



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA  
CIVIL  
GUATEMALA, C.A.

DE USO  
INTERNO

VIGENCIA:  
01/02/2018

CÓDIGO:  
GLA-MC-001-2018

REEDICIÓN:  
01/02/2018

PÁGINA:  
1 de 40

ALCANCE:  
DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
SUBDIRECCIÓN TÉCNICO OPERATIVA  
UNIDADES ADMINISTRATIVAS Y TÉCNICO-OPERATIVAS DGAC  
GERENCIA DE LICENCIAS AERONÁUTICAS  
BIBLIOTECA TÉCNICA

TÍTULO:

# MANUAL DE CAPACITACIÓN DE LA GERENCIA DE LICENCIAS AERONÁUTICAS

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

GUATEMALA, FEBRERO 2018

## INDICE

<b>1.</b>	<b>RESOLUCIÓN</b> .....	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>LISTA DE PAGINAS EFECTIVAS</b> .....	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>REGISTRO DE REVISIONES</b> .....	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>8</b>
<b>5.</b>	<b>INFORMACIÓN GENERAL</b> .....	<b>9</b>
	5.1. <i>Definiciones</i> .....	9
<b>6.</b>	<b>ACRONIMOS</b> .....	<b>11</b>
<b>7.</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>11</b>
	7.1. <i>Objetivo General</i> .....	11
	7.2. <i>Objetivo Especifico</i> .....	11
<b>8.</b>	<b>GENERALIDADES DEL MANUAL</b> .....	<b>12</b>
<b>9.</b>	<b>ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL</b> .....	<b>12</b>
<b>10.</b>	<b>POLITICAS GENERALES DEL MANUAL</b> .....	<b>12</b>
<b>11.</b>	<b>RESPONSABILIDADES</b> .....	<b>13</b>
<b>12.</b>	<b>GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS</b> .....	<b>13</b>
<b>13.</b>	<b>RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DE LICENCIAS AERONAUTICAS QUE RECIBE CAPACITACIÓN DENTRO Y FUERA DEL PAIS</b> .....	<b>14</b>
<b>14.</b>	<b>CONTENIDO</b> .....	<b>15</b>
	14.1. <i>Plan Anual De Capacitación</i> .....	15
	14.2. <i>Proceso De Aceptación A Participar En Cursos Programads</i> .....	15
	14.3. <i>Cancelación De Cursos</i> .....	15
	14.4. <i>Reprogramación De Cursos</i> .....	15
	14.5. <i>Proceso De Aprobación De Cursos Programados</i> .....	15
	14.6. <i>Asignación De Costo De Los Cursos Programados</i> .....	16
<b>15.</b>	<b>PROGRAMACIÓN ANUAL DE CAPACITACIONES</b> .....	<b>16</b>
	15.1. <i>Tipos De Capacitación</i> .....	16
	15.2. <i>Curso De Inducción</i> .....	16
	15.3. <i>Inspector U Oficial De Licencias Basico</i> .....	17
	15.4. <i>Inspector U Oficial De Licencias Avanzado</i> .....	19
	15.5. <i>Basico Inspector De Aeronavegabilidad Y Especialistas De Ingenieria</i> .....	20
	15.6. <i>Avanzado Inspector De Aeronavagabilidad Y Especialista De Ingenieria</i> .....	22
	15.7. <i>Curso Inspector De Operaciones</i> .....	23

15.8.	<i>Entrenamiento En El Puesto De Trabajo (Ojt)</i> .....	24
15.9.	<i>Inspector U Oficial De Licencias-Recurrente</i> .....	26
15.10.	<i>Inspector De Aernavegabilidad Y Especialistas En Ingenieria Recurrente</i> .....	28
15.11.	<i>Curso Inspector De Operaciones-Recurrente</i> .....	28
<b>16.</b>	<b>CURSOS DE ACTUALIZACION</b> .....	<b>29</b>
<b>17.</b>	<b>CURSOS ESPECIALIZADOS</b> .....	<b>29</b>
17.1.	<i>Seguridad Operacional (Sms)</i> .....	29
17.2.	<i>Certificación De Escuelas</i> .....	30
17.3.	<i>Medicina Aeronautica</i> .....	30
<b>18.</b>	<b>CURSOS SOBRE CONOCIMIENTOS GENERALES</b> .....	<b>31</b>
<b>19.</b>	<b>MATRIZ DE PROGRAMACIÓN ANUAL DE CAPACITACIONES</b> .....	<b>32</b>
<b>20.</b>	<b>NECESIDADES DEL PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN 2017 (PAC)</b> .....	<b>34</b>
<b>21.</b>	<b>REGISTRO DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL (TRAINING FILES)</b> .....	<b>34</b>
<b>22.</b>	<b>ANEXOS</b> .....	<b>36</b>
22.1.	Anexo I: Control Mensual De Registro De Capacitación .....	36
22.2.	Anexo II: Tabla De Control De Control De Cursos / Seminarios / Talleres .....	37
22.3.	Anexo III: Tabla De Control De Entrenamiento Práctico En El Puesto De Trabajo (Ojt).....	38
<b>23.</b>	<b>APROBACIÓN DE LA UNIDAD DE LICENCIAS AERONAUTICAS</b> .....	<b>39</b>

## 1. RESOLUCIÓN



RES-DS-145-2018

### EL DIRECTOR GENERAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

#### CONSIDERANDO

Que la Dirección General de Aeronáutica Civil es el órgano encargado de normar, supervisar, vigilar y regular, con base en lo prescrito en la Ley de Aviación Civil, Decreto Número 93-2000 del Congreso de la República de Guatemala, reglamentos, regulaciones y disposiciones complementarias, los servicios aeroportuarios, los servicios de apoyo a la Navegación Aérea, los servicios de Transporte Aéreo, de Telecomunicaciones y en general todas las actividades de Aviación Civil en el territorio y espacio aéreo de Guatemala, velando en todo momento por la defensa de los intereses nacionales; asimismo, está facultada para elaborar, emitir, revisar, aprobar y modificar las regulaciones y disposiciones complementarias de aviación que sean necesarias, para el cumplimiento de la Ley y sus Reglamentos.

#### CONSIDERANDO

Que con la necesidad de mantener la seguridad de vuelo, se describen los programas y procedimientos de capacitación y desarrollo del personal de la Gerencia de Licencias Aeronáuticas para el cumplimiento de sus funciones asignadas. Por parte de esta Dirección General se reedita el "MANUAL DE CAPACITACIÓN DE LA GERENCIA DE LICENCIAS AERONÁUTICAS", el cual se elaboró en el mes de febrero del 2018.

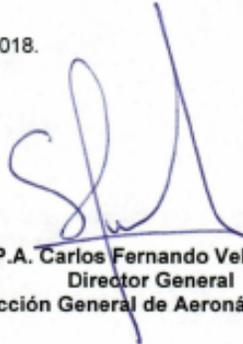
#### POR TANTO

La Dirección General de Aeronáutica Civil; con fundamento en los Considerandos, Ley de Aviación Civil, Decreto Número 93-2000 del Congreso de la República de Guatemala, Reglamento de la Ley de Aviación Civil, Acuerdo Gubernativo Numero 384-2001 del Presidente de la República.

#### RESUELVE:

- I) Aprobar la reedición del Manual de Capacitación de la Gerencia de Licencias Aeronáuticas de la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- II) La presente resolución tiene efectos inmediatos.
- III) Notifíquese.

Guatemala 01 de febrero del 2018.

  
Capitán P.A. Carlos Fernando Velásquez Monge  
Director General  
Dirección General de Aeronáutica Civil



