# APENDICE 13 LISTA DE VERIFICACIÓN PARA AUDITORIAS ORGANIZACIONES DE INSTRUCCIÓN.

El siguiente apéndice incluye aspectos a considerar en las auditorias o inspecciones de vigilancia para la aceptación de la organización de instrucción ATS, es importante considerar que este apéndice no debe ser considerado como una lista final de verificación y que dependerá de cada inspector considerar elementos adicionales o descartar algunos incluidos en el presente material. Las listas de verificación son herramientas que ayudaran a los inspectores de navegación aérea en las auditorías que deben desarrollar dentro del marco de un programa de vigilancia de la seguridad operacional.

|  |  |
| --- | --- |
| MISNA | **Lista de Verificación –** **Inspección Centros de Instrucción**  |
| **Nombre Instalaciones del centro de instrucción :** |  |
| **Abreviaturas utilizadas:**RAC=Regulación de Aviación Civil CCA = Circular Conjunta de Asesoramiento S = Satisfactorio N/S = No Satisfactorio N/A = No Aplicable N/I =No Inspeccionado |
| **ELEMENTO REVISADO**  | **REFERENCIA** | **S** | **NS** | **N/A** | **N/I** |
|  | **Administración** |  |  |  |  |  |
| 1 | 1. Responsable del Centro claramente identificado
 | RAC LPTA |  |  |  |  |
| 2 | 1. El documento de aprobación para la aceptación contendrá como mínimo lo siguiente:
 | RAC LPTA 065 APENDICE 2 (a) 1.2 |  |  |  |  |
|  | 1. Nombre y ubicación del centro de instrucción
 | RAC LPTA 065 APENDICE 2 (a) 1.2, a) |  |  |  |  |
|  | 1. Fecha de otorgamiento y periodo de validez (cuando corresponda);
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Condiciones de la aprobaci ón.
 | RAC LPTA 065 APENDICE 2 (a) 1.2, c) |  |  |  |  |
| 3 | Oficina para asistencia alumnos e Instructores). |  |  |  |  |  |
| 4 | Oficina y Estructura Administrativa. (Organigrama). |  |  |  |  |  |
| 5 | Instalaciones disponibles para producir material de entrenamiento requerido | Elaboración, impresión, etc. |  |  |  |  |
| 6 | Manuales de instrucción y procedimientos aprobados por la Organización. MIP |  |  |  |  |  |
|  | Descripción general del alcance de la instrucción autorizada por las condiciones de aprobación de la organización; | RAC LPTA 065 APENDICE 2 |  |  |  |  |
|  | El contenido de los programas de instrucción que se ofrece, incluyendo el material del curso y equipo que se utiliza; | RAC LPTA 065 APENDICE 2) |  |  |  |  |
|  | Descripción de las instalaciones de la organización; |  |  |  |  |  |
|  | Descripción de los procedimientos que se utilizan para establecer y mantener la competencia del personal de instrucción, |  |  |  |  |  |
|  | Descripción de las tareas y calificación del personal designado como responsable de la planificación, realización y supervisión de la instrucción. |  |  |  |  |  |
|  | Descripción de los procedimientos que se utilizan para establecer y mantener la competencia del personal de instrucción. |  |  |  |  |  |
|  | Descripción del método que se utiliza para la realización y mantenimiento de los registros de instrucción. | RAC LPTA 065 APENDICE 2) |  |  |  |  |
|  | Descripción cuando corresponda, de la instrucción suplementaria que se necesite para cumplir con los procedimientos y requisitos del proveedor de servicios ATS. | RAC LPTA 065 APENDICE 2) |  |  |  |  |
|  | Descripción del sistema de garantía de calidad de la organización. | RAC LPTA 065 APENDICE 2 |  |  |  |  |
|  | Responsable para garantizar la conformidad con los requisitos establecidos para una organización reconocida.  | Impreso, ayudas audiovisuales, Red interna, etc. |  |  |  |  |
