



**DIRECCIÓN GENERAL DE
AERONÁUTICA CIVIL
GUATEMALA, C.A.**

**DE USO
INTERNO**

**VIGENCIA:
27/12/2019**

**CÓDIGO:
UNSA-MC-001-2019**

**ULTIMA ACTUALIZACIÓN:
DICIEMBRE 2019**

**PÁGINA:
1 de 65**

ALCANCE:

**DIRECCIÓN GENERAL
SUBDIRECCIÓN TÉCNICO-OPERATIVA
UNIDAD DE NORMAS DE SEGURIDAD AERONÁUTICA –UNSA-
UNIDAD DE AUDITORÍA INTERNA
GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS
BIBLIOTECA TÉCNICA**

TITULO:

**MANUAL DE CAPACITACIÓN DE LA UNIDAD DE NORMAS
DE SEGURIDAD AERONÁUTICA
-UNSA-**

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

GUATEMALA, DICIEMBRE DE 2019

ÍNDICE

1. RESOLUCIÓN	4
2. LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS.....	5
3. SISTEMA DE EDICIÓN Y ENMIENDAS.....	7
4. INTRODUCCIÓN.....	8
5. DEFINICIONES	9
6. OBJETIVOS	11
6.1 OBJETIVO PRINCIPAL	11
6.2 OBJETIVOS COMPLEMENTARIOS	11
7. DEFINICIÓN DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN	12
7.1 ETAPAS DE CAPACITACIÓN.....	12
8. DEFINICIÓN DE LAS NECESIDADES DE CAPACITACIÓN DE LA UNSA.....	13
8.1 DEFINICIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE CAPACITACIÓN DE LA UNSA	13
8.2 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA DEL PERSONAL	13
8.3 DEFINICIÓN DE LAS DIFERENCIAS DE COMPETENCIA O LA FALTA DE COMPETENCIA.....	13
8.4 DEFINICIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES DE CAPACITACIÓN.....	14
9. EL CICLO DE CAPACITACIÓN	14
10. DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA CAPACITACIÓN.....	14
10.1 GENERALIDADES	14
10.2 DEFINICIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE PUEDEN AFECTAR AL PROCESO DE CAPACITACIÓN	15
10.3 MÉTODOS DE CAPACITACIÓN Y CRITERIOS PARA SU SELECCIÓN.....	15
11. PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN DE LA UNSA	16
11.1 ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN EL DESARROLLO DEL PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN DE LA UNSA	16
11.2 SELECCIÓN DEL PROVEEDOR DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN.....	16
12. PROVISIÓN DE LA CAPACITACIÓN.	17
12.1 GENERALIDADES	17
13. EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA CAPACITACIÓN	17
13.1 GENERALIDADES	17
14. CONTROL Y MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.....	18
14.1 GENERALIDADES	18
15. REGISTROS DE CAPACITACIÓN.....	18
16. PROCESO DE APROBACIÓN DE CURSOS.	19
17. REVISIÓN DEL MANUAL DE ENTRENAMIENTO	19

18. CODIFICACIÓN DE LOS ENTRENAMIENTOS	19
19. CONTENIDOS DE LOS CURSOS O CAPACITACIONES.	22
20. SECCIÓN I INSTRUCCIÓN PRÁCTICA EN EL PUESTO DE TRABAJO (OJT/IPPT).....	47
20.1 REQUISITOS	47
20.2 PROPÓSITO Y GENERALIDADES	47
20.3 RESPONSABILIDADES DE LOS INSTRUCTORES O INSPECTORES	48
20.4 RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL A ENTRENAR	49
21. LAS TAREAS Y TEMAS DE OJT PARA LOS INSPECTORES	49
21.1 TAREAS Y TEMAS DE OJT PARA INSPECTORES DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA.....	49
22. SECCIÓN I- CAPACITACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO.....	49
22.1 PERSONAL DE LA UNSA	49
23. CURSOS PARA EL PERSONAL TÉCNICO	50
24. ANEXOS: FORMATOS.....	58
24.1 ANEXO 1: UNSA-MC-001-2019-F1 CONTROL SEMESTRAL DEL REGISTRO DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL	58
24.2 ANEXO 2: UNSA-MC-001-2019-F2 EVALUACIÓN DE OJT PARA EL INSPECTOR.	59
24.3 ANEXO 3: UNSA-MC-001-2019-F3 CONTROL DE REGISTROS DE “ENTRENAMIENTO EN EL TRABAJO” (OJT).....	62
24.4 ANEXO 4: UNSA-MC-001-2019-F4 PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN	63
25. REVISIÓN Y ACEPTACIÓN DE LA UNIDAD DE NORMAS DE SEGURIDAD AEROPORTUARIA	64

	MANUAL DE CAPACITACIÓN DE LA UNIDAD DE NORMAS DE SEGURIDAD AERONÁUTICA –UNSA- UNSA-MC-001-2019	DE USO INTERNO
--	---	---------------------------

1. RESOLUCIÓN



RES-DS-865-2019

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 y finalidad de proveer los requisitos para el establecimiento del programa de capacitación de la Unidad de Normas de Seguridad Aeronáutica UNSA, que permitirá lograr y mantener las competencias necesarias de los inspectores de la unidad en cumplimiento con los estándares correspondientes para cada especialidad ANS. Por parte de esta Dirección General se entrega la última actualización del “**MANUAL DE CAPACITACIÓN DE LA UNIDAD DE NORMAS DE SEGURIDAD AERONÁUTICA**”, de la Unidad de Normas de Seguridad Aeronáutica, el cual se elaboró en el mes de diciembre del 2019.

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 última actualización del “**MANUAL DE CAPACITACIÓN DE LA UNIDAD DE NORMAS DE SEGURIDAD AERONÁUTICA**”, de la Unidad de Normas de Seguridad Aeronáutica UNSA, el cual consta de 65 folios.
- II) La presente resolución tiene efectos inmediatos.
- III) Notifíquese.

Guatemala, veintisiete (27) de diciembre de dos mil diecinueve (2019).


P.A. Francis Arturo Argueta Aguirre
Director General
Dirección General de Aeronáutica Civil



9 Ave. 14-75, Zona 13 Guatemala, Guatemala • PBX: (502) 2321-5000 / (502) 2321-5400

www.dgac.gob.gt

1

2. LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

Sección y/o Parte	Página No.	Revisión	Fecha
Caratula	1	Última actualización	Diciembre 2019
Índice	2	Última actualización	Diciembre 2019
Índice	3	Última actualización	Diciembre 2019
Resolución	4	Última actualización	Diciembre 2019
Lista de Páginas Efectivas	5	Última actualización	Diciembre 2019
Lista de Páginas Efectivas	6	Última actualización	Diciembre 2019
Sistema de Edición y Enmiendas	7	Última actualización	Diciembre 2019
Introducción	8	Última actualización	Diciembre 2019
Definiciones	9	Última actualización	Diciembre 2019
Definiciones	10	Última actualización	Diciembre 2019
Objetivos	11	Última actualización	Diciembre 2019
Definición del Proceso de Capacitación	12	Última actualización	Diciembre 2019
Definición de las Necesidades de Capacitación de la UNSA	13	Última actualización	Diciembre 2019
Ciclo de Capacitación / Diseño y Planificación de la Capacitación	14	Última actualización	Diciembre 2019
Diseño y Planificación de la Capacitación	15	Última actualización	Diciembre 2019
Plan Anual de Capacitación de la UNSA	16	Última actualización	Diciembre 2019
Previsión de la Capacitación / Evaluación de los Resultados de la Capacitación	17	Última actualización	Diciembre 2019
Control y Mejoramiento del Proceso de Capacitación / Registros de Capacitación	18	Última actualización	Diciembre 2019
Proceso de Aprobación de Cursos / Revisión del Manual de Entrenamiento / Codificación de los Entrenamientos	19	Última actualización	Diciembre 2019
Codificación de los Entrenamientos	20	Última actualización	Diciembre 2019
Codificación de los Entrenamientos	21	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	22	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	23	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	24	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	25	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	26	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	27	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	28	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	29	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	30	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	31	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	32	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	33	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	34	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	35	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	36	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	37	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	38	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	39	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	40	Última actualización	Diciembre 2019

Contenido de los Cursos o Capacitaciones	41	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	42	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	43	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	44	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	45	Última actualización	Diciembre 2019
Contenido de los Cursos o Capacitaciones	46	Última actualización	Diciembre 2019
Sección e Instrucción Práctica en el Puesto de Trabajo (OJT/PPT)	47	Última actualización	Diciembre 2019
Sección e Instrucción Práctica en el Puesto de Trabajo (OJT/PPT)	48	Última actualización	Diciembre 2019
Tareas y Temas de OJT para los Inspectores / Capacitación del Personal Técnico	49	Última actualización	Diciembre 2019
Cursos para el Personal Técnico	50	Última actualización	Diciembre 2019
Cursos para el Personal Técnico	51	Última actualización	Diciembre 2019
Cursos para el Personal Técnico	52	Última actualización	Diciembre 2019
Cursos para el Personal Técnico	53	Última actualización	Diciembre 2019
Cursos para el Personal Técnico	54	Última actualización	Diciembre 2019
Cursos para el Personal Técnico	55	Última actualización	Diciembre 2019
Cursos para el Personal Técnico	56	Última actualización	Diciembre 2019
Cursos para el Personal Técnico	57	Última actualización	Diciembre 2019
Anexo 1: Control Semestral de Registro de Capacitación	58	Última actualización	Diciembre 2019
Anexo 2: Evaluación de OJT para el Inspector	59	Última actualización	Diciembre 2019
Anexo 2: Evaluación de OJT para el Inspector	60	Última actualización	Diciembre 2019
Anexo 2: Evaluación de OJT para el Inspector	61	Última actualización	Diciembre 2019
Anexo 3: Control de Proceso de Entrenamiento en el Trabajo	62	Última actualización	Diciembre 2019
Anexo 4: Plan Anual de Capacitación	63	Última actualización	Diciembre 2019
Revisión y aceptación	64	Última actualización	Diciembre 2019
Caratula Final	65	Última actualización	Diciembre 2019

3. SISTEMA DE EDICIÓN Y ENMIENDAS

Las enmiendas al presente manual serán indicadas mediante una barra vertical en el margen izquierdo, enfrente del renglón, sección o figura que esté siendo afectada por el mismo.

La Reedición será el reemplazo del documento completo por otro.

Estas se deben de anotar en el registro de ediciones y revisiones, indicando el número correspondiente, fecha de efectividad y la fecha de inserción.

Edición /REV.	Fecha de Emisión	Fecha de Inserción	Insertada por:
02		Diciembre 2017	UNSA
03		Noviembre 2018	UNSA
04		Diciembre 2019	UNSA

	MANUAL DE CAPACITACIÓN DE LA UNIDAD DE NORMAS DE SEGURIDAD AERONAUTICA –UNSA- UNSA-MC-001-2019	DE USO INTERNO
--	--	-------------------

4. INTRODUCCIÓN

Este Manual provee los requisitos para el establecimiento del Programa de capacitación de la UNSA, que permitirá lograr y mantener las competencias necesarias de los inspectores de la unidad en cumplimiento con los estándares correspondientes para cada especialidad ANS.

La Dirección General de Aeronáutica Civil de Guatemala es responsable de asegurar que todo el personal esté debidamente entrenado de acuerdo a las funciones que desempeña.

El programa de capacitación de la UNSA contiene la siguiente información:

1. Las necesidades de capacitación por área ANS y los entrenamientos individuales.
2. Descripción de los cursos de capacitación.

5. DEFINICIONES

A continuación se define una serie de términos necesarios para comprender el significado de lo expuesto en este Manual:

Actividad de capacitación. Cualquier acción que lleve el 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.

Competencia. La aplicación de los conocimientos, habilidades y comportamientos durante el rendimiento ó performance.