## 2. LISTA DE PAGINAS EFECTIVAS

DESCRIPCIÓN	PÁGINA	REVISIÓN	FECHA
Caratula.	1	REEDICIÓN	27/11/2017
Índice.	2	REEDICIÓN	27/11/2017
Índice.	3	REEDICIÓN	27/11/2017
Resolución.	4	REEDICIÓN	27/11/2017
Lista de Páginas Efectivas.	5	REEDICIÓN	27/11/2017
Lista de Páginas Efectivas.	6	REEDICIÓN	27/11/2017
Registro de Revisiones.	7	REEDICIÓN	27/11/2017
Introducción.	8	REEDICIÓN	27/11/2017
Información General	9	REEDICIÓN	27/11/2017
Información General	10	REEDICIÓN	27/11/2017
Acrónimos.	11	REEDICIÓN	27/11/2017
Objetivos / Objetivo General / Objetivos Específicos.	11	REEDICIÓN	27/11/2017
Generales del Manual.	12	REEDICIÓN	27/11/2017
Actualización del Manual.	12	REEDICIÓN	27/11/2017
Políticas Generales del Manual.	12	REEDICIÓN	27/11/2017
Responsabilidades.	13	REEDICIÓN	27/11/2017
Gerencia de Recursos Humanos.	13	REEDICIÓN	27/11/2017
Responsabilidades del Personal de Licencias Aeronáuticas que Recibe Capacitación Dentro y Fuera del País.	14	REEDICIÓN	27/11/2017
Contenido	15	REEDICIÓN	27/11/2017
Programación Anual de Capacitaciones.	16	REEDICIÓN	27/11/2017
Programación Anual de Capacitaciones.	17	REEDICIÓN	27/11/2017
Programación Anual de Capacitaciones.	18	REEDICIÓN	27/11/2017
Programación Anual de Capacitaciones.	19	REEDICIÓN	27/11/2017
Programación Anual de Capacitaciones.	20	REEDICIÓN	27/11/2017
Programación Anual de Capacitaciones.	21	REEDICIÓN	27/11/2017
Programación Anual de Capacitaciones.	22	REEDICIÓN	27/11/2017
Programación Anual de Capacitaciones.	23	REEDICIÓN	27/11/2017
Programación Anual de Capacitaciones.	24	REEDICIÓN	27/11/2017
Programación Anual de Capacitaciones.	25	REEDICIÓN	27/11/2017
Programación Anual de Capacitaciones.	26	REEDICIÓN	27/11/2017
Programación Anual de Capacitaciones.	27	REEDICIÓN	27/11/2017
Programación Anual de Capacitaciones.	28	REEDICIÓN	27/11/2017
Cursos de Actualización.	29	REEDICIÓN	27/11/2017
Cursos Especializados.	29	REEDICIÓN	27/11/2017
Cursos Especializados.	30	REEDICIÓN	27/11/2017
Cursos Sobre Conocimientos Generales.	31	REEDICIÓN	27/11/2017
Matriz de Programación Anual de Capacitaciones.	31	REEDICIÓN	27/11/2017
Matriz de Programación Anual de Capacitaciones.	32	REEDICIÓN	27/11/2017

Matriz de Programación Anual de Capacitaciones.	33	REEDICIÓN	27/11/2017
Necesidades del Plan Anual de Capacitación (PAC).	34	REEDICIÓN	27/11/2017
Registro de Capacitación del Personal (Training Files).	35	REEDICIÓN	27/11/2017
Anexo I	35	REEDICIÓN	27/11/2017
Anexo II	36	REEDICIÓN	27/11/2017
Anexo III	37	REEDICIÓN	27/11/2017
Aprobación	38	REEDICIÓN	27/11/2017
Aprobación	39	REEDICIÓN	27/11/2017



#### 4. INTRODUCCIÓN

Debido a la importancia que tiene para la continuidad de la seguridad de vuelo, la DGAC debe normar, registrar y controlar las actividades de capacitación y desarrollo del personal de la institución. Por este motivo se presenta el Manual de Capacitación de la Gerencia de Licencias Aeronáuticas.

El Manual de Capacitación de la Gerencia de Licencias Aeronáuticas (MCL) tiene como propósito organizar de una forma clara y ordenada los programas, procedimientos de capacitación y entrenamiento del personal de la Gerencia de Licencias Aeronáuticas.

El Manual de Capacitación de la Gerencia de Licencias Aeronáuticas (MCL) ha sido elaborado de acuerdo con las políticas de la Dirección General de Aeronáutica Civil y establece el cumplimiento de todos los requisitos de capacitación y entrenamiento a fin de obedecer los requerimientos del programa de vigilancia del personal técnico poseedor de una licencia y las normas y métodos recomendados (SARP'S) de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), así como los beneficios que un programa de capacitación ofrece al personal y mantener la optimización de la seguridad aérea en la aviación guatemalteca.

## 5. INFORMACIÓN GENERAL

### 5.1. DEFINICIONES

**Actividad de capacitación:** Cualquier acción que lleve al alumno hacia el cumplimiento de un objetivo de capacitación. Cada actividad de instrucción puede ser considerada como un paso táctico tendiente a lograr la estrategia global para cumplir los objetivos de instrucción.

**Capacitación:** El proceso de desarrollar y proveer para cada individuo, conocimientos, desempeño, habilidades y comportamientos durante el rendimiento.

**Competencia:** La aplicación de los conocimientos, habilidades y comportamientos durante el rendimiento.

**Diagrama de Flujo (Flujograma):** Representación gráfica de una sucesión de hechos u operaciones.

**Dirección General de Aeronáutica Civil:** Es el órgano encargado de normar, supervisar, vigilar y regular con base en la Ley de Aviación Civil, los servicios aeroportuarios, reglamentos, regulaciones y disposiciones complementarias de aviación civil en Guatemala.

**Especificaciones de Capacitación:** Los resultados esperados y los contenidos correspondientes para cerrar la brecha existente entre la competencia actual y la competencia requerida.

**Gerencia de Recursos Humanos:** Es una unidad del área administrativa encargada de dar apoyo logístico requerido por la Dirección General para el manejo de los asuntos de la administración del personal.

**Inducción:** Acto deliberado de orientar al personal de nuevo ingreso o personal que asciende de puesto, respecto a la misión, visión, organización y funciones de una institución o dependencia, así como del puesto a desempeñar, con el propósito de facilitar su inserción en el trabajo y posibilitar su rendimiento.

**Información:** Adquisición de datos acerca de algo o de alguien. Datos ordenados, que permiten la toma de decisiones oportunas. Comunicación de conocimiento o inteligencia. Dato procesado y apto para utilizarse para la toma de una decisión, resumen de los datos.

**Manual:** Libro en que se resume lo más sustancial de una materia. Breve tratado de carácter administrativo que contiene en forma ordenada y sistemática información, políticas, estrategias, guías de acción, y funciones y procedimientos sobre una materia determinada.

**Módulo:** Un bloque de capacitación dirigido a lograr uno o más objetivos de rendimiento, organizado en torno a un conjunto de habilidades relacionadas entre sí. La creación de módulos es una manera de formar conjuntos de instrucción para flexibilizar su uso según las necesidades de los alumnos, en acuerdo con los conocimientos que ellos tengan.

**Objetivo:** Es lo que el capacitador pretende que el alumno alcance al final de la presentación. También, se le denomina objetivo de rendimiento de fin de curso u objetivo de comportamiento.

**Plan anual de capacitación:** Es la calendarización de la capacitación y de entrenamiento cuyo objetivo es cerrar la brecha entre la competencia existente y la competencia requerida del personal de la Gerencia de Licencias Aeronáuticas. Este contiene un listado de cursos, objetivo de los mismos, los contenidos y resultados esperados de cada curso programado, y los requisitos que deberá cumplir el personal a capacitar.

**Programa de capacitación de la DGAC:** El Programa está orientado a proveer al personal técnico y administrativo de DGAC y personal técnico de las autoridades de Aviación Civil de requisitos, normas, procedimientos, material de orientación e información general sobre los requerimientos de capacitación necesarios para la planificación, desarrollo, ejecución, control y supervisión de las tareas que son asignadas, en el marco del programa de supervisión de la seguridad operacional a cargo de la DGAC.

**Proveedor de servicios de capacitación e instrucción:** Cualquier persona, grupo de personas o institución que reúne las condiciones estipuladas para proveer la capacitación e instrucción a su personal y que cumple con los requisitos de contratación especificados por la Dirección General de Aeronáutica Civil de Guatemala

**Prueba de dominio:** Una prueba utilizada para determinar si un alumno ha alcanzado los objetivos de la capacitación. Puede referirse a los objetivos de fin de módulo o de fin de curso.

**Prueba de progreso:** Prueba a rendir durante la capacitación entre las pruebas de dominio para determinar si el alumno ha logrado los objetivos intermedios. Proveen retroalimentación al alumno y al instructor sobre el progreso logrado (o si lo están haciendo bien).

**Recurso Humano:** Los Recursos Humanos son todas aquellas personas que integran o forman parte de una organización. El objeto de la Gerencia de Recursos Humanos es conseguir y conservar un grupo humano de trabajo cuyas características vayan de acuerdo con los objetivos de la empresa o institución, a través de programas adecuados de reclutamiento, selección, capacitación y desarrollo.

**Requerimiento:** Solicitud, pretensión, en este caso, de cursos o eventos de capacitación.

**Requisición:** Petición o solicitud formal por escrito, usualmente de un departamento o unidad a otro, dentro de una institución o dependencia, cubriendo artículos o servicios especificados.

**Requisitos de desempeño:** Funciones y tareas que un empleado deberá cumplir en su empleo. También, se incluyen sub-tareas y elementos de tareas.

## 6. ACRONIMOS

<b>ACSA</b>	Agencia Centroamericana de Seguridad Aeronáutica.	<b>OACI</b>	Organización de Aviación Civil Internacional.
<b>COCESNA</b>	Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea.	<b>OJT</b>	Entrenamiento práctico en el puesto de Trabajo.
<b>DGAC</b>	Dirección General de Aeronáutica Civil.	<b>RAC'S</b>	Regulaciones de Aviación Civil.
<b>EIA</b>	Escuelas de Instrucción Aeronáutica.	<b>SARPS</b>	Standardized and Recommended Procedures (Normas y métodos recomendados de la OACI).
<b>FAA</b>	Federal Aviation Administration - Administración Federal de Aviación.	<b>SMS</b>	Safety Management System (Administración de Sistemas de Seguridad).

