
email: [gmagana@sct.gob.mx](mailto:gmagana@sct.gob.mx)  
Ext: 18080

**Assistance Manager for Aviation**  
**Ericka H. Muñoz Córdoba**  
email: [emunosco@sct.gob.mx](mailto:emunosco@sct.gob.mx)  
Ext: 18075

**Air Navigation Branch**

**ASSISTANT MANAGER**  
**José Ines Gil Jiménez**  
email: [jigiljim@sct.gob.mx](mailto:jigiljim@sct.gob.mx)  
Ext: 18084

**Navigation, Communications, and Surveillance**

**ASSISTANT MANAGER**  
**Oscar Vargas Antonio**  
email: [ovargasa@sct.gob.mx](mailto:ovargasa@sct.gob.mx)  
Ext: 18074

**Air Traffic Control Department**

**CHIEF**  
**Marco A. Coria Rodríguez**  
email: [mcoriario@sct.gob.mx](mailto:mcoriario@sct.gob.mx)  
Ext: 18260

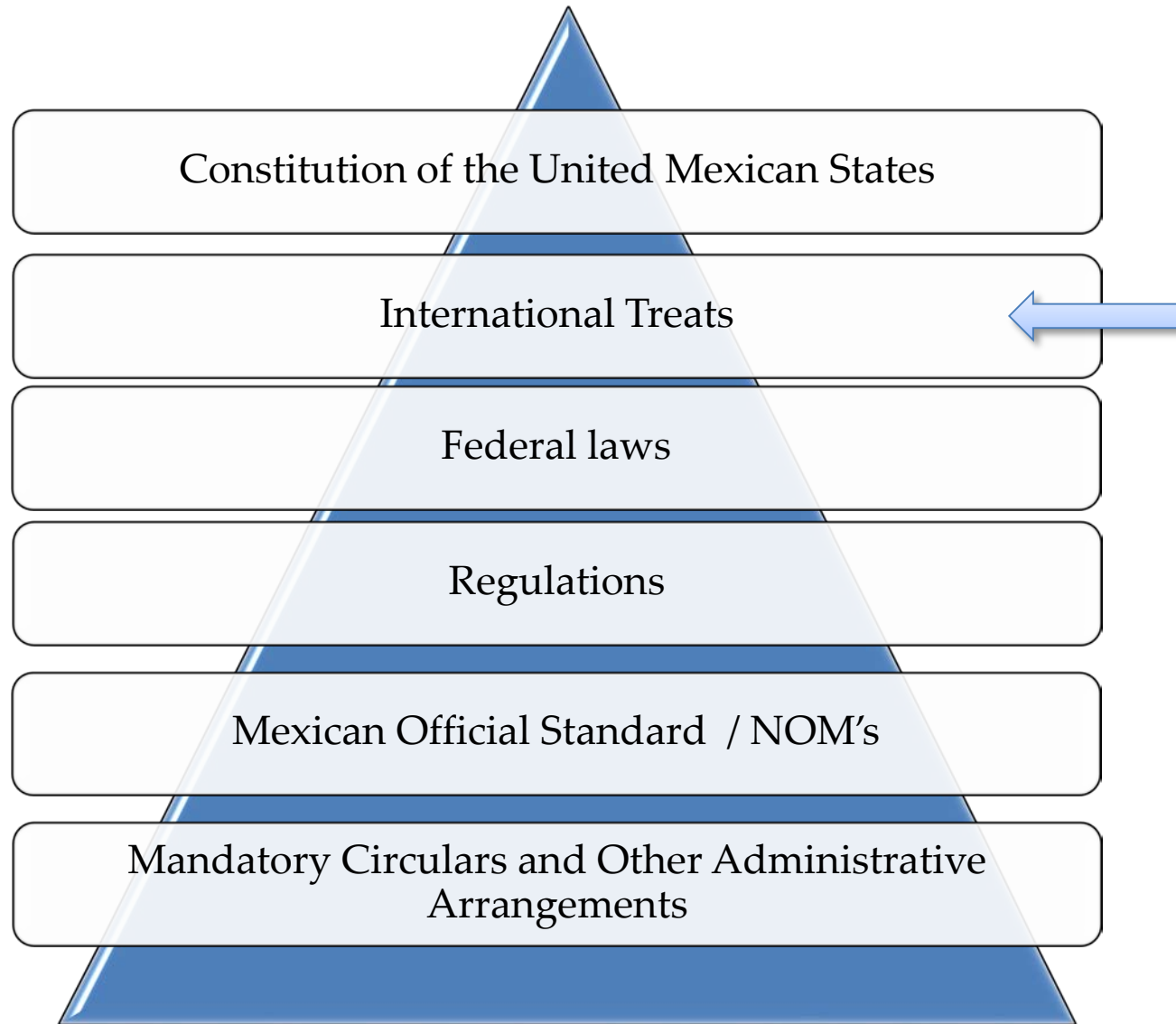
**Operations Department**  
**CHIEF**  
**Dante Núñez Vega**