|  | Descripción de las tareas y calificación de la persona designada como responsable del cumplimiento de los requisitos de aprobación. |  |  |  |  |  |
|  | Calendarización de entrenamiento coordinado con las necesidades operacionales u Horario de Cursos (Debidamente publicado en un Lugar Visible). |  |  |  |  |  |
|  | Material didáctico | . |  |  |  |  |
|  | **Instalaciones.** |  |  |  |  |  |
|  | Tiene establecido y mantiene una sede de operaciones que está ubicada físicamente en la dirección indicada en su certificado. |  |  |  |  |  |
|  | Las dimensiones y estructuras de las instalaciones garantizan la protección contra las inclemencias meteorológicas predominantes y permiten la correcta realización de todos los cursos de instrucción y exámenes. |  |  |  |  |  |
|  | Cuenta con ambientes adecuados, totalmente cerrados y separados de otras instalaciones, para impartir clases teóricas, aleccionamientos, entrenamientos y realizar los correspondientes exámenes teóricos, acorde a la amplitud y nivel de la formación que se imparta. |  |  |  |  |  |
|  | Las instalaciones se mantienen con las medidas de higiene y sanidad que correspondan. |  |  |  |  |  |
|  | Cada aula, ambiente donde está instalado el simulador ATS o cualquier otro espacio utilizado con propósitos de instrucción dispone de condiciones ambientales, iluminación y ventilación adecuadas. |  |  |  |  |  |
|  | Las instalaciones utilizadas permiten a los alumnos concentrarse en sus estudios o exámenes, sin distracciones o molestias indebidas. |  |  |  |  |  |
|  | Cuenta con un espacio de oficinas para instructores y examinadores que les permita prepararse debidamente para desempeñar sus funciones, sin distracciones y molestias indebidas. |  |  |  |  |  |
|  | Cuenta con instalaciones para almacenar con seguridad las hojas de exámenes y los registros de instrucción y evaluación. |  |  |  |  |  |
|  | El entorno de almacenamiento asegura que los documentos permanecen en buen estado durante el período de conservación. Las instalaciones de almacenamiento podrán ser combinadas con las oficinas, siempre que se garantice la seguridad; y  |  |  |  |  |  |
|  | Cuenta con un ambiente adecuado para disponer de una biblioteca que contenga todo el material técnico de consulta necesario, en formato físico o virtual, acorde a la amplitud y nivel de la instrucción que se imparta.  |  |  |  |  |  |
|  | **Requisitos de equipamiento, material y ayudas de instrucción** |  |  |  |  |  |
|  | 1. Tiene disponible una ubicación apropiada, el material adecuado para el curso, incluyendo los simuladores ATS para cada curso específico:
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Simulador de aeródromo;
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. simulador de área y aproximación por procedimiento; y
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. simulador de área y aproximación por sistema de vigilancia.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Cada ayuda o simulador ATS, incluyendo cualquier ayuda audiovisual, proyector, grabadora, maqueta y otros aplicables; debe estar listado en el currículo del curso de instrucción aprobado y deberá ser apropiado para el curso en el cual será utilizado,
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Se encuentran los simuladores ATS, en recintos climatizados que tengan la temperatura y humedad adecuada de acuerdo a lo especificado por el fabricante.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Mantiene el equipamiento y el material de instrucción en condiciones iguales a las requeridas inicialmente para la emisión del certificado y las habilitaciones que posee.