Capacitación. El proceso de desarrollar y proveer para cada individuo, conocimientos, habilidades y comportamientos durante el rendimiento ó performance.

Curso Básico. Es todo entrenamiento básico é inicial para la formación de un inspector por cada especialidad. Dicho entrenamiento es mandatorio para la habilitación del inspector.

Curso Avanzado. Es todo entrenamiento que llega a suplir la información desarrollada en los entrenamientos básicos, en estos existe un estudio más profundo de la temática a desarrollada en los “Entrenamientos ó Cursos Básicos”. Este curso es utilizado cuando el participante ya domina los conceptos y teoría básica de un tema, por lo que es utilizado para poder profundizar en el tema y se convierta en una herramienta que ayude al participante a obtener mejores resultados en el desarrollo de sus actividades.

Entrenamiento Recurrente. Es todo aquel entrenamiento que se repite cada periodo de tiempo con el propósito de actualizar los conocimientos del inspector. Dicho entrenamiento es mandatorio recibirlo para que el inspector continué con sus funciones.

Entrenamiento Teórico. Tiene la finalidad de proporcionar las bases necesarias para que el participante obtenga el conocimiento en el salón de clases y que posteriormente aplicara en el campo de trabajo. Este temario podrá comprender lo siguiente:

Regulaciones. Cualquier tipo de documentación regulatoria y que sea relevante del tema desarrollado.

Entrenamiento Práctico en el puesto de trabajo ó “On the job training” (IPPT/OJT): Tiene la finalidad de que el estudiante demuestre su destreza y aplique los conocimientos obtenidos del entrenamiento Teórico. Por lo que este tipo de entrenamiento es un complemento importante al momento de desarrollar un tema. Es requisito de todo entrenamiento el haber recibido la parte “Teórica” previo al desarrollo del entrenamiento práctico. Los tipos de procedimientos a utilizar para desarrollarlo son los siguientes:

Instructoría guiada por parte del facilitador. Inspecciones Físicas, las cuales estarán acompañadas del reporte de inspección física, todo esto supervisado por el facilitador. Documentación del proceso de inspección.

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

Módulo. Un bloque de capacitación dirigido a lograr uno ó 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 se espera que un alumno pueda cumplir al final de la instrucción. También, se lo denomina objetivo de rendimiento de fin de curso u objetivo de comportamiento.

Oferente. Es el que presenta una propuesta o una oferta. Otros términos sinónimos son: licitador, licitante, postulante, proponente, proveedor de servicios de instrucción o entrenamiento, postor, contratista, consultor, etcétera.

Plan anual de capacitación de la DGAC/UNSA. Es un plan anual que establece los requerimientos de capacitación e instrucción y que tiene por objetivo cerrar la brecha entre la competencia existente y la competencia requerida de los funcionarios de la UNSA. En este se desarrollarán los siguientes elementos: Listado de entrenamientos, cursos o seminarios a recibir por departamento, lista de personal que asistirá a dichas actividades, lugar y fechas donde se impartirán los cursos y el calendario anual de los entrenamientos por departamento.

Plan estimado anual de capacitación de la UNSA. Es parte del Plan anual de capacitación, este será entregado en el tercer trimestre de cada año y será utilizado para presupuestar los fondos y recursos necesarios para llevar a cabo el Plan anual de capacitación. Para sustentar el presupuesto se presentará al departamento de capacitación una propuesta del plan anual de capacitación del siguiente año el cual consiste en un plan preliminar de capacitación.

Programa de capacitación de la UNSA. El programa de capacitación es el marco de orientación con el que la UNSA implementará el proceso de formación de competencias del personal para llevar a cabo las tareas asignadas. En el programa de capacitación se definirán cada una de las etapas de formación incluyendo el listado de los cursos que se deberán impartir como parte del mismo.

Proveedor de servicios de capacitación e instrucción. Cualquier persona, grupo de personas ó 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.

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

Resultado esperado. Globalmente, lo que la capacitación debe satisfacer. Se llama también, meta.

	MANUAL DE CAPACITACIÓN DE LA UNIDAD DE NORMAS DE SEGURIDAD AERONAUTICA –UNSA- UNSA-MC-001-2019	DE USO INTERNO
--	--	-------------------

6. OBJETIVOS

6.1 OBJETIVO PRINCIPAL

El objetivo principal de este manual es el establecimiento del Programa de capacitación que permita que el personal técnico y administrativo de la UNSA esté calificado y entrenado para cumplir con eficiencia los objetivos normativos y de vigilancia de la Unidad de Normas y Seguridad Aeronáutica.

La implementación del programa de capacitación permitirá cumplir con los compromisos adquiridos por el Estado de Guatemala a través de la firma del Convenio de Chicago, mediante los procesos de certificación y vigilancia de las empresas aerocomerciales y organizaciones relacionadas con la actividad aeronáutica, así como el personal aeronáutico independiente.

6.2 OBJETIVOS COMPLEMENTARIOS

La UNSA mantendrá un programa de capacitación del personal y se esforzará por dar cumplimiento en tiempo y forma con los requerimientos de capacitación de su personal expuestos en este manual.

Uno de los objetivos fundamentales será evaluar, coordinar y controlar de manera permanente el programa de capacitación, y cuando sea necesario, el diseño, desarrollo y conducción de la capacitación señalada en el apartado 8 de este manual, incluyendo seminarios, talleres é instrucción práctica en el puesto de trabajo (OJT) al personal de la UNSA.

El establecimiento del programa de capacitación tiene como objetivo principal, asegurar que los recursos necesarios estarán disponibles para su adecuada implementación y ejecución y la responsabilidad recaerá en el Coordinador del área.

Será también, un objetivo complementario y responsabilidad del Coordinador del área, informar periódicamente a la Dirección General de la Dirección General de Aeronáutica Civil sobre el desarrollo, implementación, ejecución y control del programa de capacitación y hacer los ajustes que se consideren necesarios.

7. DEFINICIÓN DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN

El programa de capacitación tiene como objetivo establecer un proceso ordenado y sistémico para formación de competencias partiendo de la premisa de comparar las competencias existentes en el personal y las competencias requeridas por el mismo.

El proceso de capacitación debe iniciarse después de que el Coordinador del área ha identificado las necesidades de capacitación y los aspectos relacionados con la competencia del personal bajo su cargo.

A fin de asegurar el desarrollo eficiente y la aplicación de la capacitación en las tareas de la UNSA, el Coordinador del área será responsable de:

1. Definir la competencia requerida para cada tarea que afecta la calidad de las actividades a proveer;
2. Evaluar (de la manera que él considere necesario) la competencia del personal para realizar las tareas que le fueran asignadas; y
3. Desarrollar la capacitación específica requerida con base en el programa de capacitación a fin de cerrar la brecha entre la competencia existente y la competencia deseada.

La administración de los recursos y en el proceso de provisión de los cursos debe tenerse en cuenta cuando se desarrolla el plan de capacitación, a fin de asegurar que la capacitación requerida satisface totalmente las necesidades de la UNSA.

7.1 ETAPAS DE CAPACITACIÓN

El programa de capacitación comprenderá las siguientes etapas de formación, cuando así se requiera:

- a) Formación inicial: Esta formación comprende la adquisición de los conocimientos y competencias básicas para llevar a cabo las tareas relacionadas con cada una de las áreas de responsabilidades de la UNSA. El objetivo principal es que lo participantes se familiaricen con los conceptos básicos sobre seguridad operacional, con los conceptos básicos sobre auditorías de seguridad operacional, normativa, además de los conocimientos acerca de la OACI, USOAP, FAA y otras organizaciones internacionales o autoridades de aviación civil, al finalizar el curso los inspectores estarán en capacidad de participar como observador en las auditorías de seguridad operacional a los diferentes proveedores de servicios de, además tendrán un amplio conocimiento de la documentación aplicable a estos procesos y otros elementos importantes para sus labores.
- b) Formación avanzada: Esta formación comprende el reforzamiento de los conocimientos y de las competencias adquiridas durante la formación inicial, el objetivo es la mejora de la competencia del personal que se desempeñara como inspector en la UNSA, reforzando los conocimientos sobre auditorías e inspección en prestadores de servicios mediante la verificación del cumplimiento de las regulaciones aplicables adquiridos en la formación inicial.
- c) Formación Especializada y Recurrente: Esta formación está destinada a reforzar competencias específicas en el personal de la UNSA, y la Recurrente será obligatoria cada dos años, para actualizar los conocimientos adquiridos previamente.
- d) Instrucción práctica en el puesto de trabajo (IPPT/OJT): Esta formación está destinada a la implementación de las competencias adquiridas en las etapas de formación enumeradas anteriormente. Ninguna persona deberá de realizar tareas

de la UNSA sin haber finalizado su proceso. Al finalizar el IPPT/OJT los inspectores habrán puesto en práctica los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos durante el proceso de formación teórico los cursos de formación.

8. DEFINICIÓN DE LAS NECESIDADES DE CAPACITACIÓN DE LA UNSA

8.1 DEFINICIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE CAPACITACIÓN DE LA UNSA

Los requerimientos de capacitación del personal, administración de los recursos y el diseño del plan de capacitación deben tenerse en cuenta cuando se inicia una capacitación, de manera de asegurarse que la capacitación requerida será orientada a satisfacer los requerimientos de capacitación de la UNSA.

Los requisitos de competencia del personal deben quedar documentados y registrados. Esta documentación debe ser periódicamente revisada, cuando sea necesario, para nuevas asignaciones de tareas o funciones.

La definición de los requerimientos actuales y futuros de la UNSA en función de sus objetivos incluyendo la competencia requerida de su personal, puede tener su origen en varios factores o fuentes, tanto internas como externas, tales como:

1. Cambios organizacionales o tecnológicos que afectan los procesos o impactan la naturaleza de las actividades realizadas por la UNSA;
2. Información obtenida de los procesos de capacitación anteriores o actuales;
3. El resultado de la evaluación, por parte del Coordinador del área de la competencia del personal para realizar determinadas tareas o funciones específicas;
4. Antecedentes de cambios o reemplazos frecuentes de personal;
5. Requisitos de certificación interna o externa requerida para determinar la competencia del personal en la realización de tareas o funciones específicas;
6. Requerimientos que los empleados han identificado, como oportunidades de desarrollo personal que contribuyen a los objetivos de la UNSA;
7. Cambios en la legislación, reglamentaciones, normas y directivas que afectan ó pueden afectar a la UNSA, sus actividades y recursos; y
8. Anticipación de requerimientos por parte de la DGAC.

8.2 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA DEL PERSONAL

La UNSA debe hacer una revisión de los registros y documentación de su personal a fin de asegurarse que la competencia requerida para cada proceso o tarea es la adecuada para cada individuo en su desempeño.

8.3 DEFINICIÓN DE LAS DIFERENCIAS DE COMPETENCIA O LA FALTA DE COMPETENCIA

La UNSA realizará cuando considere necesario, una comparación entre la competencia del personal (individuo o grupo de especialistas) actual y la competencia requerida que debe ser alcanzada para satisfacer las actividades de la unidad.

8.4 DEFINICIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES DE CAPACITACIÓN

Cuando la UNSA haya optado o elegido la capacitación, los requisitos deben ser especificados.

Las especificaciones de capacitación deben, para cada curso o conjunto de cursos, indicar claramente:

1. Los objetivos del tipo de capacitación a impartir;
2. Los pre-requisitos del curso o conjunto de cursos;
3. Los resultados esperados al término del curso o conjunto de cursos;
4. La duración del curso; y
5. Los tipos de instrucción a realizar durante el curso.

Deben también, satisfacer las necesidades del personal en lo que se refiere a sus expectativas de ampliar sus conocimientos, habilidades y competencias para mejorar su rendimiento en sus tareas o funciones.