## 7. OBJETIVOS

### 7.1. OBJETIVO GENERAL

Mantener al personal de la Gerencia de Licencias Aeronáuticas entrenado y calificado para cumplir con eficiencia las funciones que le han sido asignadas.

### 7.2. OBJETIVO ESPECIFICO

Coordinar y controlar de manera permanente el programa de capacitación y cuando sea necesario el diseño, desarrollo, y conducción de los cursos requeridos periódicamente por el plan anual de capacitación y proporcionar los cursos de capacitación, seminarios, talleres y entrenamiento práctico en el puesto de trabajo (OJT) al personal, cuando se considere necesario su desarrollo para mantener el nivel deseado de competencia.

Establecer el plan anual de capacitación para la Gerencia de Licencias Aeronáuticas, con el propósito de asegurarse que los recursos necesarios estarán disponibles para su adecuada implementación y ejecución.

Servir de guía para todo personal de nuevo ingreso a la Gerencia de Licencias Aeronáuticas, orientando su adiestramiento en forma rápida y fácil en el desarrollo de sus funciones, eliminando la repetición de trámites innecesarios.

## 8. GENERALIDADES DEL MANUAL

El manual de Capacitación de la Gerencia de Licencias de la DGAC, normará las actividades de capacitación de personal de Licencias con el fin de facilitar y garantizar una gestión segura y eficiente de dicho proceso.

El manual tiene como propósito contener en forma clara y ordenada los procedimientos que deberán llevar la sección y unidades encargadas de la capacitación e instrucción del personal administrativo y técnico de la Gerencia de Licencias Aeronáuticas de la DGAC.

Así mismo, busca estandarizar los procesos de manera que puedan ser utilizados de igual forma por todo el elemento de nuevo ingreso.

El manual establece todos los requisitos de capacitación e instrucción a fin de cumplir con los requerimientos de las normas y métodos recomendados en los Anexos (SARP`s) de OACI.

## 9. ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL

Este documento constituye un proyecto que debe ser discutido, aceptado y/o modificado por las diversas unidades de la DGAC que de una forma u otra, van a verse obligados a someterse a lo que en él se dispone. Con la aprobación posterior del Despacho Superior el manual entrará en vigor.

El manual se actualizará cuando se presenten circunstancias que así lo aconsejen o justifiquen; se podría efectuar una primera revisión al cumplirse tres (3) meses de su implementación, posteriormente será revisado y actualizado al menos una (1) vez al año. Para facilitar su actualización las páginas del manual serán intercambiables.

Se distinguirán dos opciones modificación y nueva edición. La modificación afectará a algunos de los puntos tratados en el manual (de una a tres páginas); cuando haya muchas modificaciones se procederá a una nueva edición.

## 10. POLITICAS GENERALES DEL MANUAL

La DGAC deberá proporcionar capacitación a través de cursos al personal de la Gerencia de Licencias, especialmente a aquel personal que por sus actividades y para garantizar la seguridad operacional necesite cursos de actualización. Los cursos en mención pueden ser dictados por inspector/instructores calificados, siempre y cuando cuenten con una certificación o diploma de instructor, demuestren haber recibido en entrenamiento a dictar y cuenten con un nombramiento por parte del señor Director.

El personal de la Gerencia de Licencias debe estar debidamente capacitado para poder lograr los objetivos estratégicos y los estándares que dictan las normativas Internacionales de Aviación Civil.

El personal de la Gerencia de Licencias deberá cumplir con la capacitación recurrente para mantenerse habilitado en sus funciones.

En caso de que refiera al On the Job Training (OJT), el jefe de departamento podrá nombrar a una persona de mayor experiencia para que lo ejecute sobre el personal de nuevo ingreso y será específicamente en las funciones que realiza.

La Gerencia de Licencias será la encargada de coordinar y controlar la elaboración, cumplimiento del plan de capacitación con el propósito de tomar en cuenta todas las necesidades de los departamentos y agilizar los procedimientos necesarios, la Gerencia de Licencias designará una persona, enlace, que apoye y coordine el tema de capacitación con la Gerencia de RRHH.

La DGAC se compromete a presupuestar y utilizar los fondos necesarios para cubrir las necesidades de capacitación técnica del personal de la Gerencia de Licencias.

Cada persona que reciba capacitación con recursos de la DGAC o entidades que apoyan a la misma, está obligada a fungir como capacitador multiplicando sus conocimientos y experiencias cuando se lo solicite el Señor Director, el Gerente de Licencias, el Encargado de Capacitación Interna o la Gerencia de RRHH.

El resultado de las actividades de capacitación deberán ser evaluadas particularmente en el área técnica, en la cual el proveedor certificará los conocimientos y habilidades adquiridos por los participantes.

## 11. RESPONSABILIDADES

Las disposiciones que emanan del presente manual deben ser de pleno conocimiento de los funcionarios que directa o indirectamente intervienen en la capacitación de personal de la Gerencia de Licencias de la Dirección de Aeronáutica Civil.

Las funciones del personal encargado del proceso de capacitación y desarrollo para su ejercicio serán fijados por la Gerencia de Recursos Humanos, con sujeción a los requisitos generales que establezcan el Manual de Funciones y Responsabilidades, las Leyes y Regulaciones de la República de Guatemala.

## 12. GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS

La Gerencia de Recursos Humanos es la encargada de llevar a cabo los procesos de capacitación necesarios para la buena gestión administrativa y técnico – operativa de la DGAC.

Son responsabilidades de la **Gerencia de Recursos Humanos** respecto a la capacitación del personal de la Gerencia de Licencias Aeronáuticas, las siguientes:

1. Velar por la elaboración y cumplimiento de las políticas de capacitación;
2. Elaborar los Diagnósticos de Necesidades de Capacitación, DNC, y actualizar la prioridad de la capacitación ya programada.
3. Velar por el cumplimiento de la capacitación requerida derivada de las auditorías de OACI, FAA, ACSA, para incluirlas en el plan de capacitación anual.

4. Controlar que cada nuevo colaborador reciba su inducción correspondiente.
5. Determinar las fechas en que debe iniciar la elaboración del programa de capacitación para el siguiente año y apoyar a la Gerencia de Licencias Aeronáuticas para que elaboren dicho programa;
6. Solicitar programación anual de capacitación interna y externa a la Gerencia de Licencias Aeronáuticas de la DGAC;
7. Consolidar toda información sobre necesidades y capacitación recibida que le entregue a la Gerencia de Licencias Aeronáuticas, a través de los delegados;
8. Una vez presentada la papelería completa por parte de la Unidad de Capacitación de la Gerencia de Licencias Aeronáuticas, la Gerencia de Recursos Humanos, tramitará el Vo.Bo. del Despacho Superior y la autorización, regresando posteriormente el expediente a la Gerencia de Licencias.
9. Velar porque las personas que recibieron capacitación y las asignadas como instructores, multipliquen el conocimiento recibido.
10. Son responsabilidades de la Gerencia de Recursos Humanos respecto a la capacitación general interna, las siguientes:
11. Dar todo el apoyo logístico para la capacitación que se realice en el país, planificación del evento, coordinación, salones, equipo, materiales, reproducción de materiales que se requieran, refacción, etc.
12. Elaborar los Diagnósticos de Necesidades de Capacitación (DNC) y el Programa Anual de Capacitación, de la Gerencia de Licencias Aeronáuticas y estar pendiente que se cumpla con el desarrollo del programa;
13. Velar por la calidad de los capacitadores, eligiendo a los que garanticen la metodología y los contenidos adecuados para lograr los objetivos del curso. También velará por la actualización de los capacitadores internos de la DGAC.

### **13. RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DE LICENCIAS AERONAUTICAS QUE RECIBE CAPACITACIÓN DENTRO Y FUERA DEL PAIS**

1. Serán responsabilidades del personal de la Gerencia de Licencias Aeronáuticas, tanto administrativo como técnico – operativo, las siguientes:
2. Participar en los cursos de capacitación en los que se encuentren programados, en cuyo efecto el superior jerárquico inmediato deberá proporcionarles las facilidades pertinentes para su asistencia a esos cursos.
3. Informarse acerca de los cursos, requisitos, objetivos, duración y mecanismos de medición de los mismos.
4. Cumplir con horarios y la asistencia establecida a los cursos programados.
5. Al término de los cursos, contestar una encuesta de satisfacción a fin de completar la evaluación de calidad que se realiza a los cursos y al personal encargado de dar la capacitación.
6. Realizar un efecto multiplicador de los conocimientos adquiridos, trasladando la información de los cursos al personal de su unidad o a quienes se les requiera por parte de la Gerencia de RRHH.
7. Entregar a la GRRHH copia de diplomas y certificaciones.