email: [dnunezve@sct.gob.mx](mailto:dnunezve@sct.gob.mx)  
Ext: 18123

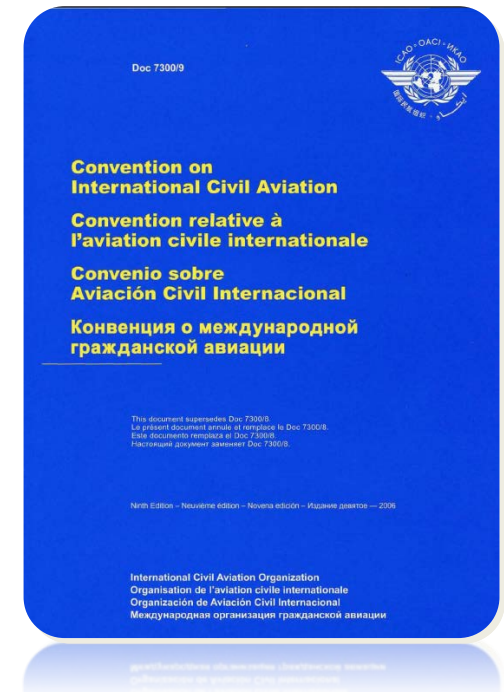
**Engineering Department**  
**CHIEF**

**Oscar Rodríguez Islas**  
email: [orodrigi@sct.gob.mx](mailto:orodrigi@sct.gob.mx)  
Ext: 18167

# Legal Bases - Mexican Legislation



The Chicago Convention on International Civil Aviation, which the Mexican State is a contracting party.





# Legal Bases - Mexican Legislation



Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión  
Secretaría General  
Secretaría de Servicios Parlamentarios

## LEY DE AVIACIÓN CIVIL

Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación

TEXTO VIGENTE  
Última reforma publicada DOF 26-01-2

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.

ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN, Presidente Constituyente a sus habitantes sabed:

Que el H. Congreso de la Unión, se ha servido dirigirme el siguiente

### DECRETO

"EL CONGRESO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, DE

### LEY DE AVIACIÓN CIVIL

#### Capítulo I Disposiciones generales

Artículo 1. La presente Ley es de orden público y tiene por objeto el aprovechamiento del espacio aéreo situado sobre el territorio nacional para el desarrollo de los servicios de transporte aéreo civil y de Estado.

El espacio aéreo situado sobre el territorio nacional es una vía dominio de la Nación.

Artículo 2. Para los efectos de esta Ley, se entenderá por:

- I. Aeronave: cualquier vehículo capaz de transitar con las personas, carga o correo;
- II. Aeródromo civil: área definida de tierra o de agua adecuada para el estacionamiento, con instalaciones o seguridad de su operación;
- III. Aeropuerto: aeródromo civil de servicio público, que cuente adecuados para la recepción y despacho de aeronaves;
- IV. Aerovía: ruta aérea dotada de ayudas a la navegación.
- V. Cabotaje: el transporte aéreo mediante remuneración o su onerosa, de pasajeros, carga, correo o una combinación de territorio nacional;

1 de 43



Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión  
Secretaría General  
Secretaría de Servicios Parlamentarios

## LEY DE AEROPUERTOS

Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación

TEXTO VIGENTE  
Última reforma publicada DOF

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.

ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN, Presidente Constituyente a sus habitantes sabed:

Que el H. Congreso de la Unión, se ha servido dirigirme el siguiente

### DECRETO

"EL CONGRESO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, DE

### LEY DE AEROPUERTOS

#### CAPÍTULO I Disposiciones generales

ARTÍCULO 1. La presente Ley es de orden público y tiene por objeto la administración, operación y explotación de los aeropuertos y las vías generales de comunicación.