9. EL CICLO DE CAPACITACIÓN

El ciclo de capacitación estará compuesto por:

1. Definición de las necesidades de Capacitación.
2. Desarrollo del plan de capacitación anual.
3. Provisión de la capacitación.
4. Evaluación de los resultados de la capacitación.

10. DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA CAPACITACIÓN

10.1 GENERALIDADES

La etapa de diseño (cuando aplique) y planificación establece las bases para definir las especificaciones de capacitación, tales como objetivos, resultados esperados, grupo a ser capacitado y contenidos de los cursos de capacitación, que permiten el desarrollo posterior del plan anual de capacitación.

Esta etapa incluye:

1. Las acciones de diseño y planificación que permitan cerrar la brecha entre la competencia actual y la competencia requerida del personal involucrado; y
2. El establecimiento de las normas de desempeño en el lugar de trabajo y los requisitos de desempeño esperados,
3. El establecimiento de los criterios de evaluación del proceso de instrucción y los objetivos posteriores al curso.

10.2 DEFINICIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE PUEDEN AFECTAR AL PROCESO DE CAPACITACIÓN

Aquellos elementos que pueden afectar de alguna manera el proceso de capacitación deberían ser identificados y listados a fin de tenerlos en cuenta durante el desarrollo de esta etapa. Estos pueden incluir aspectos tales como:

1. Requerimientos reglamentarios impuestos por la legislación;
2. Limitaciones relativas a los recursos humanos de la DGAC;
3. Consideraciones financieras;
4. Requisitos de planeamiento y programación;
5. Disponibilidad, motivación o habilidad de los individuos a ser instruidos ó entrenados;
6. Falta de disponibilidad de recursos internos de la DGAC para realizar la capacitación; y
7. Falta de disponibilidad de potenciales proveedores de capacitación que satisfagan los requerimientos de la UNSA.

La lista de impedimentos que se establezca puede ser utilizada en la selección del método adecuado de capacitación, la elección del proveedor de capacitación y el desarrollo de las especificaciones de capacitación.

10.3 MÉTODOS DE CAPACITACIÓN Y CRITERIOS PARA SU SELECCIÓN

Los diferentes métodos de capacitación que la UNSA puede utilizar para formar a su personal son los siguientes:

1. Curso de capacitación en aula.
2. Instrucción práctica en el puesto de trabajo (OJT).
3. Capacitación a distancia.

Los criterios de selección de los métodos apropiados o la combinación de los mismos dependerán de factores tales como:

1. Fecha y lugar;
2. Instalaciones apropiadas;
3. Costo de la capacitación;
4. Objetivos;
5. Resultados esperados;
6. Contenido de los cursos;
7. Grupo de personas a ser capacitado;
8. Cantidad de participantes;
9. Duración de la capacitación e instrucción; y
10. Métodos de evaluación.

11. PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN DE LA UNSA

El Coordinador 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 (UNSA-MC-001-F4), para adecuarlo a las necesidades actuales y futuras.

Por medio del plan anual de capacitación, en las distintas etapas de inducción, capacitación básica, capacitación avanzada, capacitación especializada, instrucción práctica en el puesto de trabajo (OJT) y recurrente, el Coordinador del área asegurará que cada funcionario de la UNSA tiene plena conciencia de la importancia de sus propias actividades, y que entiende perfectamente la manera con la que puede contribuir en alcanzar los objetivos fijados

Siempre que el plan anual de capacitación tenga una variante éste deberá ser revisado y actualizado para poder reprogramar todos aquellos entrenamientos que no pudieron o no puedan ser cumplidos de acuerdo a lo programado.

11.1 ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN EL DESARROLLO DEL PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN DE LA UNSA

Al desarrollar el plan anual capacitación el Coordinador de la UNSA deberá de tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Los objetivos institucionales de la DGAC;
2. Los requerimientos de capacitación de la UNSA.
3. Los objetivos intermedios, conducentes y posteriores;
4. El o los grupos de individuos a ser capacitados o entrenados;
5. Los métodos de capacitación;
6. El contenido detallado de cada curso, seminario, taller u OJT;
7. El requerimiento de programación (fecha y horario), duración y eventos de capacitación específicos;
8. Personal de apoyo a la capacitación;
9. Requerimientos de financiación y costos;
10. Prioridad en la programación de los entrenamientos identificando cuales son los entrenamientos que deben de ser impartidos de manera inmediata.

11.2 SELECCIÓN DEL PROVEEDOR DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN.

La provisión de los cursos programados en el plan anual de capacitación de la unidad está abierta a las empresas, entidades o individuos proveedores de capacitación que estén en condiciones de diseñar, desarrollar, impartir y evaluar la capacitación al personal de la UNSA de conformidad a la modalidad estipulada, con antecedentes en capacitación del personal y con la capacidad requerida para cumplir con los objetivos, expectativas, contenidos, duración y fechas de cada curso en particular.

12. PROVISIÓN DE LA CAPACITACIÓN.

12.1 GENERALIDADES

Es responsabilidad del proveedor de servicios de capacitación (oferente) llevar a cabo las actividades de capacitación (objetivos, descripción, contenidos, resultados esperados, tiempos, material didáctico, evaluaciones, etc.) de conformidad a lo establecido en este manual.

Sin embargo, además, de confirmar los recursos necesarios para garantizar los servicios del proveedor de capacitación (oferente), es responsabilidad de la UNSA en su rol de apoyo y facilitación de la instrucción, asegurar la calidad de la capacitación e instrucción impartida a su personal.

13. EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA CAPACITACIÓN

13.1 GENERALIDADES

El propósito de la evaluación es confirmar que tanto los objetivos institucionales como los objetivos de capacitación han sido alcanzados, es decir, que la capacitación ha sido eficiente y eficaz.

Los datos necesarios para la evaluación de los resultados de la capacitación provienen de los requerimientos específicos de capacitación, del plan anual de capacitación y de los registros obtenidos durante todo el proceso de instrucción.

Los resultados de la capacitación, frecuentemente, no pueden ser completamente analizados y convalidados hasta que el personal que recibió la capacitación haya sido observado y verificado en la realización de las tareas para las cuales fue instruido y entrenado.

Después de un lapso especificado en que el personal haya completado su capacitación, capacitación teórica e instrucción práctica en el puesto de trabajo, el Coordinador de la UNSA debe asegurarse de que la evaluación del personal se lleve a cabo a fin de determinar el nivel de competencia alcanzado.

Las evaluaciones deben ser llevadas a cabo tanto en el corto como en el largo plazo, a fin de asegurarse que:

1. En el corto plazo, se pueda obtener retro-alimentación inmediata del personal instruido o entrenado sobre los métodos de capacitación utilizados, los recursos utilizados y los conocimientos y habilidades alcanzados como resultado de la instrucción recibida; y
2. En el largo plazo, se pueda evaluar el rendimiento del personal instruido o entrenado y el aumento de productividad puede ser confirmado.

14. CONTROL Y MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN

14.1 GENERALIDADES

El propósito principal es asegurar que el proceso de capacitación, está manejado é implementado de manera de proveer una evidencia objetiva, su eficiencia y eficacia para alcanzar los objetivos de capacitación establecidos por la UNSA.

El control está a cargo del jefe del área con el apoyo de Departamento de Recursos Humanos esto de conformidad a los procedimientos establecidos por la DGAC, en su política de capacitación y contenido en este manual.

Los métodos de control incluyen, pero no están limitados a la consulta, la observación y la acumulación de la información. Los métodos a emplear deben decidirse durante la etapa en la que se propone el plan específico de capacitación. El control constituye una herramienta esencial para mejorarlo.

15. REGISTROS DE CAPACITACIÓN

Se utilizará los Formatos:

1. Formato UNSA-MC-001-2019-F1 Control Semestral del Registro de Capacitación del Personal para garantizar que los registros del personal se encuentran actualizados.
2. Formato UNSA-MC-001-2019-F3. Control de Registros de Entrenamiento en el Trabajo (OJT) para garantizar que los registros de los inspectores se encuentran actualizados.

Los registros de capacitación del personal tendrán la siguiente información:

Serán divididos en seis secciones

1. Sección 1: Índice
2. Sección 2: Currículum y licencias (esta última si aplica).
3. Sección 3: Formato UNSA-MC-001-2019-F3. Control de Registros de Entrenamiento en el Trabajo (OJT).
4. Sección 4: Certificados de entrenamientos técnicos (Personal Técnico). Los certificados de entrenamientos técnicos que se conservarán en esta sección son aquellos que se les imparten a los inspectores a fin de que puedan desempeñar las funciones ó 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. En el caso de los inspectores ATS, AIS, PANS OPS y MAP se mantendrá registro del entrenamiento recurrente de los últimos cinco (5) años.
5. Sección 5: Certificados de entrenamiento sobre conocimientos generales. Los certificados que se conservarán en esta sección serán de aquella capacitación que se le imparte al personal de la UNSA para ayudarlo en el desempeño de sus tareas administrativas ó técnicas, de tal forma que su trabajo resulte más agradable, eficiente y productivo.
6. Sección 6: Archivos históricos.

16. PROCESO DE APROBACIÓN DE CURSOS.

Cuando aplique, la calificación mínima para aprobar es de 70% en cada una de las evaluaciones que se programen dentro de cada curso. Las evaluaciones se podrán realizar en forma escrita o práctica.

Esta calificación mínima es la media establecida por la UNSA para su personal.

En el caso que un participante no apruebe una evaluación, se acordará con el instructor un sistema de evaluación alternativo, como reposición de una(s) evaluación(es) del curso, en un periodo no mayor de tres días hábiles, iniciando el último día de la programación del curso.

Si después de la evaluación de reposición el participante no aprueba el curso, el instructor debe elaborar un informe indicando las razones por las cuales no se cumplió el objetivo previsto.

En el caso que el participante no apruebe un recurrente (a los que aplica) el instructor/examinador (institución) decidirá si se requiere algún entrenamiento adicional, ya sea de entrenamiento teórico o de simulador y deberá establecer el tiempo de reposición necesario en el simulador para completar el curso.

Nota: Si el instructor/examinador decide que el caso queda fuera de este contexto, deberá informar al coordinador del entrenamiento sobre el caso, para que decida (a continuación).

En el caso que el participante no apruebe según lo establecido en el párrafo anterior, un comité conformado por el Director de la DGAC (o un designado por éste), el Coordinador del área, el Coordinador del entrenamiento y el Coordinador del área financiera realizarán el correspondiente estudio del caso.

En el caso que el participante no se presente a tiempo en las instalaciones de la escuela en un curso inicial, recurrente o a una sesión de simulador por causas de fuerza mayor, deberá por la manera más expedita posible comunicarse primeramente con la institución la cual está impartiendo dicha capacitación y seguidamente con el coordinador de la capacitación en la DGAC, para informar de dicho inconveniente.

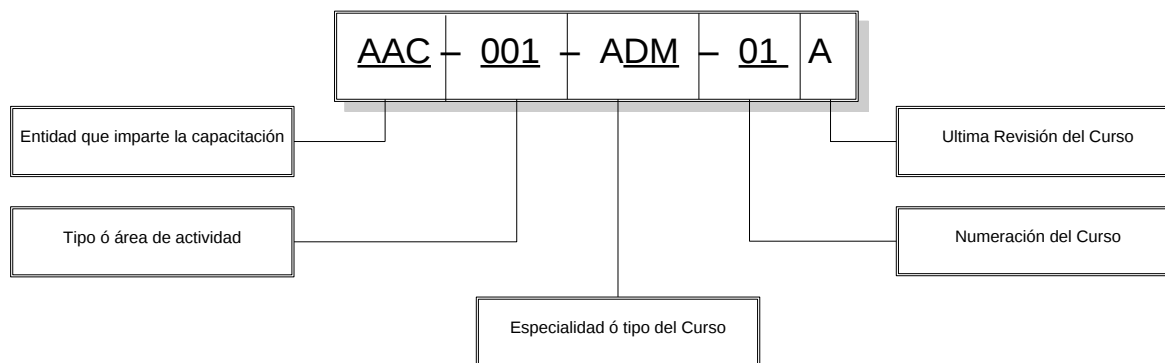
Nota: Las causas deberán posteriormente ser comunicadas por escrito con la justificación del caso. Esta información será utilizada en su debido momento para poder justificar o no el pago de viáticos.