 |  |  |  |  |  |
|  | **Personal** |  |  |  |  |  |
|  | 1. Cuenta el centro de instrucción con personal calificado y competente en número suficiente, para planificar, impartir y supervisar la instrucción teórica y práctica, incluida la efectuada en los simuladores ATSaprobados, los exámenes teóricos y las evaluaciones prácticas.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Garantiza el centro de instrucción que todos los instructores y examinadores autorizados reciban instrucción inicial y periódica cada veinticuatro (24) meses, con la finalidad de mantener actualizados sus conocimientos, en correspondencia a las tareas y responsabilidades asignadas.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Cuenta el centro de instrucción con instructores calificados, con un jefe de instrucción teórica y/o práctica en simulador ATS o el número que considere necesario de acuerdo a la amplitud del programa de instrucción a desarrollar.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. La instrucción señalada en el (c) anterior, debe incluir la capacitación en el conocimiento y aptitudes relacionadas con el desempeño humano, cursos de actualización en nueva tecnología y técnicas de formación para los conocimientos impartidos o examinados.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Garantiza el centro de instrucción que el instructor haya ejercido durante al menos cuatro (4) años la atribución de la licencia y/o habilitación sobre la que instruirá;
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. En caso de un CTA (activo) debe de Ser titular de una licencia correspondiente al curso de instrucción a impartir, (ser titular de la habilitación vigente relacionada con los cursos de instrucción a impartir; acreditar como mínimo competencia lingüística en el idioma inglés Nivel 4 – Operacional.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Nómina de Instructores junto con sus certificados y currículo Vitae y/o Personal calificado para conducir cursos de entrenamiento.
 |  |  |  |  |  |
|  | Sistema u Oficina de Registros |  |  |  |  |  |
|  | Registro de Cursos |  |  |  |  |  |
|  | Adecuado para controlar la efectividad del sistema de entrenamiento. |  |  |  |  |  |
|  | Registros detallados de los estudiantes para demostrar que se han cumplido todos los requisitos del curso de capacitación | RAC LPTA 065 APENDICE 2 |  |  |  |  |
|  | Sistema de registro de las cualificaciones e instrucción del personal docente y examinador, | RAC LPTA 065 APENDICE 2 |  |  |  |  |
|  | Se mantiene los registros detallados de los estudiantes por periodo mínimo de dos años. | RAC LPTA 065 APENDICE 2 |  |  |  |  |
|  | Se mantiene los registros detallados de las cualificaciones e instrucción del personal docente y examinador por un periodo mínimo de dos años después de que haya dejado de desempeñar funciones para la organización de instrucción. |  |  |  |  |  |
|  | Almacenamiento seguro de los exámenes. |  |  |  |  |  |
|  | Registro detallado e individual para cada alumno que incluirá al menos: |  |  |  |  |  |
|  | 1. Cada curso de entrenamiento completado o recibido, incluyendo el resultado de cada fase o tema y la evaluación final.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Cada endoso de curso de entrenamiento completado incluyendo los resultados de cada fase del entrenamiento, el número de veces que se repitiera un ejercicio y el resultado del chequeo o evaluación.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Cada registro de simulación o competencia en simulador completado o intentado, incluyendo en número de veces que cada ejercicio es repetido y el resultado del chequeo o evaluación.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Cualquier otro entrenamiento sobre los requeridos, tomados en un simulador, incluyendo los ejercicios completados o intentados, y el nivel de estandarización alcanzado
 |  |  |  |  |  |
|  | **Simulador ATS** |  |  |  |  |  |
|  | 1. Estado técnico operativo adecuado para el programa de instrucción en el cual será utilizado;
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Informes de inspección y mantenimiento actualizado.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Informes de inspección y mantenimiento actualizado.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Manual de operación de los simuladores ATC.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Bitácoras de cada simulador
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Garantiza el centro de instrucción que en cada curso a dictarse ya sea de ruta/aproximación/área cuente con las siguientes posiciones de trabajo:
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Controlador ejecutivo;
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Planificador asistente;
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Supervisor técnico/operacional;
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Operador de gestión de adaptación de base de datos;
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Administrador de sesión de simulación;
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Pseudo piloto de simulación; y
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Preparador de ejercicios de simulación.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Garantiza el centro de instrucción que en cada curso a dictarse ya sea de ruta/aproximación cuente con las siguientes posicione de trabajo:
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Control de aeródromo;