ARTÍCULO 2. Para los efectos de esta Ley se entenderá por:

- I. Aeródromo civil: área definida de tierra o de agua adecuada para el estacionamiento, con instalaciones o seguridad de su operación.  
Los aeropuertos civiles se clasifican en aeródromo de servicio particular;
- II. Aeródromo de servicio al público: aeródromo que presta servicios aeroportuarios y complementarios a usuarios.  
Los aeropuertos de servicio al público incluyen aeropuertos, que son de servicio público y de servicio general, sujetos a permiso;
- III. Aeródromo de servicio general: aeródromo que presta servicios aeroportuarios, destinado a la atención de la operación de transporte aéreo no regular, de servicio particular;

1 de 29



Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión  
Secretaría General  
Secretaría de Servicios Parlamentarios

## REGLAMENTO DE LA LEY DE AVIACIÓN CIVIL

Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación

TEXTO VIGENTE  
Última reforma publicada DOF

Nota de vigencia: Las reformas a los artículos 44, 47, párrafo 1º y 48 de la Ley de Aviación Civil, entraron en vigor de conformidad con el Decreto DOF 14-03-2014.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.

ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y con fundamento en los artículos 34 y 36 de la Ley Federal, y 1, 3, 5 a 7, 9 a 12, 14 a 30, 32 a 36, 38 a 43, 48 a la Ley de Aviación Civil, he tenido a bien expedir el siguiente

### REGLAMENTO DE LA LEY DE AVIACIÓN CIVIL

#### Título Primero Disposiciones generales

ARTÍCULO 1. El presente ordenamiento tiene por objeto regular la construcción, administración, operación y explotación de los aeropuertos civiles, como partes integrantes de las vías generales de comunicación aérea, conforme a la Ley de Aeropuertos.

ARTÍCULO 2. En adición a lo establecido por el artículo 1º de este Reglamento se entenderá por:

- I. Reciprocidad real y efectiva: principio que el Gobierno en las negociaciones internacionales, que permitan igualitar y equivalente en cuanto a las condiciones de tráfico aéreo con otro Estado;
- II. Comercialización: acto mediante el cual el concesionario la posibilidad de contratar un servicio de transporte aéreo de una contraprestación;
- III. Cabotaje: el transporte aéreo mediante remuneración onerosa, de pasajeros, carga, correo o una combinación de territorio nacional;
- IV. Ley: la Ley de Aviación Civil;
- V. Secretaría: la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

1 de 62



Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión  
Secretaría General  
Secretaría de Servicios Parlamentarios  
División de Servicios Parlamentarios

## REGLAMENTO DE LA LEY DE AEROPUERTOS

Última Reforma DOF 09-09-2003

## REGLAMENTO DE LA LEY DE AEROPUERTOS

Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de febrero de 2000

TEXTO VIGENTE  
Última reforma publicada DOF 09-09-2003

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y con fundamento en los artículos 34 y 36 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y en la Ley de Aeropuertos, he tenido a bien expedir el siguiente

### REGLAMENTO DE LA LEY DE AEROPUERTOS

#### Título Primero Disposiciones generales

##### Capítulo I Del objeto

Artículo 1. El presente ordenamiento tiene por objeto regular la construcción, administración, operación y explotación de los aeropuertos civiles, como partes integrantes de las vías generales de comunicación aérea, conforme a la Ley de Aeropuertos.

Artículo 2. Para los efectos de este Reglamento se entenderá por:

- I. Ley: Ley de Aeropuertos;
- II. Transportista aéreo: titular de una concesión o permiso para la prestación de servicios de transporte aéreo regular, no regular y privado comercial, en términos de la Ley de Aviación Civil;
- III. Operador aéreo: el propietario o poseedor de una aeronave de Estado, de las comprendidas en el artículo 5, fracción II, inciso a) de la Ley de Aviación Civil, así como de transporte aéreo privado no comercial, mexicana o extranjera, y
- IV. Secretaría: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

##### Capítulo II De la clasificación de los aeropuertos

Artículo 3. Los aeropuertos civiles se clasifican, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley, atendiendo a las características físicas de su infraestructura, en acuáticos, terrestres y mixtos. Los mixtos son aquellos que cuentan con áreas terrestres y acuáticas, o cuya infraestructura se sustenta en áreas acuáticas, entre los que se encuentran las plataformas marítimas y las embarcaciones en las que puede llevarse a cabo el despegue y aterrizaje de aeronaves.