17. REVISIÓN DEL MANUAL DE ENTRENAMIENTO

La revisión del manual de capacitación de la UNSA, es responsabilidad de la UNSA con el apoyo de los Departamentos de Capacitación y Recursos Humanos.

18. CODIFICACIÓN DE LOS ENTRENAMIENTOS

La metodología para la codificación de los cursos será de forma Alfanumérica, este código estará compuesto de 5 códigos y los cuales se definirán a continuación:



Los cuáles serán identificados de la siguiente manera:

1. **Entidad que imparte el curso/capacitación:** Este código estará compuesta por letras que serán las que identificarán del centro de instrucción que impartirá el curso:

INSTITUCIÓN QUE IMPARTE EL CURSO	CÓDIGO
Dirección General de Aeronáutica Civil	AAC
Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea	COC
Instituto Centroamericano de Capacitación Aeronáutica	ICA
International Air Transport Association	IAT
Administración Federal de Aviación	FAA
Organización de Aviación Civil Internacional	OAC
Agencia Centroamericana para la Seguridad Aeronáutica	TRG

2. **Tipo ó área de actividad:** Este código estará compuesto por tres números los cuales identificará el tipo ó área de actividad y las cuales son:

ABREVIATURA	SIGNIFICADO DE LA ABREVIATURA
001	Servicios de Navegación Aérea (General)
004	Cartografía/PANS OPS
011	Servicios de Tránsito Aéreo
012	Búsqueda y Salvamento
014	Aeródromos
015	Servicios de Información Aeronáutica
019	Seguridad Operacional
020	Otros

3. **Especialidad o tipo de curso:** Este código estará compuesto por letras, números ó alfanumérico, los cuales identificará la especialidad del curso:

ABREVIATURA	SIGNIFICADO DE LA ABREVIATURA
ADM	Conocimientos de administración.
APC	Conocimientos de aprendizaje asistido por computadora.
AER	Conocimientos de aeródromos.
ATS	Conocimientos de ATS
AIS	Conocimientos de AIS

AIM	Conocimientos de AIM
SAR	Conocimientos de SAR
MAP	Conocimientos de CARTAS AERONAUTICAS
PNS	Conocimientos de PANSOPS
ATG	Conocimientos de Gestión de la calidad ATS.
AVI	Conocimientos de procedimientos de certificación de aeródromos.
C/H/C	Conocimientos, habilidades, comportamientos.
CMDN	Conjunto de material didáctico normalizado.
COR	Conocimientos para coordinador de área.
FHS	Conocimientos de factores humanos.
GDI	Conocimientos de la gestión de amenaza y error (TEM)
GEN	Conocimientos generales técnicos.
GPPI	Guía para la preparación de programas de instrucción.
GPS	Conocimientos de GPS
INF	Conocimientos de Informática
INS	Conocimientos para desarrollar tareas de instrucción del personal.
INV	Conocimientos de prevención é investigación de accidentes
ISC	Curso auditorias de calidad
ISP	Curso de administración de procesos.
ISS	Curso de implantación de sistemas de calidad
LEG	Conocimientos de derecho aeronáutico.
OJT	Instrucción practica en el puesto de trabajo
ORG	Conocimientos de procesos organizacionales.
QA	Aseguramiento de la calidad.
PBN	Conocimiento de Navegación Basada en la Performance
SARPS	Normas y métodos recomendados de la OACI.
SMS	Conocimientos de sistemas de gestión de la seguridad operacional.
SSP	Conocimientos del programa de seguridad operacional del Estado

4. **Numeración del curso:** Este código estará compuesto por dos números los cuales identificará el nivel del curso que se imparte:

ABREVIATURA	SIGNIFICADO DE LA ABREVIATURA
01	Básico
02	Avanzado
03	Recurrente

5. **Revisión del curso:** Este código estará compuesto por una letra, la revisión del curso irá en orden alfabético por Ej.: la revisión 00 es la letra “A”, la revisión 01 es la letra “B” y así sucesivamente.

19. CONTENIDOS DE LOS CURSOS O CAPACITACIONES.

A continuación se desarrollan los cursos o capacitaciones a impartirse al personal de la UNSA:

CÓDIGO:	AAC-001-ANS-01-A
NOMBRE DEL CURSO:	<i>Curso para Inspector ANS</i>
1. Objetivo:	Familiarizar a los participantes que se desempeñarán como inspectores de la autoridad de aviación civil de las diferentes unidades de los servicios de navegación aérea, con los conceptos básicos sobre auditorías de seguridad operacional, normativa de los servicios de navegación aérea, además de los conocimientos acerca de la OACI, USOAP, FAA y otras organizaciones internacionales o autoridades de aviación civil.
2. Pre-requisito:	Básico ☐ Avanzado ☐ Otros:
3. Tipo de Curso:	Básico ☒ Avanzado ☒ Recurrente ☐ --
4. Resultado esperado:	Al término del curso, los inspectores estarán en capacidad de desarrollar bajo la supervisión de un inspector calificado auditorías de seguridad operacional a los diferentes proveedores de servicios de navegación aérea; además, tendrán un amplio conocimiento de la documentación aplicable a estos procesos y otros elementos importantes para sus labores.
5. Duración:	Diez días (10), 80 horas lectivas en total.
6. Instrucción	Teórica: Se desarrollarán los siguientes temas: • Conceptos básicos seguridad operacional • Introducción a los servicios de navegación aérea ◦ (Antecedentes y evolución de la inspección en ANS) • OACI ◦ (Otras autoridades y/o organismos de aviación civil) • Normas y métodos recomendados de OACI • Sistema RAC y otra normativa • USOAP • Sistema de gestión de seguridad Operacional (SMS) • Sistema de gestión de calidad (SGS) • Principios de auditoría (ISO 19011 & ISO 9001: 2008) ◦ Planificación de auditoría a los servicios de navegación aérea ◦ Técnicas de auditoría en sitio. • Talleres

Instrucción práctica (OJT):

Al finalizar el curso inspector ANS, los inspectores deben continuar su formación con una instrucción práctica en el puesto de trabajo (IPPT/OJT), mediante el desarrollo o participación de por lo menos dos auditorías a un prestador de servicios de navegación aérea en un periodo no mayor a un año. Esta instrucción debe de ser supervisada por un inspector calificado.

Objetivo del OJT:

Poner en práctica los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos durante el curso de formación.

Resultado esperado del OJT

El personal que se desempeñará como inspector de los servicios de navegación aérea tendrá las competencias necesarias para el desarrollo de las funciones encomendadas por la autoridad de aviación civil.

7. Evaluación:

A criterio del instructor.

CÓDIGO:	AAC-001-ANS-03-A.
NOMBRE DEL CURSO:	Curso Recurrente para Inspector ANS
1. Objetivo:	Mantener actualizados los conocimientos y habilidades de los funcionarios que se desempeñan como inspectores de los servicios de navegación aérea.
2. Pre-requisito:	Básico ☒ Avanzado ☐ Otros: AAC-001-ANS01A
3. Tipo de Curso:	Básico ☐ Avanzado ☐ Recurrente ☒ --Cada 2 años
4. Resultado esperado:	Al término del curso, los inspectores ANS estarán actualizados con los últimos conocimientos sobre las auditorias de seguridad operacional y sobre las enmiendas a la normativa aplicable a los servicios de navegación aérea.
5. Duración:	Cinco días (05), 40 horas lectivas en total.
6. Instrucción	Teórica: Se desarrollarán los siguientes temas: • Presentación del curso, entrega de documentación e instrucciones • Procesos de inspección de proveedores de servicios de navegación aérea • Normativa de los servicios de navegación aérea • Sistemas de gestión de la seguridad operacional • Sistemas de gestión de la calidad • Talleres Instrucción práctica (OJT): Ninguna
7. Evaluación:	A criterio del instructor.

CÓDIGO:	AAC-004-MAP-01-A.
NOMBRE DEL CURSO:	Curso de Cartografía Aeronáutica
1. Objetivo:	Mantener actualizados los conocimientos y habilidades de los funcionarios que se desempeñan como diseñadores de Cartas Aeronáuticas.
2. Pre-requisito:	Básico ☐ Avanzado ☐ Otros:
3. Tipo de Curso:	Básico ☒ Avanzado ☐ Recurrente ☐ --
4. Resultado esperado:	Al finalizar el curso los participantes serán capaces de elaborar cartas aeronáuticas y planos, de acuerdo a las especificaciones de los Anexos 4 y 15 de OACI. Así como, su correcta interpretación y adecuada utilización conforme a los requisitos de la normativa para su publicación y distribución y de esa manera poder efectuar una vigilancia adecuada del proveedor de servicios de cartografía aeronáutica.
5. Duración:	Diez días (10), 80 horas lectivas en total.
6. Instrucción	Teórica: Se desarrollarán los siguientes temas: • Introducción al estudio de la cartografía • Carta IFR y VFR • Sistema de Posicionamiento Global (GPS) • Geodesia • Sistemas de Información Geográfica (GIS) Instrucción práctica (OJT): Ninguna
7. Evaluación:	A criterio del instructor.

CÓDIGO:	AAC-015-AIS-01-A
NOMBRE DEL CURSO:	Curso Documentación Integrada AIS
1. Objetivo:	Brindar las orientaciones precisas para la organización ideal de una oficina de publicaciones, haciendo énfasis en los temas de la transición del AIS a la AIM, teniendo también en cuenta los lineamientos para los controles de calidad, requeridos por las normativas internacionales en el procesamiento de la información aeronáutica demandada por los clientes.
2. Pre-requisito:	Básico ☒ Avanzado ☐ Otros: Haber aprobado curso básico AIM
3. Tipo de Curso:	Básico ☒ Avanzado ☐ Recurrente ☐ --
4. Resultado esperado:	Al finalizar el curso los participantes serán capaces de preparar la documentación integrada e identificar y su distribución, en cumplimiento a las normas OACI, en armonía con la transición del AIS a la AIM y las disposiciones nacionales; así como también, podrán efectuar una vigilancia adecuada del proveedor de servicios de información aeronáutica.
5. Duración:	Diez días (10), 80 horas lectivas en total.
6. Instrucción	Teórica: Se desarrollarán los siguientes temas: • Generalidades del Servicio de Información Aeronáutica • Organización y Planificación de una Oficina de Publicaciones AIS • Publicaciones AIS • Informatización de la Documentación Integrada • Cartas Aeronáuticas • Aeródromos • Taller de Documentación Integrada Instrucción práctica (OJT): Ninguna
7. Evaluación:	A criterio del instructor.

CÓDIGO:	AAC-015-AIM-01-A.
NOMBRE DEL CURSO:	Curso Básico AIM
1. Objetivo:	Que los participantes sean capaces de desempeñarse dentro de una oficina de Información Aeronáutica de un Aeródromo.
2. Pre-requisito:	Básico ☐ Avanzado ☐ Otros: Bachiller, conocimientos básicos de inglés y computación.
3. Tipo de Curso:	Básico ☒ Avanzado ☐ Recurrente ☐ --
4. Resultado esperado:	Al finalizar el curso los participantes serán capaces de desempeñarse como Oficiales del Servicio de Información Aeronáutica, cumpliendo con las normas y métodos recomendados por OACI y las Leyes y Reglamentos emanados de las Autoridades Aeronáuticas competentes, en la parte de vigilancia de la seguridad operacional podrán entender de mejor manera el concepto AIM.
5. Duración:	Veinte días (20), 160 horas lectivas en total.
6. Instrucción	Teórica: Se desarrollarán los siguientes temas: • Introducción al AIS • Reglamentación aplicada en la aviación • Servicios de Información Aeronáutica (AIS) • ARO y unidades AIS de aeródromo • Principios de Gestión de Tránsito Aéreo • Aeródromos • Características de las aeronaves • Meteorología aeronáutica • Navegación Aérea • Sistemas de Gestión de Calidad • Sistemas de Gestión de Seguridad • Equipos y Sistemas • Conceptos ATM y AIM • Rendimiento Humano Instrucción práctica (OJT): Ninguna
7. Evaluación:	A criterio del instructor.

