



Consultoría Aeronáutica  
Integral S.A. de C.V.  
Permiso "L88"



**MERCANCIAS  
PELIGROSAS PARA NO  
TRANSPORTISTAS**



**Capítulo V**  
**Manual General**  
**de Organización**

Ba Programas de Estudio  
y Preguntas

MPNT

---

**Brenda Eunice**  
**Rubio Mondragón**

---

**Efectuó**

Ed-CAD-R0

**Revisó**

SEP13,2018

[IR AL ÍNDICE](#)

**Autorizó**

V-MPNT.2



## ÍNDICE

<b>ÍNDICE</b> .....	3
<b>CAISA</b> .....	4
<b>BASE ANALÍTICA DEL CURSO</b> .....	5
<b>BASE ANALÍTICA DE E-LEARNING</b> .....	5
<b>MODALIDAD DE ENSEÑANZA</b> .....	6
<b>DIRIGIDO A</b> .....	6
<b>OBJETIVO GENERAL</b> .....	7
<b>FUNDAMENTO JURÍDICO</b> .....	7
<b>PERFIL DEL ESTUDIANTE</b> .....	8
<b>MÉTODO PEDAGÓGICO</b> .....	9
<b>DIMENSIÓN DE APRENDIZAJE COGNITIVO</b> .....	9
<b>DIMENSIÓN DE APRENDIZAJE DE LA ERA DIGITAL (TAXONOMÍA BLOOM)</b> .....	9
<b>TÉCNICAS DIDÁCTICAS</b> .....	9
<b>PERFIL DEL EGRESADO</b> .....	9
<b>DEMOSTRACIÓN DE COMPETENCIA</b> .....	10
<b>PROGRAMA DE ESTUDIO</b> .....	10
<b>DURACIÓN TOTAL</b> .....	10

## CAISA

Contamos con más de 20 años de experiencia en la docencia a Personal Técnico Aeronáutico y Cursos especializados en formación de Directivos en Alta Dirección en Aviación Civil.

Los servicios que integra CAISA adicionales en el Sector Aéreo son:

1. Asesoría Corporativa
2. Gestión Aeronáutica
3. Evaluación y dictamen de organizaciones
4. Auditorías Internas
5. Servicios especializados de Ingeniera

Estas actividades son dirigidas a dar soporte al desarrollo e Implementación de una Gestión eficiente y estratégica en las organizaciones en la aviación civil con enfoque a resultados y al cumplimiento de requerimientos regulatorios,

Se cuenta con especialización en Alta Dirección en la Aviación Civil.

Adicional a estos servicios gestionamos e implementamos dentro de las organizaciones Sistemas de Gestión de Calidad con base a estándares internacionales de la ISO 9000.

## OBJETIVOS DE LA ENSEÑANZA

CAISA, tiene como objetivos:

- I. La búsqueda constante de una identidad institucional.
- II. Lograr una nueva cultura profesional de los miembros de nuestra comunidad educativa.
- III. Diseñar programas de estudio enfocados a la resolución de problemas.
- IV. Evaluar continuamente el desempeño tanto de catedráticos como de estudiantes.

V. Fomentar la calidad vinculada a los valores y a la efectividad, así como lograr la satisfacción de los servicios educativos de los participantes del mismo, mediante programas académicos de actualidad y calidad.

VI. Dar seguimiento a los egresados para corroborar resultados en la vida profesional así como para apoyar programas, conferencias y simposios.

VII. Apoyar el uso creativo y efectivo de la tecnología educativa.

VIII. Capacitar a administradores e instructores en el uso de sistemas de información de carácter electrónico y en la tecnología educativa.

## **BASE ANALÍTICA DEL CURSO**

Miles de envíos de mercancías peligrosas se realizan todos los días del año a bordo de las aeronaves. La mayoría de estas mercancías peligrosas se preparan correctamente para el transporte y lleguen con seguridad a su destino.