8. Entregar comprobante de viaje (ida y vuelta) para justificar viáticos de transporte y asistencia al curso. (Cuando aplique)

## 14. CONTENIDO

### 14.1. PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN

El Gerente de Licencias Aeronáuticas tiene la responsabilidad de evaluar anualmente al personal bajo su cargo, a fin de determinar su actuación y rendimiento en el trabajo o en el desarrollo de tareas específicas. Estas evaluaciones permitirán analizar y evaluar los requisitos actuales de capacitación y revisar o actualizar periódicamente el plan anual de capacitación para adecuarlo a las necesidades actuales y futuras.

El Gerente de Licencias Aeronáuticas deberá asegurarse que cada persona empleada en el sistema de la elaboración de licencias tenga plena conciencia de la importancia de sus propias actividades dentro, fuera de la Gerencia y que tiende perfectamente la manera con la que puede contribuir en alcanzar los objetivos fijados por esta Gerencia, a través del plan anual de capacitación.

### 14.2. PROCESO DE ACEPTACIÓN A PARTICIPAR EN CURSOS PROGRAMADAS

El Gerente de Licencias Aeronáuticas recibirá un mes (1) antes del inicio del curso la invitación a participar, el cual debe ser completado por los candidatos propuestos por la Gerencia de Licencias Aeronáuticas y debe remitirse al delegado de Capacitación de RRHH, a más tardar en la fecha límite de inscripción especificada en la invitación.

En el caso que el candidato no cumpla con los requisitos, se le notificará a la Gerencia; esta, una vez notificada contará con una (1) semana para proponer otro participante.

### 14.3. CANCELACIÓN DE CURSOS

Los cursos serán cancelados únicamente por parte del proveedor o bien por la Dirección de Aeronáutica Civil, lo cual será notificado a los participantes al menos con una semana de anticipación

### 14.4. REPROGRAMACIÓN DE CURSOS

1. El oferente notificará a la Dirección de la reprogramación del curso. Si hubiese varias alternativas, se le enviará a la DGAC tres opciones de nuevas fechas para impartir el curso.
2. La Gerencia de Licencias Aeronáuticas contará con cinco (5) días hábiles para remitir al oferente la fecha elegida y se procederá a programar el curso.
3. En el caso de no recibir respuesta por parte de la Gerencia de Licencias Aeronáuticas en el tiempo anteriormente mencionado, el oferente seleccionará la nueva fecha.

### 14.5. PROCESO DE APROBACIÓN DE CURSOS PROGRAMADOS

1. Las evaluaciones se realizarán en forma escrita o práctica (según aplique). Además, el participante debe cumplir en su totalidad con las horas lectivas establecidas en el curso.

2. En el caso que un participante no apruebe una evaluación, el instructor establecerá un sistema de evaluación como reposición (sistema aceptado por el Encargado de Capacitación), en un período no mayor de tres días hábiles después de finalizado el curso.
3. Si después de la evaluación de reposición el participante no aprueba el curso, el participante recibirá, solamente una constancia de asistencia. El instructor debe elaborar un informe indicando las razones por las cuales no se cumplió el objetivo previsto y el Jefe del departamento elevará el caso a la Gerencia de Recursos Humanos para su estudio.
4. Si el instructor /examinador decide que el caso queda fuera de este contexto, deberá informar al departamento de capacitación de RRHH sobre el caso, para que se decida el procedimiento a seguir.
5. Aquellos funcionarios que no aprueben dos (2) cursos en el mismo año calendario, no podrán continuar bajo el Plan de Capacitación de Licencias.
6. El instructor debe enviar al Gerente de Licencias Aeronáuticas, copia de todos los resultados de las evaluaciones que se realizaron a los participantes durante el desarrollo de la capacitación.

#### 14.6. ASIGNACIÓN DE COSTO DE LOS CURSOS PROGRAMADOS

El costo total del curso será responsabilidad por la Dirección General de Aeronáutica Civil de Guatemala. El mismo se cargará al presupuesto del Estado.

#### 14.7 ALCANCE:

Todo el personal que realiza funciones en la Gerencia de Licencias Aeronáuticas, deberá llevar el curso básico, avanzado y recurrente de licencias. El personal técnico es necesario llevar cursos especializados inherentes a las funciones que realizan.

### 15. PROGRAMACIÓN ANUAL DE CAPACITACIONES

#### 15.1. TIPOS DE CAPACITACIÓN

La capacitación y el entrenamiento para el personal de la Gerencia de Licencias están divididas en los siguientes tipos:

#### 15.2. CURSO DE INDUCCIÓN

Es el que se imparte al personal de la Dirección por primera vez al ingresar a la organización a fin que se familiarice con la misma, las principales funciones de las unidades que la componen, las tareas, funciones y responsabilidades relacionadas con el puesto que va a ocupar. **(Duración mínimo 24 horas)**

Forma parte de la inducción la formación en las regulaciones de licencias, procedimientos, documentación asociada para el desempeño de las funciones asignadas en la Gerencia de licencias según se detallan a continuación.

##### 15.2.1. DESCRIPCIÓN DE LA INDUCCIÓN EN NORMATIVA Y PROCEDIMIENTOS

El propósito de la inducción que se le imparte al personal de la Gerencia de Licencias de nuevo ingreso es familiarizar a los participantes con las regulaciones y procedimientos que fundamentan las tareas de esta Gerencia y que son parte esencial para el desarrollo de las actividades que en esta se llevan a cabo.

Al finalizar la inducción, el participante podrá aplicar las regulaciones y los procedimientos de forma congruente en las tareas asignadas.

Cada vez que haya enmiendas a las regulaciones y procedimientos el personal de licencias deberá recibir una actualización de los documentos enmendados.

Considerando que su finalidad es la construcción de conocimiento, esta inducción comprende fundamentalmente actividades teóricas, a través de exposición apoyada con recursos visuales y documentales. A fin de comprobar el dominio de los contenidos, se realizará la verificación a través de preguntas y respuestas, además de que se realizará una evaluación escrita, con los documentos aplicables a las funciones asignadas.

Los instructores son especialistas de la Dirección General de Aeronáutica Civil en el tema y desarrollan tareas relacionadas al establecimiento del campo regulatorio al respecto y experiencia como docente.

### 15.2.2. CONTENIDO DEL CURSO

#### Generalidades

1. Información general OACI
2. Sistema regulatorio de Guatemala
  - a. Ley de Aviación Civil
  - b. Reglamento
3. Funciones y tareas del personal de licencias

#### Regulaciones del Estado de Guatemala concernientes a Licencias

1. RAC LPTA
2. RAC 141
3. RAC 147
4. Otras regulaciones conexas

#### Procedimientos y otros documentos de la Gerencia de Licencias

1. Manual de Procedimientos de Licencias y formas de la gerencia de licencias
2. Manual de Procedimientos y Formas de Escuelas de instrucción aeronáutica de la Gerencia de Licencias
3. Manual de capacitación de la Gerencia de Licencias aeronáuticas
4. Manual de Procedimientos de Medicina de aviación de la Gerencia de Licencias.

### 15.3. INSPECTOR U OFICIAL DE LICENCIAS BASICO

Es el curso inicial que se imparte al personal técnico, tanto de oficiales como inspectores de la Gerencia de Licencias, a fin de que conozcan conceptos básicos y genéricos relacionados con el puesto. **(Duración mínima 40 horas)**

#### 15.3.1. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El propósito de este curso es introducir a los participantes que han de cumplir las funciones de inspector u oficial de licencias, a las tareas iniciales y la metodología para la emisión de las licencias aeronáuticas, con base a la aplicación de las regulaciones centroamericanas vigentes y la implementación de los SARPS de la OACI y la documentación relacionada al tema.

Al terminar el curso los participantes deberán continuar su formación académica con un curso de entrenamiento práctico en el puesto de trabajo (OJT), el cual puede realizarse en conjunto con el OJT del curso avanzado.

Considerando que su finalidad es la construcción de conocimiento, el curso comprende fundamentalmente actividades teóricas, a través de exposición apoyada con recursos visuales. A fin de comprobar el dominio de los contenidos, se realizará la verificación a través de preguntas y respuestas, además de que se realizará una evaluación escrita.

Los instructores son especialistas en el tema y desarrollan tareas relacionadas al establecimiento del campo regulatorio al respecto y amplia experiencia como docente.