CÓDIGO: **AAC-015-AIS-01-A**
NOMBRE DEL CURSO: **Curso Especialista NOTAM, datos estadísticos y dinámicos**

1. Objetivo: El curso permite adquirir y desarrollar los conocimientos necesarios para la especialización y la correcta aplicación de la codificación NOTAM/ASHTAM, significados, uso de abreviaturas en texto para el intercambio de mensajes vía AFS. Se aplicará de forma práctica el uso de la documentación OACI en la clasificación y divulgación de la información aeronáutica, así como también su almacenamiento y consulta en los boletines de información previa al vuelo.

2. Pre-requisito: Básico ☐ Avanzado ☐ Otros:

3. Tipo de Curso: Básico ☒ Avanzado ☐ Recurrente ☐ --

4. Resultado esperado: Al finalizar el curso los participantes serán capaces de preparar, divulgar y almacenar NOTAM, así como la Lista de Verificación, utilizando las normas y métodos recomendados por OACI; a fin de que se puedan desempeñar eficientemente como inspectores ANS/AIS.

5. Duración: Cinco días (10), 80 horas lectivas en total.

6. Instrucción **Teórica:** Se desarrollarán los siguientes temas:

- Gestión de Datos en general
- Datos estadísticos
- Datos dinámicos
- Valoración de la información NOTAM/ASHTAM
- Archivo y control del NOTAM/ASHTAM
- Servicios conexos de la Información Aeronáutica
- Taller NOTAM

Instrucción práctica (OJT): Ninguna

7. Evaluación: A criterio del instructor.

CÓDIGO:	AAC-004-PNS-01-A.
NOMBRE DEL CURSO:	Curso PANS OPS
1. Objetivo:	Adquirir los conocimientos y habilidades para los funcionarios encargado del diseño del espacio aéreo y que desempeñan como prestadores de servicios en el área de PANSOPS.
2. Pre-requisito:	Básico ☒ Avanzado ☒ Otros:
3. Tipo de Curso:	Básico ☐ Avanzado ☐ Recurrente ☐ --
4. Resultado esperado:	Al finalizar el curso los participantes serán capaces de interpretar y construir procedimientos de aproximación por instrumentos por los métodos convencionales, así como procedimientos de llegadas y de salida.
5. Duración:	Seis semanas (06), 240 horas lectivas en total.
6. Instrucción	Teórica: Se desarrollarán los siguientes temas: • Cartografía Aeronáutica • Puntos de Referencias en el Área Terminal • Construcción de las Áreas de Viraje • Procedimientos de no precisión • Aproximación NPA • Salidas • Procedimientos de precisión • Aproximación final • Aproximación frustrada • Aproximación visual en circuito • Altitudes mínimas del sector • Sistema de aterrizaje por instrumentos (ILS) • PAR (Radar de aproximación de precisión) • Procedimientos de no precisión • Criterios de espera • Navegación Basada en el Desempeño (PBN) Instrucción práctica (OJT): Ninguna
7. Evaluación:	A criterio del instructor.

CÓDIGO:	AAC-001-PNS-03-A.
NOMBRE DEL CURSO:	Recurrente PANS OPS
1. Objetivo:	Manejar los criterios matemáticos aplicables a la construcción de procedimientos IFR, aproximación de no precisión (NPA), salidas (SID) y procedimientos de precisión.
2. Pre-requisito:	Básico ☒ Avanzado ☐ Otros: AAC-011-PNS-01-A
3. Tipo de Curso:	Básico ☐ Avanzado ☐ Recurrente ☒ --
4. Resultado esperado:	Al finalizar el curso los participantes serán capaces de interpretar y construir procedimientos de aproximación por instrumentos por los métodos convencionales, así como procedimientos de llegadas y de salida.
5. Duración:	Seis semanas (06), 240 horas lectivas en total.
6. Instrucción	Teórica: Se desarrollarán los siguientes temas: • Criterios matemáticos aplicables a procedimientos IFR • Cartografía Aeronáutica • Principios para elaborar procedimientos IFR • Dibujo de la áreas de protección de los procedimientos IFR • Interpretación de información en cartas de procedimientos IFR • Procedimientos de no precisión • Aproximación de no precisión (NPA) • Salidas (SID) • Procedimientos de precisión Instrucción práctica (OJT): Ninguna
7. Evaluación:	A criterio del instructor.

CÓDIGO: **AAC-011-ATS-01-A.**

NOMBRE DEL CURSO: **Curso ATC Aeródromo**

1. Objetivo: Garantizar el nivel de competencia del personal ATC que se desempeña en una torre de control de aeródromo, para lo cual contempla una serie de prácticas de desempeño real en situación simulada con dificultad incremental en el simulador virtual de control de aeródromo.

2. Pre-requisito: Básico ☒ Avanzado ☐ Otros:

3. Tipo de Curso: Básico ☐ Avanzado ☐ Recurrente ☐ --Cada 2 años

4. Resultado esperado: Garantizar la competencia, los conocimientos y las habilidades necesarias para la aplicación segura y eficiente de los procedimientos del Servicio de Control de Aeródromo.

5. Duración: Dos semanas (02), 80 horas lectivas en total.

6. Instrucción **Teórica:** Se desarrollarán los siguientes temas:

- Introducción a la Simulación de Control de Aeródromo
- Simulación de Aeródromo
- Inglés Aplicado
- Factores Humanos
- Reglamentación Aplicada Control de Aeródromo

Instrucción práctica (OJT): Ninguna

7. Evaluación: A criterio del instructor.

CÓDIGO: **AAC-011-ATS-03-A.**

NOMBRE DEL CURSO: **Curso Recurrente ATC Aeródromo**

1. Objetivo: Garantizar el nivel de competencia del personal ATC que se desempeña en una torre de control de aeródromo, para lo cual contempla una serie de prácticas de desempeño real en situación simulada con dificultad incremental en el simulador virtual de control de aeródromo.

2. Pre-requisito: Básico ☒ Avanzado ☐ Otros: Básico ATC Aeródromo

3. Tipo de Curso: Básico ☐ Avanzado ☐ Recurrente ☒ --Cada 2 años

4. Resultado esperado: Garantizar la competencia, actualizar los conocimientos y las habilidades necesarias para la aplicación segura y eficiente de los procedimientos del Servicio de Control de Aeródromo.

5. Duración: Dos semanas (02), 80 horas lectivas en total.

6. Instrucción **Teórica:** Se desarrollarán los siguientes temas:

- Simulación de Aeródromo
- Reglamentación Aplicada
- Taller de Factores Humanos
- Inglés Aplicado

Instrucción práctica (OJT): Ninguna

7. Evaluación: A criterio del instructor.

CÓDIGO: **AAC-011-ATS-01-A.**

NOMBRE DEL CURSO: **Curso ATC Aproximación por Procedimientos**

1. Objetivo: Garantizar el nivel de competencia del personal ATC que desempeña ejerciendo control de aproximación por procedimientos, para lo cual contempla una serie de prácticas de desempeño real en situación simulada con dificultad incremental en el simulador virtual de control de aproximación por procedimientos.

2. Pre-requisito: Básico ☒ Avanzado ☐ Otros:

3. Tipo de Curso: Básico ☐ Avanzado ☐ Recurrente ☐ --Cada 2 años

4. Resultado esperado: Garantizar la competencia, actualizar los conocimientos y las habilidades necesarias para la aplicación segura y eficiente de los procedimientos del Servicio de Control de Aproximación por Procedimientos.

5. Duración: Dos semanas (02), 80 horas lectivas en total.

6. Instrucción **Teórica:** Se desarrollarán los siguientes temas:

- Introducción a la Simulación
- Reglamentación Aplicada
- Simulación

Instrucción práctica (OJT): Ninguna

7. Evaluación: A criterio del instructor.

CÓDIGO:	AAC-011-ATS-03-A.		
NOMBRE DEL CURSO:	Curso Recurrente ATC Aproximación por Procedimientos		
1. Objetivo:	Garantizar el nivel de competencia del personal ATC que desempeña ejerciendo control de aproximación por procedimientos, para lo cual contempla una serie de prácticas de desempeño real en situación simulada con dificultad incremental en el simulador virtual de control de aproximación por procedimientos.		
2. Pre-requisito:	Básico ☒	Avanzado ☐	Otros: Experiencia Práctica en Control de Aeródromo
3. Tipo de Curso:	Básico ☐	Avanzado ☐	Recurrente ☒ --Cada 2 años
4. Resultado esperado:	Garantizar la competencia, actualizar los conocimientos y las habilidades necesarias para la aplicación segura y eficiente de los procedimientos del Servicio de Control de Aproximación por procedimientos.		
5. Duración:	Dos semanas (02), 80 horas lectivas en total.		
6. Instrucción	Teórica: Se desarrollarán los siguientes temas: • Introducción a la Simulación • Simulación de Control de Aproximación por Procedimientos • Inglés Aplicado • Factores Humanos • Reglamentación Aplicada Instrucción práctica (OJT): Ninguna		
7. Evaluación:	A criterio del instructor.		

CÓDIGO: **AAC-011-ATS-01-A.**

NOMBRE DEL CURSO: **Curso ATC Aproximación por Vigilancia**

1. Objetivo: Garantizar el nivel de competencia del personal ATC que desempeña en el Radar ejerciendo control de aproximación por vigilancia, para lo cual contempla una serie de prácticas de desempeño real en situación simulada con dificultad incremental en el simulador virtual de control de aproximación por vigilancia.

2. Pre-requisito: Básico ☒ Avanzado ☐ Otros:

3. Tipo de Curso: Básico ☐ Avanzado ☐ Recurrente ☐ --Cada 2 años

4. Resultado esperado: Garantizar la competencia, actualizar los conocimientos y las habilidades necesarias para la aplicación segura y eficiente de control de velocidad, guía vectorial radar, separaciones y emergencias del Servicio de Control de Aproximación por Vigilancia.

5. Duración: Dos semanas (02), 80 horas lectivas en total.

6. Instrucción **Teórica:** Se desarrollarán los siguientes temas

- Introducción a la Simulación
- Simulación control APP por Vigilancia
- Inglés Aplicado
- Factores Humanos
- Reglamentación Aplicada

Instrucción práctica (OJT): Ninguna

7. Evaluación: A criterio del instructor.

CÓDIGO: **AAC-011-ATS-03-A.**

NOMBRE DEL CURSO: ***Curso Recurrente ATC Aproximación por Vigilancia***

1. Objetivo: Garantizar el nivel de competencia del personal ATC que desempeña en el Radar ejerciendo control de aproximación por vigilancia, para lo cual contempla una serie de prácticas de desempeño real en situación simulada con dificultad incremental en el simulador virtual de control de aproximación por vigilancia.

2. Pre-requisito: Básico ☒ Avanzado ☐ Otros: Curso Control de Aproximación por Procedimientos

3. Tipo de Curso: Básico ☐ Avanzado ☐ Recurrente ☒ --Cada 2 años

4. Resultado esperado: Garantizar la competencia, actualizar los conocimientos y las habilidades necesarias para la aplicación segura y eficiente de control de velocidad, guía vectorial radar, separaciones y emergencias del Servicio de Control de Aproximación por Vigilancia.