El éxito en la aplicación de los reglamentos de transporte de mercancías peligrosas y el logro de sus objetivos dependen en gran parte, de que todas las personas interesadas comprendan debidamente los riesgos que su transporte entraña y los pormenores de los reglamentos. Esto sólo puede lograrse organizando programas de instrucción y de repaso debidamente concebidos y actualizados, para todos los que intervengan en el transporte de mercancías peligrosas.

## **BASE ANALÍTICA DE E-LEARNING**

El e-learning consiste en la educación y capacitación a través de Internet. Este tipo de enseñanza online permite la interacción del usuario con el material mediante la utilización de diversas herramientas informáticas.

La plataforma de e-learning o Learning Management System (LMS) es un espacio virtual de aprendizaje orientado a facilitar la experiencia de capacitación a distancia. Este sistema permite la creación de "aulas virtuales" con los materiales y presentaciones del curso de Mercancías Peligrosas; en ellas se produce la interacción entre tutores y alumnos, como también la

realización de evaluaciones, el intercambio de archivos, la participación en foros, chats, equivalentes a la formación presencial.

Los criterios empleados en el diseño del curso e-learning se fundamentan en el Documento 9941 “TrainAir Plus” ed. 2011. “Guía de desarrollo de la Instrucción. Metodología de la Instrucción basada en competencias”.

## **MODALIDAD DE ENSEÑANZA**

Presencial y/o e-learning

### **DIRIGIDO A**

Personal Técnico Aeronáutico: Pilotos, Sobrecargo, Técnico en Mantenimiento, Oficial de Operaciones y personal aeronáutico que esté involucrado en la operación de las aeronaves, que pudieran tener contacto, que acepten, manipulen, almacenen, carguen, descarguen, transborden o tramiten artículos que no sean mercancías peligrosas por vía aérea acorde con la siguiente clasificación (OACI Documento 9284. (AN/905) Edición 2015 – 2016)

13 — Personal del Concesionario y/o Permisionario y del agente de servicios de escala encargado de la aceptación de la carga o el correo (que no sean mercancías peligrosas)

14 — Personal del Concesionario y/o Permisionario y del agente de servicios de escala que participa en la manipulación, almacenamiento y estiba de la carga o el correo (que no sean mercancías peligrosas) y el equipaje

15 — Personal encargado de los pasajeros

16 — Tripulación de vuelo, supervisores de carga, planificadores de la carga y encargados de operaciones de vuelo/despachadores de vuelo

## OBJETIVO GENERAL

El participante conocerá y aplicará los requisitos regulatorios que deben cumplir los Concesionarios y Permissionarios de Transporte Aéreo que no Transporten mercancías peligrosas por vía aérea como carga y correo.

## FUNDAMENTO JURÍDICO

- Reglamentación Modelo ONU Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas.
- OACI Anexo 18 Transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea.
- OACI Documento 9284. (AN/905) Edición 2015 – 2016 Instrucciones Técnicas para el Transporte Seguro de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea.
- Documento 9375 Manual de entrenamiento en mercancías peligrosas.
- Documento 9481 Orientación sobre respuesta de emergencia para afrontar incidentes aéreos relacionados con mercancías peligrosas.
- Ley de Aviación Civil. Art. 34. La Secretaría regulará el transporte aéreo de materiales, sustancias y objetos peligrosos, así como de armas, municiones y explosivo.
- Reglamento de la Ley de Aviación Civil. Art. 45. El manejo, embalaje y transporte de materiales, sustancias y objetos peligrosos, se debe llevar a cabo conforme a las NOM.
  - Art. 84. Todo concesionario o permissionario debe establecer y mantener un programa autorizado por la Secretaría, en el cual se capacite y adiestre anualmente a la tripulación de vuelo, como mínimo en lo siguiente:
  - V. La aplicación de las NOM correspondientes para el transporte de materiales, sustancias y objetos peligrosos.
- Circular Obligatoria de Aviación CO AV-17.5/07 Que establece las especificaciones para el transporte sin riesgo de mercancías peligrosas por vía aérea.