### 15.3.2. CONTENIDO DEL CURSO

#### **Generalidades**

1. Sistema regulatorio
2. Funciones y tareas del personal de licencias

#### **Responsabilidades de los Estados**

1. Diferencias con OACI
2. Implementación de un sistema de licencias

#### **OACI, obligaciones Internacionales y Documentación**

1. Desarrollo y/o obtención aplicación de pruebas de conocimiento y pericia
2. Desarrollo de las pruebas de conocimiento

#### **Fases para la emisión de licencias**

1. Fase de Aplicación
2. Fase de Evaluación
3. Fase de Demostración: Prueba de Conocimiento
4. Fase de demostración: Prueba de Pericia
5. Fase de emisión
6. Convalidación y Conversión

#### **Vigilancia del Personal aeronáutico**

1. Obligaciones internacionales
2. Plan de vigilancia y su cumplimiento
3. Análisis de los datos de la vigilancia

#### **Autorización y designación de examinadores médicos**

1. Fases para emisión y renovación de la autorización y designación
2. Fases para la emisión y renovación de un certificado médico

#### **SIAR (generalidades)**

1. Personal aeronáutico

#### **Sistema RAC LPTA**

1. Desarrollo normativo

- Propuesta MRAC LPTA regional y procedimientos asociados

#### **Factores Humanos**

- Modelos conceptuales
- Aplicación de los factores humanos en la aviación
- Alteraciones psicológicas
- Gestión y organización
- CRM

### **15.4. INSPECTOR U OFICIAL DE LICENCIAS AVANZADO**

Es la formación complementaria al curso básico, que se imparte al personal técnico con el propósito de ampliar y adquirir los conocimientos, habilidades y comportamientos del individuo en la función o tarea que le ha sido asignada y que es requerida para llevar a cabo sus funciones. **(Duración mínima 80 horas.)**

#### **15.4.1. DESCRIPCION DEL CURSO**

El propósito de este Curso es completar la instrucción de los participantes en las tareas y procedimientos de inspección y emisión de licencias al personal aeronáutico con base a la documentación relacionada al tema, las regulaciones y los SARPS de la OACI.

Considerando que su finalidad es la construcción de conocimiento, el curso comprende actividades de instrucción a través de exposiciones apoyadas con recursos audiovisuales, la práctica de diversidad de ejercicios de aprendizaje y la aplicación de instrumentos de evaluación con el fin de verificar el dominio de los aprendizajes. La instructora es un docente especialista en el tema y desarrolla tareas relacionadas al establecimiento del campo regulatorio.

#### **15.4.2. CONTENIDO DEL CURSO**

##### **Personal certificador de mantenimiento**

- Requisitos
- Procesos a seguir para la emisión de licencias
- Mecanismos para realizar las pruebas teóricas y pruebas de habilidad
- Preparación de la documentación necesaria para la emisión de la licencia

##### **Certificación de escuelas**

- Proceso para autorización
- Requisitos
- Actividades en que participa el departamento de licencias
- Coordinación entre departamentos de la AAC

##### **Competencia lingüística**

- Papel de OACI en la competencia lingüística
- Antecedentes del requisito de competencia lingüística
- Principales áreas problemáticas en el lenguaje
- Descriptoros integrales
- Escala de evaluación
- Establecimiento de sistema para la competencia lingüística

### Requisitos médicos

1. Historia de la aviación y de la medicina de aviación
2. La atmósfera
3. Leyes de la física
4. Requisitos médicos: oftalmología, cardiología, otorrinolaringología
5. Seguridad en el transporte aéreo
6. Regulaciones médicas OACI

### Examinadores

1. Designación de examinadores
2. Requisitos
3. Tareas autorizadas
4. Vigilancia de los examinadores

### Procedimientos del sistema de licencias

1. Actividades que requieran procedimientos
2. Procedimientos mínimos del departamento de licencias

### Sistema SIAR

1. Personal aeronáutico
2. Mantenimiento del perfil
3. Consulta de la información
4. Exámenes
5. Creación de perfiles de exámenes
6. Desarrollo e ingreso de preguntas al sistema
7. Generación de exámenes

### Sistema regulatorio

1. Antecedentes
2. Mapa regulatorio
3. Estructura de las normas
4. Armonización y reconocimiento mutuo

## 15.5. BASICO INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD Y ESPECIALISTAS DE INGENIERIA

Es el curso inicial que se imparte a inspectores de aeronavegabilidad del departamento de Escuelas de la Gerencia de Licencias, a fin que conozcan los conceptos básicos y genéricos relacionados con el puesto. **(Duración mínima 40 horas.)**

### 15.5.1. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El propósito de este Curso es introducir a los participantes en los requerimientos regulatorio, procedimientos y prácticas asociadas al área de aeronavegabilidad, con base en lo establecido por OACI, Sistema RAC y la implementación de los procedimientos y la documentación relacionada de acuerdo con el Manual del Inspector de Aeronavegabilidad (MIA).

Al término del curso, los asistentes conocerán y sabrán interpretar los requerimientos regulatorios (Sistema RAC) y documentación técnica asociada (MIA), por lo cual contarán con la base de conocimientos necesarios para continuar su desarrollo en los aspectos prácticos de la vigilancia operacional.

El curso mantendrá su validez siempre y cuando el funcionario se desempeñe en labores de Inspector de Aeronavegabilidad y/o Especialistas de Ingeniería.

### 15.5.2. CONTENIDO DEL CURSO

#### **OACI**

1. Convenio de Chicago
2. Estructura de la Documentación de OACI
3. Organismo de aeronavegabilidad – División de Inspección

#### **Tareas del inspector de aeronavegabilidad**

1. Funciones y responsabilidades del Inspector
2. Ejecución del Programa de Vigilancia

#### **Sistema RAC**

1. Estructura de las regulaciones

#### **Regulaciones para la aceptación de productos aeronáuticos – RAC 21**

1. Generalidades
2. Certificado Tipo / Cambios al certificado tipo
3. Certificado Tipo Suplementario
4. Certificados de aeronavegabilidad
5. Permiso de vuelo especial
6. Aprobación de organizaciones de ingeniería
7. Partes y componentes
8. Reparaciones
9. Autorizaciones de órdenes técnicas y estándar

#### **Regulaciones sobre directivas de aeronavegabilidad –RAC 39**

1. Generalidades
2. Aplicabilidad
3. Emisión

#### **Regulaciones de Matrícula y Registros de Aeronaves – RAC 45**

1. Generalidades
2. Registro de aeronaves
3. Marcas de nacionalidad, marcas comunes y de matrícula

#### **Regulaciones Operacionales – RAC OPS Subpartes K, L y M**

#### **Manuales de Organización de Mantenimiento Aprobada – RAC 145**

#### **Manuales de los Inspectores de Aeronavegabilidad**

1. Vigilancia de una organización de mantenimiento
  - a. Inspección de base

2. Vigilancia de un operador aéreo (mantenimiento)
  - a. Inspección de base/estaciones
  - b. Inspección de rampa/puntual
  - c. Inspección de conformidad (MRAC POS1)
3. Certificado de Aeronavegabilidad
4. Certificado de Matricula
5. Permiso de vuelo Ferry

### SIAR

#### 15.6. AVANZADO INSPECTOR DE AERONAVAGABILIDAD Y ESPECIALISTA DE INGENIERIA

Es la formación complementaria al curso básico que se imparte a inspectores de Escuelas Aeronavegabilidad con el propósito de ampliar y adquirir los conocimientos, habilidades y comportamientos en la función o tarea que le ha sido asignada y que le es requerida para llevar a cabo sus funciones. **(Duración mínima 40 horas.)**

##### 15.6.1. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Que los inspectores de escuelas - aeronavegabilidad se familiaricen con la metodología de certificación de un Operador Aéreo y de una Organización de Mantenimiento, así como también con sus requisitos regulatorios y documentación técnica aplicable.

Al término del curso el personal estará capacitado para ejecutar los pasos correspondientes al proceso de certificación de un Operador Aéreo, o de una Organización de Mantenimiento. Así como también conocerá y sabrá aplicar la documentación técnica asociada al proceso de certificación correspondiente.

El curso mantendrá su validez siempre y cuando el funcionario se desempeñe en labores de Inspector de Aeronavegabilidad y Especialistas de Ingeniería.

En el caso que un funcionario no desempeñe funciones dentro del ámbito de la Aeronavegabilidad por un período mayor de un (1) año, este debe recibir un curso recurrente.

##### 15.6.2. CONTENIDO DEL CURSO

###### Proceso de Certificación de un Operador Aéreo (COA)

1. Regulación Aplicable (RACS-OPS 1)
2. Proceso de certificación / documentación aplicable
  - a. FASE 1: Pre-solicitud
  - b. FASE 2: Solicitud
  - c. FASE 3: Evaluación Documental
  - d. FASE 4: Demostración Técnica
  - e. FASE 5: Emisión del COA
3. Taller práctico

###### Proceso de Certificación de una Organización de Mantenimiento

1. Regulación aplicable (RAC-145)

2. Proceso de certificación / Documentación aplicable
  - a. FASE 1: Pre-solicitud
  - b. FASE 2: Solicitud formal
  - c. FASE 3: Evaluación
  - d. FASE 4: Demostración Técnica
  - e. FASE 5: Certificación
3. Taller práctico

## 15.7. CURSO INSPECTOR DE OPERACIONES

El curso se imparte a inspectores de operaciones que realizan funciones en el departamento de Escuelas de Instrucción Aeronáutica. **(Duración 160 horas)**

### 15.7.1. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Familiarizar a los participantes que han de cumplir por primera vez las funciones de inspector de operaciones, con la documentación asociada, con el comportamiento del inspector y los conocimientos para poder realizar inspecciones de vigilancia, además de las tareas iniciales y la metodología de certificación e inspección de los explotadores, con base a la aplicación de las regulaciones y a la implementación de los SARPS de la OACI, así como, la documentación relacionada al tema.