5. Duración: Dos semanas (02), 80 horas lectivas en total.

6. Instrucción **Teórica:** Se desarrollarán los siguientes temas

- Simulación de Control de Aproximación por Vigilancia
- Inglés Aplicado
- Factores Humanos
- Reglamentación Aplicada

Instrucción práctica (OJT): Ninguna

7. Evaluación: A criterio del instructor.

- CÓDIGO:** **AAC-011-PBN-01-A.**
- NOMBRE DEL CURSO:** **Curso Introducción a la Navegación Basada en la Performance PBN**
- 1. Objetivo:** Proporcionar a los participantes los conocimientos relacionados a la implementación de la navegación basada en la performance PBN y el impacto de esta aplicación en las tareas del controlador de tránsito aéreo.
- 2. Pre-requisito:** Básico ☐ Avanzado ☐ Otros:
- 3. Tipo de Curso:** Básico ☒ Avanzado ☐ Recurrente ☐ --
- 4. Resultado esperado:** Los participantes desarrollarán una base sobre la navegación basada en la performance (PBN), incluyendo la infraestructura de navegación asociada, las especificaciones de navegación y el proceso necesario para la implementación de un concepto de espacio aéreo PBN incluyendo las principales implicaciones en la gestión del tránsito aéreo.
- 5. Duración:** Cinco días (05), 40 horas lectivas en total.
- 6. Instrucción** **Teórica:** Se desarrollarán los siguientes temas:
- Introducción a la Navegación Aérea
 - Introducción al GNSS
 - Sistemas de Aumentación
 - Beneficios de la Navegación GNSS
 - Navegación de Área y PBN
 - SID, STAR y APCH
 - Consideraciones del ATC
 - Implementación del PBN
- Instrucción práctica (OJT):** Ninguna
- 7. Evaluación:** A criterio del instructor.

CÓDIGO: **AAC-011-PBN-03-A.**

NOMBRE DEL CURSO: ***Recurrente Navegación Basada en la Performance PBN***

1. Objetivo: Proporcionar a los participantes los conocimientos relacionados a la implementación de la navegación basada en la performance PBN y el impacto de esta aplicación en las tareas del controlador de tránsito aéreo.

2. Pre-requisito: Básico ☒ Avanzado ☐ Otros:

3. Tipo de Curso: Básico ☐ Avanzado ☐ Recurrente ☒ --

4. Resultado esperado: Los participantes desarrollarán una base sobre la navegación basada en la performance (PBN), incluyendo la infraestructura de navegación asociada, las especificaciones de navegación y el proceso necesario para la implementación de un concepto de espacio aéreo PBN incluyendo las principales implicaciones en la gestión del tránsito aéreo.

5. Duración: Cinco días (05), 40 horas lectivas en total.

6. Instrucción **Teórica:** Se desarrollarán los siguientes temas:

- Procedimientos RNAV-RNP
- Procedimientos de Salidas RNAV-RNP
- Simulación de aproximaciones RNAV-RNP

Instrucción práctica (OJT): Ninguna

7. Evaluación: A criterio del instructor.

CÓDIGO:	AAC-019-SSP-01-A
NOMBRE DEL CURSO:	<i>Programa de Seguridad Operacional del Estado (SSP).</i>
1. Objetivo:	Brindar a cada participante orientación adecuada sobre la implementación y el funcionamiento de un programa de la seguridad operacional del Estado.
2. Pre-requisito:	Básico ☒ Avanzado ☐
3. Tipo de Curso:	Básico ☐ Avanzado ☐ Recurrente ☒ Cada 2 años.
4. Resultado esperado:	Al finalizar el curso, los participantes contarán con un conocimiento detallado de las exigencias de la OACI en cuanto al programa de seguridad operacional del Estado, su metodología, estructura, formulación, diseño, implantación, funcionamiento y evaluación.
5. Duración:	Cinco días (05), 40 horas lectivas en total.
6. Instrucción	Teórica: El curso está dividido en ocho (8) módulos, cuyo contenido es el siguiente: • Introducción. • Conceptos básicos de gestión de la seguridad operacional. • SARP's de la OACI relacionadas con la gestión de la seguridad operacional (Anexo 19). • Estructura del SSP. • ALoS del Estado. • Programa de capacitación del SSP. • Plan de implementación del SSP. Instrucción práctica (OJT): Ninguna
7. Evaluación:	A criterio del instructor.

CÓDIGO: **AAC-019-SMS-01-A**

NOMBRE DEL CURSO: **Curso de SMS**

1. Objetivo: Brindar a cada participante orientación adecuada sobre la implementación y el funcionamiento de un sistema de gestión de la seguridad operacional.

2. Pre-requisito: Básico ☒ Avanzado ☐

3. Tipo de Curso: Básico ☐ Avanzado ☐ Recurrente ☒ Cada 2 años

4. Resultado esperado: Al finalizar el curso, los participantes contarán con un conocimiento detallado de las exigencias de la OACI en cuanto a sistemas de gestión de la seguridad operacional, su metodología, estructura, formulación, diseño, implantación, funcionamiento y evaluación.

5. Duración: Cinco días (05), 40 horas lectivas en total.

6. Instrucción **Teórica:** El curso está dividido en diez (10) módulos, cuyo contenido es el siguiente:

- Introducción al curso SMS.
- Conceptos básicos de la seguridad operacional.
- Introducción a la gestión de la seguridad operacional.
- Peligros.
- Riesgos.
- Reglamentación del SMS.
- Introducción al SMS.
- Estructura del SMS I.
- Estructura del SMS II
- Fases de implementación del SMS.

Instrucción práctica (OJT): Ninguna

7. Evaluación: A criterio del instructor.

CÓDIGO:	AAC-001-INS-01-A
NOMBRE DEL CURSO:	<i>Curso de Preparación para el Instructor.</i>
1. Objetivo:	Familiarizar a los participantes con los principios fundamentales de la capacitación del personal técnico. Introducir a los participantes a la planificación de las sesiones de capacitación y los métodos, estrategias y técnicas de capacitación vigentes. Desarrollar en las participantes habilidades de comunicación para su aplicación en la presentación de los cursos, seminarios y sesiones de taller. Desarrollar también, habilidades en el uso efectivo de las técnicas de capacitación, los principios de educación del adulto, la evaluación de los alumnos y las técnicas de instrucción práctica en el puesto de trabajo (OJT).
2. Pre-requisito:	Básico ☐ Avanzado ☐ Otros:
3. Tipo de Curso:	Básico ☒ Avanzado ☐ Recurrente ☐ --
4. Resultado esperado:	Al completar el curso los participantes estarán capacitados para planificar, preparar, revisar é impartir un curso, seminario ó taller. Estarán capacitados para utilizar los métodos, estrategias y técnicas de capacitación modernas y habrán desarrollado habilidades para comunicarse con el personal en capacitación. Los participantes estarán capacitados también, para desarrollar y administrar pruebas de dominio y efectuar las evaluaciones de rendimiento correspondientes.
5. Duración:	Cinco días (05), 40 horas lectivas en total.
6. Instrucción	Teórica: Se desarrollarán los siguientes tópicos: • Análisis y desarrollo de los objetivos de capacitación de un curso, seminario ó taller. • Desarrollo, preparación y presentación de las sesiones de un curso, seminario ó taller Introducción a la planificación de las lecciones. • Determinación de los objetivos intermedios y determinación de un curso. • Desarrollo y uso de las guías del instructor. • Utilización de las técnicas de capacitación y de comunicación con los participantes. • Conocimiento y utilización de las distintas ayudas didácticas a la capacitación. • Desarrollo, administración y evaluación de pruebas de dominio. Instrucción práctica (OJT): Ninguna
7. Evaluación:	A criterio del instructor.

CÓDIGO: **AAC-020-LEG-01-A**

NOMBRE DEL CURSO: ***Curso de Introducción al Derecho Aeronáutico.***

1. Objetivo: Los participantes reciben una introducción al derecho aeronáutico internacional, lo que permite comprender mejor los fundamentos establecidos para la preparación y puesta en vigencia de las normas y reglamentos vigentes en materia de aviación civil, los principios generales que se aplican al transporte aéreo internacional y sus aspectos legales. Asimismo, se introduce el conocimiento del Artículo 83 bis al Convenio de Chicago y su aplicación en los arrendamientos de aeronaves.

2. Pre-requisito: Básico ☐ Avanzado ☐ Otros: --

3. Tipo de Curso: Básico ☒ Avanzado ☐ Recurrente ☐ --

4. Resultado esperado: Al completar el curso los participantes estarán capacitados para comprender mejor los fundamentos aplicados a los acuerdos y convenios internacionales y su aplicación en la puesta en vigencia de las normas, reglamentos vigentes y en el transporte aéreo, particularmente las obligaciones de los Estados con respecto a sus obligaciones en los casos en que las aeronaves han sido arrendadas, fletadas ó intercambiadas y la aplicación del Artículo 83 bis del Convenio de Chicago.

5. Duración: Cinco días (05), 40 horas lectivas en total.

6. Instrucción **Teórica:** Se desarrollarán los siguientes tópicos:

- Derecho aéreo internacional (convenios y tratados internacionales). El Convenio sobre Aviación Civil Internacional y sus Anexos.
- La aeronave y la legislación aérea aplicable. El Piloto al Mando de aeronave (derechos y obligaciones).
- Des-reglamentación del transporte aéreo.
- Acuerdos de tráfico internacionales. Acuerdos bilaterales y de cielos abiertos. Acuerdos de código compartido y franquicias.
- Contratos de arrendamiento de aeronaves.
- Aspectos legales del control de tráfico aéreo.
- Responsabilidad de los organismos prestadores de servicios.
- Aspectos legales relacionados con la investigación de accidentes é incidentes de aviación.
- Transferencia de responsabilidades entre el Estado de Matrícula y el Estado del Explotador, Aplicación del Artículo 83 bis del Convenio de Chicago.

Instrucción práctica (OJT): Ninguna

7. Evaluación: A criterio del instructor.

CÓDIGO:	AAC-020-ISC-01-A
NOMBRE DEL CURSO:	Curso Auditorias de Calidad - Básico
1. Objetivo:	El personal administrativo y técnico de la UNSA, adquirirá los conocimientos básicos para la planificación y realización de auditorías de la calidad.
2. Pre-requisito:	Básico ☐ Avanzado ☐ Otros: --
3. Tipo de Curso:	Básico ☒ Avanzado ☐ Recurrente ☐ --
4. Resultado esperado:	Al término del curso los participantes estarán capacitados para identificar las etapas de una auditoría y definir las responsabilidades de las personas implicadas.
5. Duración:	Dos días (02), 16 horas lectivas en total.
6. Instrucción	Teórica: Se desarrollarán los siguientes tópicos: • Auditorias de la calidad: objetivo, tipos de auditoria y alcance • Competencia de auditores • Planificación, desarrollo y elaboración del informe final de auditorias Instrucción práctica (OJT): Ninguna
7. Evaluación:	A criterio del instructor.

CÓDIGO: AAC-012-SAR-01-A

NOMBRE DEL CURSO: Curso Básico de Búsqueda y Salvamento –SAR-

1. Objetivo: Que los participantes sean capaces de identificar las partes que conforman el sistema SAR, la organización, administración y funcionamiento de sus componentes, así como conocer las diferentes situaciones que pueden generar una alerta inicial y la relación ATS- RCC y el proceso de planificación de una operación SAR.

2. Pre-requisito: Básico ☒ Avanzado ☐ Otros: -- ☐

3. Tipo de Curso: Básico ☐ Avanzado ☐ Recurrente --☒

4. Resultado esperado: Al término del curso los participantes conocerán las diferentes situaciones que pueden generar una alerta inicial y la relación ATS- RCC y el proceso de planificación de una operación SAR.