- 10. Capacitación.
- 10.1. Ningún permisionario, concesionario u operador aéreo podrá transportar mercancías peligrosas a bordo de una aeronave a menos que cada uno de sus empleados, involucrados en el transporte de mercancías peligrosas, sea entrenado como se requiere en la presente sección
- 10.2. Las entidades indicadas a continuación deben contar con un programa de capacitación, inicial y recurrente cada 24 meses, a ser proporcionado al personal con responsabilidades en el manejo y transporte de mercancías peligrosas, la capacitación recurrente para el personal de vuelo será cada 12 meses;
- 10.2.2. Concesionarios y permisionarios de servicios de transporte aéreo;

## **PERFIL DEL ESTUDIANTE**

Personal Técnico Aeronáutico: Pilotos, Sobrecargo, Técnico en Mantenimiento, Oficial de Operaciones, y Personal Aeronáutico involucrado en la operación de las aeronaves acorde a su categoría de la siguiente clasificación (OACI Documento 9284. (AN/905) Edición 2015 – 2016)

13 — Personal del Concesionario y/o Permisionario y del agente de servicios de escala encargado de la aceptación de la carga o el correo (que no sean mercancías peligrosas)

14 — Personal del Concesionario y/o Permisionario y del agente de servicios de escala que participa en la manipulación, almacenamiento y estiba de la carga o el correo (que no sean mercancías peligrosas) y el equipaje

15 — Personal encargado de los pasajeros

16 — Tripulación de vuelo, supervisores de carga, planificadores de la carga y encargados de operaciones de vuelo/despachadores de vuelo



## **MÉTODO PEDAGÓGICO**

Constructivismo Social, Instrucción y Evaluación Basados en la Competencia

## **DIMENSIÓN DE APRENDIZAJE COGNITIVO**

Recordar (identificar, encontrar), Comprender (explica), Aplicar (usar), Analizar (encontrar), Evaluar (detectar, monitorear).

## **DIMENSIÓN DE APRENDIZAJE DE LA ERA DIGITAL (TAXONOMÍA BLOOM)**

Marcar sitios favoritos; Hacer búsquedas avanzadas; Compartir y editar; recopilar información de medios; revisar publicar y participar en redes.

## **TÉCNICAS DIDÁCTICAS**

Plataforma MLS (e-learning; no presencial).

Presentación del tema y módulo.

Manuales y documentos relativos al tema y de la organización.

Prácticas aplicadas que enriquezcan y aporten experiencia real de sus actividades al participante, con total profesionalismo y confidencialidad de la información analizada.

## **PERFIL DEL EGRESADO**

El participante habrá conocido los requisitos regulatorios que deben cumplir los Concesionarios y Permisionarios de Transporte aéreo, sus limitaciones, los

documentos de Transporte de Mercancías Peligrosas entre otros documentos relacionados con el mismo. Identificará las mercancías peligrosas y los procedimientos de emergencia.

## **DEMOSTRACIÓN DE COMPETENCIA**

Alguna de las siguientes; Escrita, Expositiva, Demostrativa Oral y por Computadora.

## **PROGRAMA DE ESTUDIO**

0. Marco Jurídico
1. Filosofía general
2. Limitaciones
3. Etiquetas y Marcas
4. Documento de Transporte de Mercancías Peligrosas y otros documentos pertinente
5. Identificación de mercancías peligrosas no declaradas.
6. Disposiciones relativas a los pasajeros y la tripulación..
7. Procedimientos de emergencia

## **DURACIÓN TOTAL**

**Duración total: 8:00 hrs.**

**Integradas por:**

**Enseñanza teórica: 05:30 hrs.**

**Enseñanza práctica: 02:30 hrs.**