Artículo 4. Los aeropuertos militares de las Secretarías de la Defensa Nacional y de Marina que conforme a las bases o convenios celebrados con la Secretaría están facultados para realizar operaciones civiles, se regirán en la realización de tales operaciones por la Ley, este Reglamento y demás disposiciones aplicables.

1 de 58

Civil Aviation Law  
DOF May12, 1995  
Amend. Jun 26, 2017

Airports Law  
DOF Dec 22, 1995  
Amend. Jun 08, 2016

Civil Aviation Regulation  
DOF Dec 07, 1998  
Amend. Mar 14, 2014

Airport Regulation  
DOF Feb 17, 2000  
Amend. Sep 09, 2003

DOF: Official Journal





ICAO

# Legal Bases – Mexican Legislation

INTERNATIONAL STANDARDS  
AND RECOMMENDED  
PRACTICES (SARPS)

ANNEX 8  
AIRWORTHINESS OF  
AIRCRAFT

DGAC

Manufacturing  
Organizations  
Oversight

Mandatory  
Circular  
CO AV-29/11 R2

Mandatory Circular CO AV-29/11 R2 is at:  
<http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGAC-archivo/modulo2/co-av-29-11-r2.pdf>



# Internal Procedures (MO & MIA)

## ORGANIZATION MANUAL (MO)

States:

- Functions and Responsibilities of Technical Areas.
- Process Flow Chart.

## AIRWORTHINESS INSPECTOR MANUAL (MIA)

Part II and III

### **MIA, Part II States:**

- Procedures for submit Requests.
- Checklists for attending requests.
- Templates for Approvals.
- Templates for Official Responses.

### **MIA, Part III States:**

- Oversight Policy.
- Type of Production oversight activity.
- Oversight Procedures.
- Checklists, forms, and support documentation

MIA is at:

<http://www.sct.gob.mx/transporte-y-medicina-preventiva/aeronautica-civil/2-marco-normativo/213-inspecciones-de-la-dgac-manuales/>

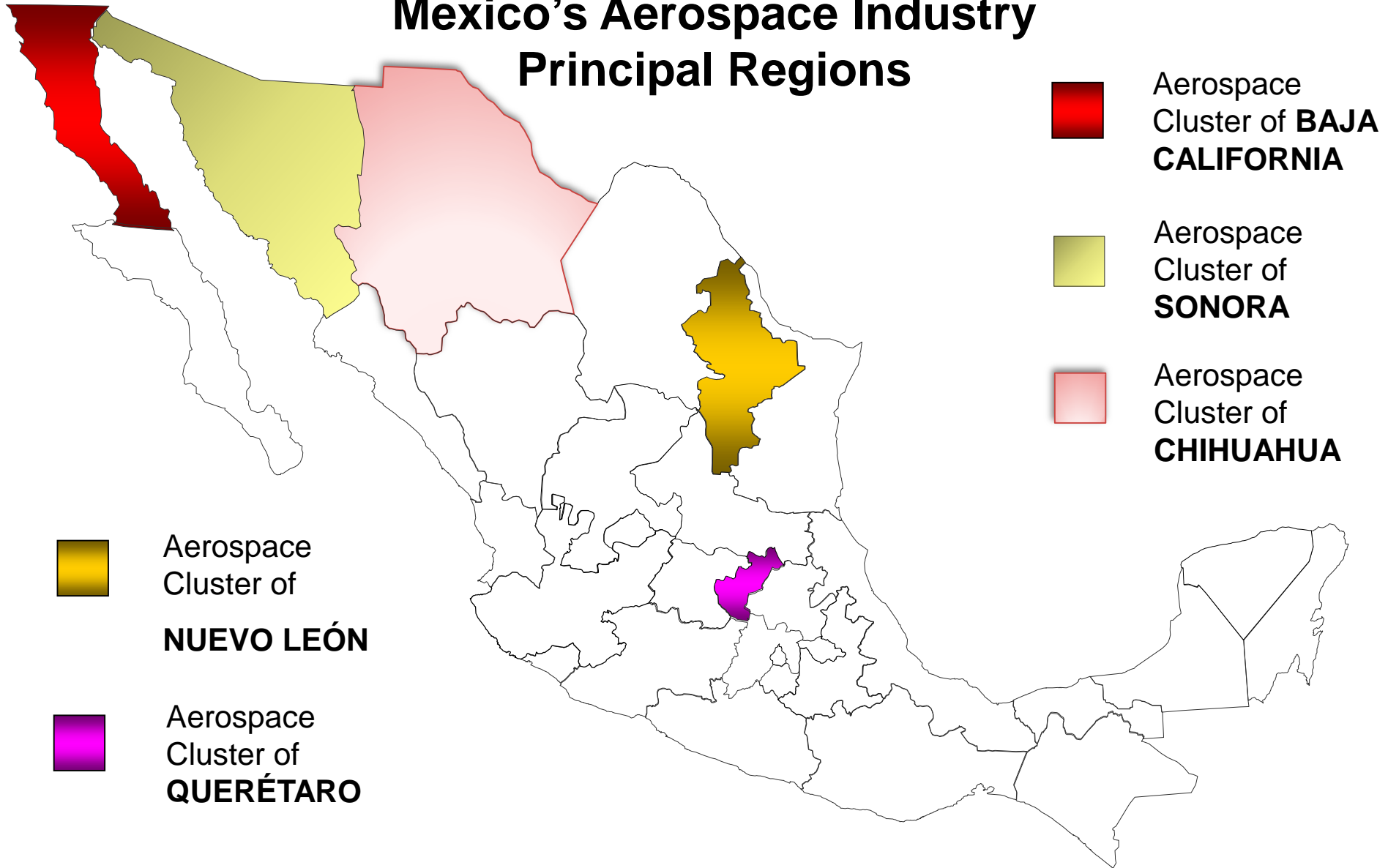
# Production Oversight Activity in Mexico