5. Duración: Cinco días (05), 40 horas lectivas en total.

6. Instrucción **Teórica:** Se desarrollarán los siguientes tópicos:

- Gestión y Organización SAR
- Comunicaciones SAR
- Cartas Aeronáuticas de uso SAR
- Acción inicial / Fases de Emergencia
- Planificación y operaciones de salvamento
- Aspectos comunicacionales
- Sistema Cospas-Sarsat

Instrucción práctica (OJT): Ninguna

7. Evaluación: A criterio del instructor.

CÓDIGO: AAC-012-SAR-03-A

NOMBRE DEL CURSO: Recurrente de Búsqueda y Salvamento –SAR-

1. Objetivo: El personal será capaz de administrar una dependencia SAR, planificar, dirigir y coordinar misiones SAR.

2. Pre-requisito: Básico ☒ Avanzado ☐ Otros: -- ☐

3. Tipo de Curso: Básico ☐ Avanzado ☐ Recurrente --☒

4. Resultado esperado: Al término del curso los participantes habrán actualizado sus conocimientos y serán capaces de administrar una dependencia SAR, planificar, dirigir y coordinar misiones SAR de acuerdo a las normas y métodos recomendados por OACI-IMO a nivel internacional.

5. Duración: Cinco días (05), 40 horas lectivas en total.

6. Instrucción **Teórica:** Se desarrollarán los siguientes tópicos:

- Gestión y Organización SAR
- Comunicaciones SAR
- Manual ICAO-OMI SAR
- Cartas Aeronáuticas de uso SAR
- Acción inicial
- Aspectos comunicacionales en una OPSAR
- Sistema Cospas-Sarsat
- Ejercicios de planificación SAR
- Revisión de Accidentes Aéreos

Instrucción práctica (OJT): Ninguna

7. Evaluación: A criterio del instructor.

- CÓDIGO:** AAC-001-SAR01A
- NOMBRE DEL CURSO:** Factores Humanos en la Aviación y la Administración de los Recursos Humanos –CRM-
- 1. Objetivo:** El personal administrativo y técnico de la UNSA, adquirirá los conocimientos de gestión aeronáutica y CRM.
- 2. Pre-requisito:** Básico ☐ Avanzado ☐ Otros: -- ☐
- 3. Tipo de Curso:** Básico ☒ Avanzado ☐ Recurrente -- ☐
- 4. Resultado esperado:** Al término del curso los participantes estarán capacitados para la gestión de Factores Humanos en la Aviación.
- 5. Duración:** Diez días (10), 40 horas lectivas en total.
- 6. Instrucción** **Teórica:** Se desarrollarán los siguientes tópicos:
- Gestión aeronáutica y CRM
 - Calidad, la estrategia perfecta
 - Exposición al riesgo
 - Equipos colaborativos
 - El costo de los errores humanos
 - El liderazgo y la organización
 - Comunicación, el gran reto
 - Solución de conflictos
 - Briefing y Debriefing
 - ¿Cómo tomar decisiones inteligentes?
 - Bienestar del personal operacional
 - Administración del tiempo
- Instrucción práctica (OJT):** Ninguna
- 7. Evaluación:** A criterio del instructor.

20. SECCIÓN I INSTRUCCIÓN PRÁCTICA EN EL PUESTO DE TRABAJO (OJT/IPPT).

20.1 REQUISITOS

El personal que recibe entrenamiento práctico en el puesto de trabajo (OJT) debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a) No podrá realizar tareas relacionadas con su cargo como inspector de la UNSA si no está en compañía de un inspector calificado o ha concluido satisfactoriamente su proceso de IPPT/OJT.
- b) Deberá respetar todas las etapas del proceso de entrenamiento práctico en el puesto de trabajo.
- c) Deberá mantener la confidencialidad de la información derivada de las tareas realizadas durante el entrenamiento práctico en el puesto de trabajo.
- d) Deberá estar adecuadamente identificado durante la etapa de OJT/IPPT
- e) Para que el personal pueda llevar a cabo un proceso de OJT/IPPT deberá ser empleado activo o bajo contrato.

20.2 PROPÓSITO Y GENERALIDADES

Esta sección provee instrucciones concernientes al entrenamiento práctico en el puesto de trabajo (OJT) para los Inspectores de la UNSA. Así mismo, provee instrucciones de cómo llenar por su orden los Formatos *Evaluación de OJT para el Inspector (Formato UNSA-MC-001-2019-F2)* y el Control de Registros de Entrenamiento en el *Trabajo (OJT)*, (Formato UNSA-MC-001-2019-F3).

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

1. En todas las tareas/actividades descritas en la sección 2.0. para cada inspector.
2. Cuando se disponga de personal que no posea entrenamiento práctico previo.
3. Cuando la capacitación teórica establezca el requisito de práctica correspondiente.

El entrenamiento práctico en el puesto de trabajo (OJT) se brinda dependiendo de la especialización del participante, por medio de instructores o inspectores debidamente calificados que hayan completado, previamente su OJT 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 periodo de tiempo, es aceptable que los 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.

Considerando la tarea de impartir entrenamiento práctico en el puesto de trabajo como una obligación de la jefatura directa del personal a entrenar, se requiere que esta jefatura lidere los procesos de entrenamiento práctico, de tal forma que el jefe directo del personal a entrenar podrá impartir este entrenamiento siempre y cuando posea a su vez los entrenamientos prácticos correspondientes debidamente acreditados en sus registros de entrenamiento.

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

Nivel 1. Lectura del Material Guía, en este nivel el instructor o inspector discute con el personal el contenido del material guía a fin de familiarizarse con el contenido y establecer la intencionalidad del mismo. El instructor o inspector participará activamente en tal estudio y estará disponible para contestar cualquier pregunta. El instructor o inspector determinará cuando el personal podrá progresar al próximo nivel.

Nivel 2. Observación; durante este nivel el personal sujeto de entrenamiento observa al instructor o inspector 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 o inspector en el desempeño de la tarea a ser completada. Durante este proceso, el instructor o inspector determinará mediante el cumplimiento de la tarea y el nivel de ejecución, si el personal ha comprendido la intencionalidad de la misma.

Nivel 3. Ejecución de la tarea, durante este nivel el personal capacitado ejecuta la tarea por si solo y es observado por el instructor o inspector. Este nivel requiere que el inspector/alumno ejecute la tarea bajo la supervisión del instructor o inspector.

Nota 1: 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, así como el llenado durante el OJT del Formato Evaluación OJT para el inspector indicando si dicho entrenamiento fue satisfactorio o no.

Nota 2: 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 o inspector y personal a entrenar constituiría la conclusión satisfactoria de los niveles arriba descritos.

20.3 RESPONSABILIDADES DE LOS INSTRUCTORES O INSPECTORES

Completar el programa de OJT para cada personal asignado bajo su responsabilidad.

Proveer la instrucción necesaria para la conducción de la tarea que está siendo evaluada.

Proveer la retro-información necesaria, positiva o negativa, después de cada ejercicio.

Asegurar que todos los elementos del entrenamiento asociado con cada tarea en particular, han sido desarrollados y asimilados correctamente por el personal, antes de certificar el entrenamiento.

Conjuntamente con el personal asignado, debe revisar, discutir y firmar la información requerida en los Formatos Evaluación de OJT para el Inspector (Formato UNSA-MC-001-2019-F2) y el Control de Registros de Entrenamiento en el Trabajo (OJT) (Formato UNSA-MC-001-2019-F3), *este segundo* cada vez que se complete satisfactoriamente cada nivel, *mientras que el primero* indicando si el OJT fue satisfactorio o no.

20.4 RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL A ENTRENAR

Completar exitosamente cada una de las tareas para las cuales se ha programado OJT.

Completar las actividades de entrenamiento de una manera aceptable y dentro de los límites de tiempo prescritos.

Participar con el instructor o inspector en el proceso de evaluación de progreso de una manera constructiva.

Será responsabilidad del inspector/alumno verificar que el instructor asignado firme el Formato *Tabla de Instrucción en el Puesto de Trabajo (OJT)* cada vez que se complete satisfactoriamente cada nivel. Además de que complete el Formato de Evaluación OJT para el Inspector ya sea que dicho entrenamiento sea satisfactorio o no.

Además, el inspector/alumno será responsable de llevar su archivo de entrenamiento para la actualización respectiva, cada vez que reciba OJT.

21. LAS TAREAS Y TEMAS DE OJT PARA LOS INSPECTORES

21.1 TAREAS Y TEMAS DE OJT PARA INSPECTORES DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA

1. Inspección de documentación
2. Inspección de documentación en sitio
3. Inspección de procedimientos
4. Inspección de sistema de aseguramiento de la calidad (si aplica)
5. Inspección de sistema de gestión de la seguridad operacional (si aplica)
6. Inspección de expedientes de instrucción del personal
7. Inspección de Licencias y Certificados Médicos (si aplica)

22. SECCIÓN I- CAPACITACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO

22.1 PERSONAL DE LA UNSA

La UNSA en su calidad de unidad de vigilancia de la seguridad operacional tiene la responsabilidad de contar en su nómina con personal altamente calificado y experimentado para llevar a cabo la misión y visión de la misma.

La UNSA tiene también la responsabilidad de asegurarse que el personal de inspectores, alcance y mantengan el nivel adecuado de capacitación para poder cumplir con eficiencia sus tareas de certificación e inspección del personal, escuelas o institutos de enseñanza aeronáutica, proveedores de servicios de navegación aérea o cualquier organización relacionados con la actividad de aviación civil guatemalteca.

Además de la capacitación técnica, todo personal de nuevo ingreso a la UNSA deberá recibir capacitación de inducción a fin de estar familiarizado con las responsabilidades y actividades de la DGAC, su misión y objetivos, sus políticas institucionales y administrativas, así como, la política de capacitación y las herramientas de trabajo requeridas para cumplir con las funciones y tareas asignadas.

23. CURSOS PARA EL PERSONAL TÉCNICO

NOMBRE: *Jefe de la Unidad de Normas de Seguridad Aeronáutica (UNSA)*

1. Cursos:

Nombre del curso

Básicos

Curso para Inspector ANS
Curso SMS
Curso de SSP
Curso Auditorías de la Calidad en el Sector Aeronáutico
Curso Factores Humanos en la Aviación
Curso de Preparación para el Instructor
Curso PBN

Avanzados:

Recurrente para Inspector ANS
Recurrente SMS
Recurrente PBN
Recurrente Vigilancia Radar
Recurrente Aproximación por Procedimientos

Específicos:

Control de Tránsito Aéreo Aeródromo, Vigilancia Radar,
Aproximación por Procedimientos.

**Instrucción práctica en el
puesto de trabajo (OJT):**

Tres fases.

NOMBRE:	<i>Inspector de Servicios de Tránsito Aéreo (ATS)</i>
1. Cursos:	Nombre del curso
Básicos	Curso para Inspector ANS Curso SMS Curso de SSP Curso Auditorías de la Calidad en el Sector Aeronáutico Curso Factores Humanos en la Aviación Curso PBN
Avanzados:	Curso Recurrente para Inspector ANS Recurrente SMS Recurrente PBN Recurrente Vigilancia Radar Recurrente Aproximación por Procedimientos
Específicos:	Control de Tránsito Aéreo Aeródromo, Vigilancia Radar, Aproximación por Procedimientos.
Instrucción práctica en el puesto de trabajo (OJT):	Tres fases.

NOMBRE: *Inspector de Servicios de Información Aeronáutica (AIS)*

1. Cursos: **Nombre del curso**

Básicos

Curso para Inspector ANS
Curso SMS
Curso de SSP
Curso Auditorías de la Calidad en el Sector Aeronáutico
Curso Factores Humanos en la Aviación
Curso Documentación Integrada

Avanzados:

Recurrente para Inspector ANS
Recurrente de SMS
Recurrente Documentación Integrada

Específicos:

Curso básico AIS, , , Especialista NOTAM

**Instrucción práctica en
el puesto de trabajo
(OJT):**

Tres fases.