Al término del curso, los participantes tendrán la capacidad para inspeccionar, evaluar, emitir informes, recomendaciones y certificaciones, bajo la supervisión de un inspector de operaciones debidamente calificado (OJT), sobre la documentación del explotador, de acuerdo a los requerimientos de la OACI, regulaciones y normativas vigentes.

El curso mantendrá su validez siempre y cuando el funcionario se desempeñe en labores de inspector de operaciones y no este separado de las mismas.

En el caso que un funcionario no desempeñe funciones de inspector de operaciones, por un periodo mayor a un año este debe recibir un curso Recurrente para Inspector de Operaciones.

### 15.7.2. CONTENIDO DEL CURSO

#### OACI

1. Convenio de Chicago
2. Anexos
3. Documentos asociados más relevantes

#### Auditorias

1. OACI, USOP
2. 8 elementos críticos
3. FAA, IASA

#### Historia y Estructura de la organización de COCESNA / ACNA

## **Regulaciones Aplicables**

### **Manual del Inspector de Operaciones (MIO)**

1. Inspecciones (Rampa, Base, Estación, Licencias, etc...)

### **Arrendamiento y contratos a terceros de Aeronaves**

### **Inducción a las Operaciones Especiales (Inspecciones)**

### **SIAR**

### **Seguridad Aeroportuaria (AVSEC)**

### **Mercancías Peligrosas**

### **Factores Humanos CRM (TEM)**

### **Programa de Seguridad de los Estados (SSP) / Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS)**

### **Proceso de Certificación de un Operador Aéreo (COA)**

1. Regulación Aplicable RAC-OPS 1
2. Proceso de Certificación / Documentación aplicable
  - a. FASE 1: Pre-solicitud
  - b. FASE 2: Solicitud Formal.
  - c. FASE 3: Evaluación Documental.
  - d. FASE 4: Demostración Técnica.
  - e. FASE 5: Emisión del COA.

### **Taller Práctico**

## **15.8. ENTRENAMIENTO EN EL PUESTO DE TRABAJO (OJT)**

Es el entrenamiento que se imparte a los inspectores a fin que puedan aplicar los conocimientos en forma práctica bajo el entrenamiento de un Inspector/Instructor calificado en el entrenamiento que va a impartir.

Este procedimiento provee instrucciones concernientes al entrenamiento práctico en el puesto de trabajo (OJT) para el personal de Licencias Aeronáuticas. Además provee instrucciones de cómo completar el formulario que contiene la tabla de Control de Entrenamiento Práctico en el Puesto de Trabajo (OJT).

Se entenderá como OJT a toda capacitación brindada de forma práctica dirigida al personal que les permita, obtener las habilidades y/o técnicas que se requieren en el puesto de trabajo, tal entrenamiento será provista al personal en los siguientes casos:

1. En todas las tareas o actividades descritas en el manual de funciones;
2. Cuando se disponga de personal que no posea entrenamiento práctico previo;
3. Cuando la capacitación teórica establezca el requisito de práctica correspondiente;

4. Cuando la actividad no haya sido realizada previamente de Licencias

Cuando la actividad a realizar conlleve conocimientos o habilidades especiales, pero no limitadas a emisión de documentos. El entrenamiento práctico en el puesto de trabajo (OJT) se provee o brinda por medio de personal designado por la Gerencia. Estos instructores deberán haber completado su entrenamiento práctico previamente de forma satisfactoria.

Cuando el entrenamiento práctico se provee al personal de reciente contratación y que debe ser entrenado al menos para cubrir las tareas básicas en un corto período de tiempo, es aceptable que los instructores o jefes directos asignen a personal de más experiencia como tutores iniciales de este personal, esta tutoría le permitirá familiarizarse con el entorno y acreditar experiencia en el campo antes de someterse al proceso de evaluación OJT descrito en este capítulo.

El entrenamiento práctico en cualquier caso no podrá impartirse a menos que no se haya acreditado al personal una inducción respecto de las políticas de la organización.

El listado de actividades OJT a ser cubiertas como mínimo, estas actividades OJT constituyen el mínimo de aquellas que el inspector debe cumplir.

Los eventos o niveles por medio de los cuales se provee el entrenamiento práctico son los siguientes:

**15.8.1. LECTURA DEL MATERIAL GUIA**

En este nivel el instructor discute con el personal el contenido del material guía a fin de familiarizarse con el contenido y establecer la intencionalidad del mismo; El instructor participará activamente en tal estudio y estará disponible para contestar cualquier pregunta. El instructor determinará cuando el personal podrá progresar al próximo nivel.

**15.8.2. OBSERVACION**

Durante este nivel el personal sujeto de entrenamiento observa al instructor respecto de la ejecución de la tarea y participa cuando se le es requerido; Este nivel requiere que el personal observe y también asista al instructor en el desempeño de la tarea a ser completada. Durante este proceso, el instructor determinara mediante el cumplimiento de la tarea y el nivel de ejecución, si el personal ha comprendido la intencionalidad de la misma.

**15.8.3. EJECUCION DE LA TAREA**

Durante este nivel el personal capacitado ejecuta la tarea por sí solo y es observado por el instructor. Este nivel requiere que el inspector/alumno ejecute la tarea bajo la supervisión del instructor.

La conclusión satisfactoria de cada evento se acredita por medio de una firma en el espacio provisto para tal efecto en el formato de OJT correspondiente. Los niveles descritos en este apartado podrán combinarse dependiendo de la complejidad que la actividad demande, así una lectura y comprensión del material

a utilizar junto con la posterior ejecución por parte de ambos instructor y personal a entrenar constituiría la conclusión satisfactoria de los niveles arriba descritos.

### 15.9. INSPECTOR U OFICIAL DE LICENCIAS-RECURRENTE

El curso recurrente se imparte cada tres (3) años a los Inspectores, a fin de que los mismos mantengan actualizados los conocimientos, habilidades y comportamientos adquiridos durante los cursos de inspector básico y avanzado. **(Duración mínima 40 Horas.)**

#### 15.9.1. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El propósito de este curso es mantener actualizado el proceso de formación de los participantes que cumplen las funciones de inspectores u oficiales de licencias, incluyendo las tareas de inspección y emisión de las licencias aeronáuticas, con base a la aplicación de las regulaciones centroamericanas vigentes y al implementación de los SARPS de la OACI y la documentación relacionada al tema.

Considerando que su finalidad es la construcción de conocimiento, el curso comprende fundamentalmente actividades teóricas, a través de exposición apoyada con recursos visuales. A fin de comprobar el dominio de los contenidos, se realizará la verificación a través de preguntas y respuestas, además de que se realizará una evaluación escrita.

Los instructores son especialistas en el tema y desarrollan tareas relacionadas al establecimiento del campo regulatorio al respecto y amplia experiencia como docente.

#### 15.9.2. CONTENIDO DEL CURSO

##### **Repaso responsabilidades de los Estados, OACI, obligaciones internacionales y documentación**

1. Sistema regulatorio
2. Funciones y tareas del personal de licencias
3. Implementación de un sistema de licencias
4. Desarrollo y/o obtención aplicación de pruebas de conocimiento y pericia
5. Desarrollo de las pruebas de conocimiento

##### **Departamento de licencias: fases para la emisión de una licencia**

1. Requisitos
2. Procesos a seguir para la emisión de licencias
3. Mecanismos para realizar las pruebas teóricas y pruebas de habilidad
4. Preparación de la documentación necesaria para la emisión de la licencia

##### **Requisitos médicos y medicina aeronáutica**

1. Certificados médicos
2. Designación de Médicos aeronáuticos
3. Documentación requerida

4. Historia de la aviación
5. Historia de la medicina de aviación
6. La atmósfera
7. Leyes de la física
8. Requisitos médicos OACI: oftalmología, cardiología, otorrinolaringología
9. Seguridad en el transporte aéreo
10. Regulaciones médicas OACI

#### **Certificación de escuelas**

1. Proceso para autorización
2. Requisitos
3. Actividades en que participa el departamento de licencias
4. Coordinación entre departamentos de la AAC

#### **Competencia Lingüística**

1. Papel de OACI en la competencia lingüística
2. Antecedentes del requisito de competencia lingüística
3. Principales áreas problemáticas en el lenguaje
4. Descriptores integrales
5. Escala de evaluación
6. Establecimiento de sistema para la competencia lingüística

#### **Examinadores**

1. Designación de examinadores
2. Requisitos
3. Tareas autorizadas
4. Vigilancia de los examinadores

#### **Sistema SIAR**

1. Personal aeronáutico
2. Mantenimiento del perfil
3. Consulta de la información
4. Exámenes
5. Creación de perfiles de exámenes
6. Desarrollo e ingreso de preguntas al sistema
7. Generación de exámenes
8. Procedimientos del sistema de licencias
9. Actividades que requieran procedimientos
10. Procedimientos mínimos del departamento de licencias

#### **Estructura MRAC LPTA**

1. Antecedentes
2. Mapa regulatorio
3. Estructura de la MRAC
4. Armonización y reconocimiento mutuo

## 15.10. INSPECTOR DE AERNAVEGABILIDAD Y ESPECIALISTAS EN INGENIERIA RECURRENTE

### 15.10.1. DESCRIPCION DEL CURSO

Con el presente curso se pretende actualizar los conocimientos de los Inspectores de Aeronavegabilidad y/o Especialistas de Ingeniería, con los últimos avances en la industria aeronáutica y cambios en la normativa, documentos y procedimientos asociados. **(Duración mínima 40 horas.)**

Al finalizar el curso los participantes habrán fortalecido sus conocimientos con la actualización en la normativa, documentos y procedimientos utilizados por los Inspectores de Aeronavegabilidad y /o Especialistas de Ingeniería.