## Background Mexico's Aerospace Industry



# Production Oversight Activity in Mexico

## Mexico's Aerospace Industry Principal Regions



SCT

SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES



# Production Oversight Activity in Mexico

## Mexico's Aerospace Industry DGAC Approval Process

### PHASE 1

#### Establishment Permit

- Installation of Equipment and JIGS
- Quality System Implementation
- Run First Article Inspections (FAIs) (articles)

### PHASE 2

#### Manufacturing Constancy

- Quality System Completed (included deviations)
- Approvals and Certification of Special Processes completed
- Production in serie of articles

### PHASE 3

#### Oversight

- PAH/POA Quality Requirements Verifications
- Verifications of Product
- Corrective Actions Verifications



# Production Oversight Activity in Mexico

## Mexico's Aerospace Industry

### DGAC Status

**45 Facilities hold a Manufacturing Constancy**

- Some companies work under Shelter.
- Major companies have more than one Facility in different locations.

**Manufacturing Constancy covers Articles**

- Companies are only manufacturing articles, (included major assemblies, sub-assemblies, detailed parts)

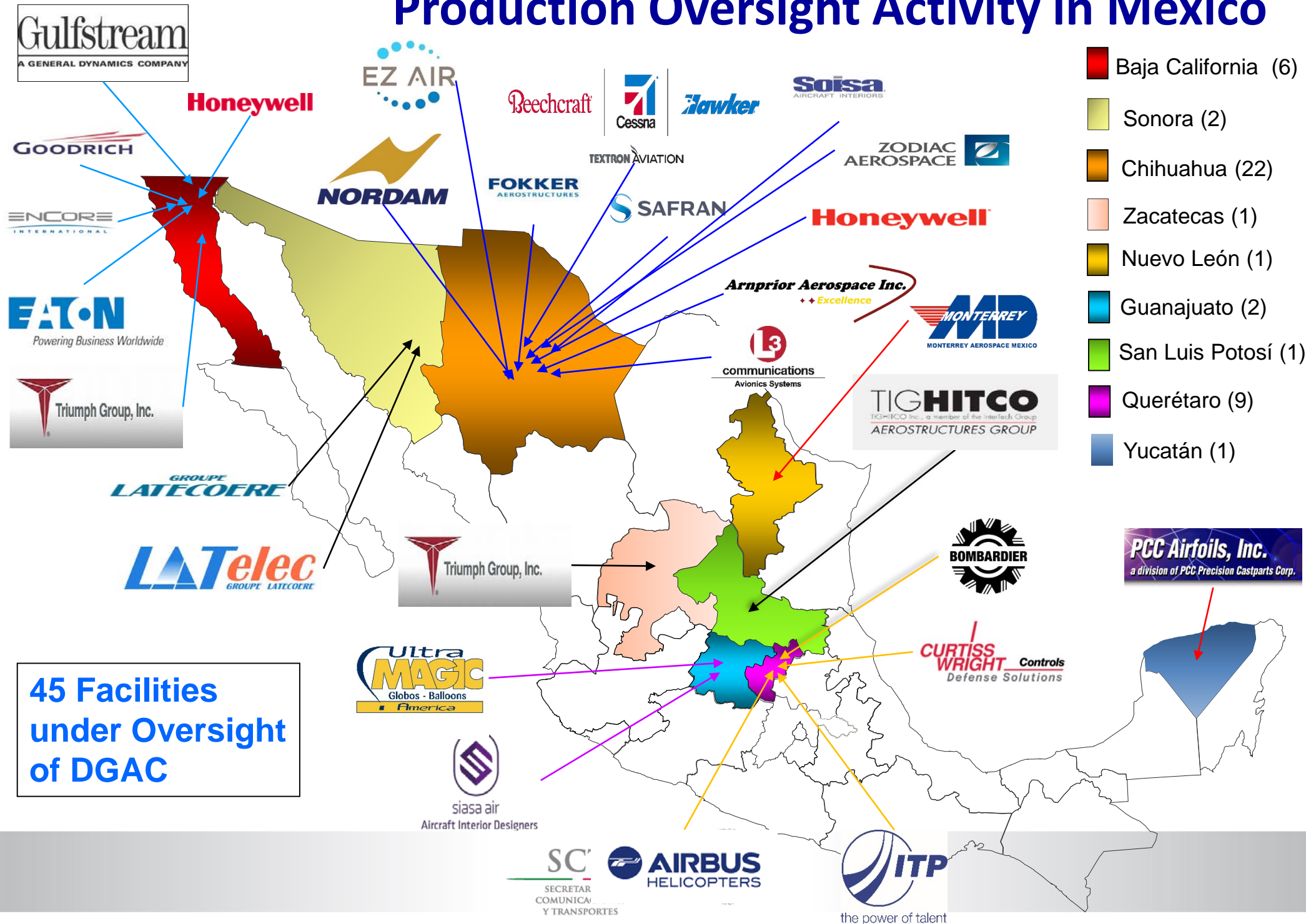
**Manufacturing Constancy**

- Quality System and Quality Manual Approved by other CAA.
- Right Access to Type Design
- Quality System Deviations shall notify to DGAC

**SMS requirements in Mexico**

- Mexican Standard NOM-064-SCT3-2012
- Organizations responsible for Type Design
- Organizations responsible for Manufacturing of Aircrafts

# Production Oversight Activity in Mexico





ICAO

# BASA-IPA Agreement in Production

INTERNATIONAL STANDARDS AND  
RECOMMENDED PRACTICES