NOMBRE: *Inspector de los Procedimientos para los Servicios de Navegación
Área y Operaciones de Aeronaves (PANS- OPS)*

1. Cursos: *Nombre del curso*

Básicos

Curso para Inspector ANS
Curso SMS
Curso de SSP
Curso Auditorías de la Calidad en el Sector Aeronáutico
Curso Factores Humanos en la Aviación
Curso PBN (Procedimientos)

Avanzados:

Recurrente para Inspector ANS
Recurrente PANS OPS
Recurrente SMS
Recurrente de PBN (Procedimientos)
Recurrente Aeródromo

Específicos:

Curso PANS-OPS Básico, Control de Tránsito Aéreo Aeródromo

Instrucción práctica en el Tres fases.
puesto de trabajo (OJT):

NOMBRE: *Inspector de Cartografía Aeronáutica*

1. Cursos: Nombre del curso

Básicos

Curso para Inspector ANS

Curso SMS

Curso de SSP

Curso de la Calidad en el Sector Aeronáutico

Curso Factores Humanos en la Aviación

Curso Documentación Integrada

Avanzados:

Curso Recurrente Inspector ANS

Recurrente SMS

Recurrente Documentación Integrada

Específicos:

Curso Básico AIS/AIS , Cartografía Aeronáutica

Instrucción práctica en el puesto de trabajo (OJT): Tres fases.

NOMBRE: *Inspector de los Servicios de Búsqueda y Salvamento (SAR)*

1. Cursos: Nombre del curso

Básicos

Curso Inspector ANS

Curso SMS

Curso de SSP

Curso Auditorías de la Calidad en el Sector Aeronáutico

Curso Factores Humanos en la Aviación

Avanzados:

Curso Recurrente SAR

Curso Recurrente para Inspector ANS

Curso Coordinador SAR

Recurrente SMS

Específicos:

Curso Básico SAR

Instrucción práctica en el Tres fases
puesto de trabajo (OJT):

NOMBRE: *Asistencia Administrativa y Asesora Legal*

1. Cursos: Nombre del curso

Básicos

Curso SMS

Curso de SSP

Curso Auditorías de la Calidad en el Sector Aeronáutico

Curso Factores Humanos en la Aviación

Avanzados:

Recurrente SMS

Recurrente Derecho Aeronáutico

Recurrente Derecho Aeroportuario

Específicos:

Curso Introducción al Derecho Aeronáutico, Curso Derecho Aeroportuario,
Curso Edición Enmienda Manuales.

Instrucción práctica en el puesto de trabajo (OJT): Tres fases

NOMBRE: *Secretaría General*

1. Cursos: Nombre del curso

Básicos

Curso SMS

Curso de SSP

Curso Auditorías de la Calidad en el Sector Aeronáutico

Curso Factores Humanos en la Aviación

Avanzados: Recurrente SMS

Específicos: Curso Edición Enmienda Manuales.

Instrucción práctica en el Tres fases
puesto de trabajo (OJT):

24.2 ANEXO 2: UNSA-MC-001-2019-F2 EVALUACIÓN DE OJT PARA EL INSPECTOR

 DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL	
Evaluación de OJT para el Inspector	
Sección A. General	
1. Nombre Inspector en OJT(Evaluado):	
2. Habilitación a la que el evaluado aplica : Inspector ANS ☐ Inspector AGA ☐	
3. Nivel de OJT del evaluado: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐	4. Número correlativo de OJTs en este Nivel:
5. Nombre del inspector que imparte OJT (Evaluador):	
6. Fecha de la evaluación:	7. Operador/Proveedor de Servicios:
8 Tipo de Actividad: Certificación ☐ Vigilancia ☐ Revisión Manuales ☐ Otra: _____	
9. Lugar:	
10. Tipo de inspección:	12. Código SIAR de Inspección (Si aplica) :
11. Nombre y referencia de la lista de chequeo y/o procedimiento utilizado durante la evaluación:	
Sección B. Evaluación.	
Para uso exclusivo del Inspector Evaluador (Seleccione uno)	Para uso exclusivo del Inspector evaluado
1. Evaluación Ponderada del progreso en este OJT: Insuficiente ☐ Aceptable ☐ Firma del Inspector Evaluador: _____	2. Confirmación de la Evaluación por parte del Evaluado Firma del Inspector Evaluado: _____
3. Descripción de la evaluación - Referirse a página 2 Sección C.	
4. Comentarios del Evaluador. Definir el grado de interés en el aprendizaje del evaluado: ☐ Insuficiente ☐ Aceptable	
5. Comentarios del Evaluado. Definir el grado de asimilación obtenida como evaluado: ☐ Insuficiente ☐ Aceptable	
DGAC-UNSA-001-F3 Edición 00 14-Sept-2015	

Sección C. Descripción de la Evaluación.

Detalle de las Actividades		Detalle de la Ponderación				
No	Planificación	I	R	A	N/A	Observaciones
1	Información y coordinación de la actividad sobre las áreas responsables del Operador/Prestador de Servicios.	☐	☐	☐	☐	
2	Familiarización con los procedimientos aplicables al (las) área(s) de inspección.	☐	☐	☐	☐	
3	Verificación sobre el reporte de la auditoría anterior relacionado con las áreas a inspeccionar.	☐	☐	☐	☐	
4	Selección de lista(s) de chequeo aplicable(s) a la inspección.	☐	☐	☐	☐	
5	Selección de las guías, manuales y material de soporte a utilizar.	☐	☐	☐	☐	
Comunicación y coordinación						
6	Notificación al Operador/Prestador de Servicios sobre la inspección / Auditoría.	☐	☐	☐	☐	
7	Coordinación con el representante del Operador/Prestador de Servicios y la logística y agenda de trabajo. (Horario de trabajo, ingreso a las instalaciones, etc.).	☐	☐	☐	☐	
Contactos iniciales con el Operador y Apertura de la Inspección						
8	Reunión inicial de información con representante(s) del Operador/Prestador de Servicios a la llegada al sitio.	☐	☐	☐	☐	
9	Reunión de apertura (briefing) con cada responsable de las áreas a inspeccionar. Planteamiento de la agenda y del alcance de la auditoría.	☐	☐	☐	☐	
10	Planteamiento de la metodología a utilizarse durante la inspección y de la reunión de cierre (debriefing) al final de la auditoría.	☐	☐	☐	☐	
11	Programación con el Operador del día y hora para el (las) áreas a auditar o inspeccionar. Horas de inicio y finalización de la jornada.	☐	☐	☐	☐	
Desarrollo de la Inspección						
12	Iniciativa de la Autoridad en la conservación del control durante la auditoría con respecto al Operador.	☐	☐	☐	☐	
13	Conservación de la Autoridad mediante el respeto y cortesía hacia el Operador.	☐	☐	☐	☐	
14	Uso de la(s) lista(s) de chequeo aplicables(s) durante la inspección.	☐	☐	☐	☐	
15	Ingreso de las Discrepancias en Formulario F2.	☐	☐	☐	☐	
16	Ingreso de Observaciones (si aplica) en Formulario F2.	☐	☐	☐	☐	
17	Cobertura en detalle de todos los aspectos de la inspección/auditoría.	☐	☐	☐	☐	
18	Recolección de copias sobre documentación de soporte, especialmente de las discrepancias.	☐	☐	☐	☐	
Cierre de Inspección						
19	Reunión de cierre (debriefing) con el Operador/Prestador de Servicios.	☐	☐	☐	☐	
20	Interpretación y explicación al Operador/Prestador de Servicios sobre los hallazgos y observaciones encontradas durante la inspección /auditoría.	☐	☐	☐	☐	
No	Seguimiento de Inspección por Discrepancias (F2)	I	R	A	N/A	Observaciones
21	Elaboración del informe F1					
22	Elaboración de no conformidades F2					
23	Enmiendas del Operador en F3. Análisis del Inspector sobre el F3.					
24	Aceptación del F3 por parte del Inspector.					
25	Devolución del F3 al Operador por falta de cumplimiento.					
26	Aceptación de F3 y Cierre de Inspección al enmendarse todas las Discrepancias.					

27	Archivo apropiado en físico y digitalizado de todo el proceso de la Inspección.				
----	---	--	--	--	--

Ampliación de Observaciones si aplica:

24.3 ANEXO 3: UNSA-MC-001-2019-F3 CONTROL DE REGISTROS DE “ENTRENAMIENTO EN EL TRABAJO” (OJT)

						
CONTROL DE PROGRESO DE “ENTRENAMIENTO EN EL TRABAJO” (OJT)						
Sección A. Datos personales.						
1. Nombre:				2. Especialidad:		
Sección B. Datos de los entrenamientos OJT.						
1. Tarea:	2. Referencia de Guía:	3. Nivel I Observar:	3.1. Nivel II Discutir:	3.2. Nivel III Ejecutar:	4. Certificada por: (Nombre, Fecha y Firma)	
					/ /	
					/ /	
					/ /	
					/ /	
					/ /	
					/ /	
					/ /	
					/ /	
					/ /	
Firma del empleado:						
						DGAC-UNSA-001-F3 Edición 00 14-Sept-2015

Descripción de los campos: Adjunto encontraremos la descripción de los campos que contiene el Control de Registros de “Entrenamiento en el Trabajo” (OJT). UNSA-MC-001-2019-F3.

Sección A. Datos personales.

1. Nombre(s): En este campo se registrara el nombre completo.
2. Especialidad: En este campo se registrara el área donde labora.

Sección B. Datos de los entrenamientos OJT. En esta sección se registrara la información referente a los entrenamientos OJT y los cuales incluirán: Tarea, Referencia de Guía, Nivel I(Discutir), Nivel II(Observar), Nivel III(Ejecutar), Certificada por.

24.4 ANEXO 4: UNSA-MC-001-2019-F4 PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN

		PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL EJERCICIO FISCAL 2020 DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL - DEPARTAMENTO DE CAPACITACIÓN							
NOMBRE DE GERENCIA/UNIDAD: UNIDAD DE NORMAS DE SEGURIDAD AERONÁUTICA -UNSA-									
NOMBRE DEL GERENTE/JEFE DE UNIDAD: LIC. MARIO ROBERTO GRAJEDA GARCÍA									
								UNSA-MC-001-2019-F4	
FORMULARIO PARA LA RECOLECCION DE REQUERIMIENTOS DE CAPACITACIÓN 2020									
Item	Nombre de capacitación requerida	Proyección 2020 Número de candidatos (incluyendo personal en aeródromos)	Proyección 2021 Número de candidatos (incluyendo personal en aeródromos)	Nombre de Unidad Técnica	Puesto	Justificación de la solicitud de la capacitación	Cada cuanto debe recibir el curso	Fecha vencimiento de licencia/recurrencia	PRIORIDAD DE SOLICITUD DE LA CAPACITACIÓN Prioridad de 1 a 3, siendo 1 la mayor y 3 la menor.

25. REVISIÓN Y ACEPTACIÓN DE LA UNIDAD DE NORMAS DE SEGURIDAD AEROPORTUARIA

Revisado y Aceptado por:
Mario Roberto Grajeda Garcia Coordinador de la Unidad de Normas de Seguridad Aeroportuaria
Firma y Sello: _____ 

ELABORADO POR:

Licda. Wendy Yohana Soto
Unidad de Planificación

Luis La Torre
Asistente de Planificación

**MANUAL DE CAPACITACIÓN DE LA UNIDAD DE NORMAS DE
SEGURIDAD AERONÁUTICA
-UNSA-**

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Actualícese Anualmente