El periodo de validez del curso Recurrente Inspector de Aeronavegabilidad y Especialistas de Ingeniería es de 36 meses calendario contados a partir del último día de la finalización del curso.

En el caso que un curso no se imparta en el periodo establecido, se procederá a reprogramar dicha capacitación durante el mismo año calendario, sin embargo, de no contar con la disponibilidad por parte del proveedor, la misma será considerada para el periodo siguiente.

### 15.10.2. CONTENIDO DEL CURSO

#### **Normativa aplicable al área de aeronavegabilidad**

1. Enmiendas

#### **SIAR**

1. Actualización

#### **Proceso de certificación**

1. Actualización del proceso

#### **Taller**

## 15.11. CURSO INSPECTOR DE OPERACIONES-RECURRENTE

### 15.11.1. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Mantener actualizado el proceso de formación de los participantes que cumplen las funciones de inspector de operaciones, incluyendo las tareas de certificación e inspección de los explotadores de servicios aéreos comerciales, con base a la aplicación de las regulaciones vigentes y a la implementación de los SARPS de la OACI y la documentación relacionada al tema. **(Duración mínimo 40 horas.)**

Al término del curso, los asistentes habrán fortalecido sus conocimientos para el desempeño de sus funciones como inspectores de operaciones.

El periodo de validez del curso Recurrente del Inspector de Operaciones es de 36 meses calendario contados a partir del último día de la finalización del curso. En el caso que un curso no se imparta en el periodo establecido, se procederá a reprogramar dicha capacitación durante el mismo año calendario, sin embargo, de no contar con la disponibilidad por parte del proveedor, la misma será considerada para el periodo siguiente.

#### 15.11.2. **CONTENIDO DEL CURSO**

##### **Actualización de las Regulaciones**

##### **Actualización de la inspección del COA**

##### **Repaso mundial del Inspector de Operaciones (MIO)**

Inspecciones (Rampa, Base, Estación, Licencias, etc...)

##### **Repaso de Operaciones Especiales (Inspecciones)**

##### **Factores Humanos (TEM)**

##### **Actualización del Programa de Seguridad Operacional de los Estados (SSP) / Gestión de la Seguridad Operacional (SMS)**

##### **Transporte de Mercancías Peligrosas**

##### **Seguridad Aeroportuaria**

Evaluación

#### 16. **CURSOS DE ACTUALIZACION**

El curso actualización se imparte de acuerdo a las necesidades del Estado, en coordinación con el Departamento de Capacitación de la Gerencia de Recursos Humanos, de la forma siguiente:

1. Actualización por cambios regulatorios o,
2. Cambios en guías técnicas y procedimientos
3. Actualización de software (SIAR)

De no darse los anteriores, la frecuencia establecida para este tipo de capacitación es de tres años (3 años).

#### 17. **CURSOS ESPECIALIZADOS**

Es la enseñanza técnica especializada complementaria a los cursos básico y avanzado, con el propósito de profundizar o ampliar los conocimientos y habilidades en un determinado tema.

##### 17.1. **SEGURIDAD OPERACIONAL (SMS)**

Los cursos de SMS incluyendo los temas a instruir, se imparten en acuerdo con el programa de instrucción establecido por la Coordinador de SSP de la Dirección de Aeronáutica Civil.

## 17.2. CERTIFICACIÓN DE ESCUELAS

(Para el personal de licencias que realiza funciones de certificación y vigilancia de escuelas)

Al terminar el curso los participantes deberán continuar su formación académica con un curso de entrenamiento práctico en el puesto de trabajo (OJT), cada nivel debe de ser impartido por el inspector calificado en el tema. **(Duración mínima 30 horas.)**

### 17.2.1. CONTENIDO

#### RAC-119

1. Procesos de Certificación
2. Traslado de la RAC-141

#### RAC-141 y RAC-147

1. Estructura y contenido.
2. Procesos de Certificación de Centros de Instrucción.
3. Explicar las cinco fases del Proceso de Certificación.
4. Habilitaciones solicitadas.
5. Requisitos y responsabilidades de personal gerencial e Instructores.
6. Instalaciones y equipo.
7. Aeropuertos a utilizar.
8. Requisitos de las aeronaves.
9. Requisitos para los Dispositivos de Entrenamiento de Vuelo Sintético (DEVS)
10. Requisitos para las ayudas de entrenamiento.
11. Requisitos para los Simuladores de Vuelo.
12. Estructura y contenido del Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP).
13. Carta de Cumplimiento del sistema de Manuales.
14. Registros.
15. Vigilancia Centros de Instrucción

## 17.3. MEDICINA AERONAUTICA

### 17.3.1. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El curso comprende los conocimientos acerca del entorno en que desarrolla sus actividades el personal técnico aeronáutico. Así como, los cambios fisiológicos que este podría presentar en él y las normativas en medicina de aviación recomendadas por OACI para el otorgamiento de certificados médicos de buena aptitud con base en los requerimientos mínimos necesarios desde el punto de vista de la oftalmología, cardiología, otorrinolaringología y otros aspectos de medicina general. **(Duración mínima 40 horas.)**

Después de recibido el curso, el médico aeronáutico (Medico Evaluador) deberá recibir un curso en medicina aeronáutica cada 2 años con el fin de actualizar sus conocimientos en medicina aeronáutica.

### 17.3.2. CONTENIDO

#### **La Atmósfera en su interacción con el personal técnico aeronáutico**

1. Generalidades
2. Leyes de la atmósfera

#### **Normativa OACI aplicada**

1. Introducción
2. Legislación OACI
3. Requerimientos OACI—Cardiología
4. Requerimientos médicos—Oftalmología
5. Requerimientos médicos—Otorrinolaringología

#### **Aspectos clínicos en la evaluación del personal técnico aeronáutico**

1. Disbarismo
2. Hipoxia
3. Hiperventilación
4. Hipertensión arterial
5. Factores de riesgo
6. Enfermedad cardiovascular
7. El ojo, anatomía y funciones
8. Estereopsis
9. Discromatopsias
10. Enfermedad descompresiva
11. Audiometría

#### **Seguridad en el transporte aéreo**

1. Generalidades
2. Factores Humanos
3. Piloto alto riesgo
4. Clínicas aeroportuarias
5. Introducción a la investigación de accidentes

## 18. CURSOS SOBRE CONOCIMIENTOS GENERALES

Es la capacitación impartida al personal de la Dirección para ayudarlo en el desempeño de sus tareas administrativas o técnicas, de tal forma que su trabajo resulte más agradable, eficiente y productivo. Los cursos sobre conocimientos generales pueden eventualmente incluir:

1. Programas de computación relacionados con las tareas o funciones;
2. Conocimiento de idiomas
3. Técnicas para efectuar presentaciones
4. Gestión del cambio y del estrés
5. Administración del personal
6. Herramientas para establecer o fortalecer el trabajo en equipo
7. Administración del tiempo
8. Trabajo en la diversidad
9. Conducción del personal para supervisores

10. Habilidades para conducir reuniones
11. Cursos de redacción y ortografía
12. Gerenciamiento de los conflictos
13. Idioma Inglés
14. Otros cursos necesarios.