**ANNEX 8**  
AIRWORTHINESS OF AIRCRAFT

CFR 14..  
FAR 21

PAH's  
Suppliers  
Surveillance  
& Oversight

**DGAC on  
Behalf of  
The FAA**

**FAA**



**DGAC of  
México**



Mandatory  
Circular CO  
AV-29/11 R2

Manufacturing  
Organizations  
Oversight

**BASA-IPA**

**SPECIAL ARRANGEMENT  
FOR CERTIFICATE  
MANAGEMENT ACTIVITIES**

**MANAGEMENT PLAN**  
Surveillance de U.S PAH  
with Manufacturing  
facilities located in Mexico



# BASA-IPA Agreement in Production

## Civil Aviation Authorities (CAAs) Agreements

### **FAA & DGAC BASA-IPA**

- DGAC provides technical assistance to FAA
- In process support oversight activities relating PC extension in Mexico

### **DGAC expects to provide support to EASA**

- Many European Companies located in Mexico
- Reduce double oversight activities
- Share findings during Oversight

### **DGAC expects to provide support to TCCA**

- Principal Canadian Suppliers located in Mexico
- Reduce double oversight activities
- Share findings during Oversight.

# Issues related to Production Activities

## DGAC Specific Issues

### Legal Framework Update

In process to amend to Civil Aviation Law to include Production Dispositions

Process to issue Mexican Standard for Production Approvals takes much time under current procedures

### Quality Systems Transition

Quality Systems adopted by supplier located in Mexico, however, it is not overall applicable to specific facility

Quality Systems and Manual in English and Spanish used by Supplier at the same time

### Oversight Process

Restrictions to access production areas to validate Conformity

Enough resources and training

Oversight duplication due to lack Agreements with others CAAs.