#### 19. MATRIZ DE PROGRAMACIÓN ANUAL DE CAPACITACIONES

No.	FECHA	OBJETIVO	NOMBRE DEL CURSO	QUIEN LO IMPARTE	DEPTO. PROPUESTO	No. DE PARTICIPANTES
1	*	El personal de la Gerencia de Licencias esté capacitado para realizar, bajo la supervisión de inspectores u oficiales de licencias calificados, las tareas relacionadas al proceso de emisión de licencias aeronáuticas de conformidad con los requisitos del anexo	<b>Inspector u Oficial de Licencias Básico</b>	Instituto Centroamericano de Capacitación Aeronáutica ICCAE	Gerencia de Licencias	*
2	*	Desarrollar en los Inspectores u Oficiales de Licencias las competencias necesarias para participar en procesos de certificación y designar examinadores, bajo la supervisión de un Inspector y Oficial de Licencias calificado y de conformidad con los requisitos del	<b>Inspector u Oficial de Licencias Avanzado</b>	Instituto Centroamericano de Capacitación Aeronáutica ICCAE	Gerencia de Licencias	*

		Anexo I, las regulaciones vigentes y los procedimientos necesarios para emitir y convalidar licencias al personal aeronáutico				
3	*	Actualizar con los últimos avances en la industria aeronáutica y cambios en regulaciones vigentes a los inspectores u oficiales de licencias	<b>Inspector u Oficial de Licencias Recurrente</b>	Instituto Centroamericano de Capacitación Aeronáutica ICCAE	Gerencia de Licencias	*
4	*	Proporcionar a los participantes los conocimientos y habilidades para llevar a cabo el proceso de certificación para otorgamiento de un Certificado Operativo (CO)	<b>Certificación de Escuelas de Instrucción Aeronáutica</b>	Instituto Centroamericano de Capacitación Aeronáutica ICCAE	Gerencia de Licencias	*
5	*	Proporcionar a los participantes los conocimientos y fomentar el desarrollo de las habilidades para aplicar los requerimientos en salud recomendados por OACI para otorgar una certificación médica de aptitud psicofísica al personal técnico aeronáutico que lo solicita o ya posee.	<b>Certificación de Escuelas de Instrucción Aeronáutica</b>	Instituto Centroamericano de Capacitación Aeronáutica ICCAE	Gerencia de Licencias	*

( \* ) No se tiene conocimiento de fechas ni cantidad de participantes

## 20. NECESIDADES DEL PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN 2017 (PAC)

Las necesidades de capacitación del personal de la Gerencia de Licencias se identificarán utilizando la siguiente matriz (Ejemplo):

GERENCIA: LICENCIAS AERONÁUTICAS	GERENTE:		Candidatos	Justificación	Propósito	Prioridad	
Ej.: Inspector u Oficial de Licencias Básico	2	Gerencia de Licencias	Oficial de Licencias	Jaemy Jahayra García Muñoz/Vacante	Requisito según Manual de Capacitación	Cumplir con el manual de puestos y funciones personal de licencias	1

## 21. REGISTRO DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL (TRAINING FILES)

El Gerente de Licencias designará a una persona encargada de mantener el registro de capacitación del personal actualizado, los expedientes tendrán la siguiente información y esta será dividida en seis secciones:

### SECCIÓN 1: Instrucciones

En esta sección se ingresará el formulario de control mensual de capacitación.

**SECCIÓN 2: Currículum, nombramientos y licencias** (esta última si aplica).

**SECCIÓN 3: Entrenamiento Práctico en el Puesto de Trabajo (OJT).**

**SECCIÓN 4: Certificado de entrenamiento técnico** (Personal Técnico).

Al inicio de esta sección se mantendrá la forma "Tabla de Control de Cursos - Seminarios - Talleres Recibidos", en la cual se ingresa el nombre, especialidad, la descripción del curso – seminario - taller recibido, el año que se efectuó la capacitación, la cantidad de horas (si así los establece el certificado emitido) y el nombre de la organización que impartió la capacitación.

Los certificados de entrenamientos técnicos que se conservaran en esta sección son aquellos que se le imparten al personal a fin de que puedan desempeñar las funciones o tareas que le

han sido asignadas. Los certificados que se mantendrán en esta sección serán de toda aquella capacitación recibida en los últimos cinco (5) años.

#### **SECCIÓN 5: Certificados de entrenamiento sobre conocimientos generales**

Al inicio de esta sección se mantendrá la forma “Tabla de Control de Cursos – Seminarios o Talleres Recibidos”, en la cual se ingresa el nombre, especialidad, la descripción del curso/seminario/taller recibido, el año que se efectuó la capacitación, la cantidad de horas (si así los establece el certificado emitido) y el nombre de la organización que impartió la capacitación. Los certificados que se conservaran en esta sección serán de aquella capacitación que se le imparte al personal administrativo y técnico para ayudarlo en el desempeño de sus tareas administrativas o técnicas, de tal forma que su trabajo resulte más agradable, eficiente y productivo.

#### **SECCIÓN 6: Archivos históricos**

Al inicio de esta sección se mantendrá el formulario “Tabla de Control de Cursos-Seminarios-Talleres Recibidos”, en la cual se ingresa el nombre, especialidad, la descripción del curso/seminario/taller recibido, el año que se efectuó la capacitación, la cantidad de horas (si así los establece el certificado emitido) y el nombre de la entidad que impartió la capacitación. En esta sección de archivos históricos se conservara toda la capacitación recibida, exceptuando la correspondiente a los últimos cinco (5) años del año en vigencia.

## 22. ANEXOS

### 22.1. ANEXO I: CONTROL MENSUAL DE REGISTRO DE CAPACITACIÓN

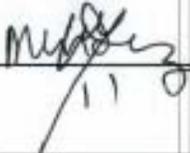
<b>Nombre:</b>		<b>Año:</b>		
		<b>Especialidad:</b>		
<b>CURSOS / SEMINARIOS RECIBIDOS POR EL PERSONAL TECNICO / ADMINISTRATIVO</b>				
<b>MES</b>	<b>Actualizado</b>	<b>No Aplica</b>	<b>Pendiente</b>	<b>Responsable</b>
<b>ENERO</b>				
<b>FEBRERO</b>				
<b>MARZO</b>				
<b>ABRIL</b>				
<b>MAYO</b>				
<b>JUNIO</b>				
<b>JULIO</b>				
<b>AGOSTO</b>				
<b>SEPTIEMBRE</b>				
<b>OCTUBRE</b>				
<b>NOVIEMBRE</b>				
<b>DICIEMBRE</b>				
<b>Comentarios:</b>				



**22.3. ANEXO III: TABLA DE CONTROL DE ENTRENAMIENTO PRÁCTICO EN EL PUESTO DE TRABAJO (OJT)**

Tabla de Control de Entrenamiento Práctico en el Puesto de Trabajo (OJT)						
NOMBRE DEL INSPECTOR (NAME OF INSPECTOR)			ESPECIALIDAD (SPECIALTY)			
			LICENCIAS			
TAREA (TASK) CERTIFICACIÓN Y VIGILANCIA (CERTIFICATION AND SURVEILLANCE)	REFERENCIA GUIA (GUIDANCE REFERENCE)	NIVEL 1 (LEVEL 1)	NIVEL 2 (LEVEL 2)	NIVEL 3 (LEVEL 3)	CERTIFICADO POR (CERTIFIED BY)	
		OBSERVAR (DISCUSS)	OBSERVAR & ASISTIR (OBSERVE & ASSIST)	EJECUCION (EXECUTION)	NOMBRE DEL INSTRUCTOR (INSTRUCTOR NAME)	FIRMA (SIGNATURE)
PROCESO DE EMISIÓN DE LICENCIAS (APLICACIÓN, EVALUACIÓN, DEMOSTRACIÓN, CERTIFICACIÓN)	OACI RAC LPTA Manual de Procedimientos de licencias					
SISTEMA DE REGISTRO DE EXPEDIENTES (PERSONAL AERONÁUTICO, EXAMINADORES, EXAMINADORES MÉDICOS)	Manual de Procedimientos de licencias, Manual de Procedimientos de Medicina Aeronáutica					
SIAR LICENCIAS	Manual de Procedimientos de licencias					
SISTEMA DE EXÁMENES (SIAR EXÁMENES)	Manual de Procedimientos de licencias					
APROBACIÓN DE ORGANISMOS DE INSTRUCCION	Manual de Procedimientos de Escuelas					
DESIGNACIÓN DE MÉDICOS EXAMINADORES Y PROCESO DE EMISIÓN DE CERTIFICADOS MÉDICOS	Manual de Procedimientos de Medicina Aeronáutica					
APROBACIÓN DE EXAMINADORES DE VUELO	Manual de Procedimientos de licencias,					

### 23. APROBACIÓN DE LA UNIDAD DE LICENCIAS AERONAUTICAS

Aprobado Por:	
<b>Nombre:</b> Magaly Méndez	
<b>Nombre del puesto:</b> Gerente Licencias Aeronáuticas.	
	<b>Firma y Sello:</b> 

### PERSONAL QUE PARTICIPÓ EN LA COORDINACIÓN Y ELABORACIÓN

**Nombre:** Magaly Méndez.

**Nombre del Puesto:** Gerente de Licencias Aeronáuticas.

**Nombre:** Carlos Alfredo Porta.

**Nombre del puesto:** Asistente Administrativo.

# MANUAL DE CAPACITACIÓN DE LA GERENCIA DE LICENCIAS AERONÁUTICAS

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Última Actualización.  
Actualícese Anualmente  
Año 2018