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Control de tierra;
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Puesto de entregas de autorizaciones;
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Supervisor técnico operacional
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Operador de gestión de adaptación de base de datos;
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Administrador de sesión de simulación;
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Pseudo piloto de simulación;
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Preparador de ejercicios de simulación.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Garantiza el centro de instrucción que cada simulador ATS utilizado:
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Reproduce la operación en el puesto/posición de trabajo de controlador de tránsito aéreo;
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. incluye los equipos y los programas de computación necesarios para representar la operación en el ambiente de control correspondiente a la habilitación para la cual se recibe la instrucción.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. puede ser utilizado como dispositivo de instrucción básico y cumple los requisitos para tal fin; y
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. será operado por un instructor ATS certificado.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Garantiza el centro de instrucción que cada simulador ATS utilizado:
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Reproduce la operación en el puesto/posición de trabajo de controlador de tránsito aéreo;
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. incluye los equipos y los programas de computación necesarios para representar la operación en el ambiente de control correspondiente a la habilitación para la cual se recibe la instrucción.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. puede ser utilizado como dispositivo de instrucción básico y cumple los requisitos para tal fin; y
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. será operado por un instructor ATS certificado.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. El centro de instrucción debe prever que cada simulador ATS calificado y aprobado:
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Garantiza el centro de instrucción
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. se realice una verificación funcional diaria previa a su utilización; y
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. cada componente de un simulador ATS debe estar operativo según lo requiera la instrucción que se va a impartir.
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. tenga un registro técnico de uso (bitácora) en el cual el instructor o evaluador pueda, al finalizar cada sesión de instrucción, anotar cualquier deficiencia que se genere en la verificación funcional o durante la instrucción realizada; y
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Tipo de simulador ATS utilizado
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Clase 1

El simulador ATS en ruta/aproximación y aeródromo proporciona un entrenamiento completo para etapas iniciales e introductorias de simulación. Para la instrucción utiliza fichas de progreso de vuelo sobre un tablero/maqueta. |  |  |  |  |  |
|  | 1. Clase 2

El simulador ATS está diseñado como una reproducción de una torre de control de un aeródromo, visualizando entornos 2D y 3D. |  |  |  |  |  |
|  | 1. Clase 3:

El simulador ATS de ruta/aproximación por sistema de vigilancia proporciona instrucción para los controladores, con un sistema automatizado y multisesión.  |  |  |  |  |  |
|  | 1. El centro de instrucción debe utilizar simuladores ATS de acuerdo a los cursos que impartirá garantizando que los mismos:
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Posean documentación que acredite un estado técnico operativo adecuado para el programa de instrucción en el cual será utilizado;
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. se encuentre mantenidos e inspeccionados para garantizar su operatividad en el desarrollo de los cursos aprobados;
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. cuentan con las características técnicas operativas requeridas para los cursos de instrucción aprobados; y
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Cuenten con cada posición de trabajo con condiciones ergonómicas y con los equipos de comunicaciones apropiados.
 |  |  |  |  |  |
|  | Aulas y Áreas de Entrenamiento Número / espacio adecuado para el propósito (màx.20 alumnos) |  |  |  |  |  |
|  | 1. Sillas/escritorios
 | RAC LPTA |  |  |  |  |
|  | 1. Visibilidad
 | RAC LPTA |  |  |  |  |
|  | 1. Acústica
 | RAC LPTA |  |  |  |  |
|  | 1. Distracciones visuales y auditivas mínimas.
 | RAC LPTA |  |  |  |  |
|  | 1. Áreas de descanso.
 |  |  |  |  |  |
|  | **Instalaciones para exámenes** |  |  |  |  |  |
|  | 1. Aulas para examen / área adecuada para dicho propósito
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Equipo adecuado para el propósito
 |  |  |  |  |  |
|  | Aulas de Briefing / Debriefing (Reunión breve previa / reunión breve posterior para chequeos de competencia/pericia y entrenamiento de vuelo) |  |  |  |  |  |
|  | 1. Número/tamaño adecuada para la tarea
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Adecuadamente equipada/amueblada
 |  |  |  |  |  |
|  | Ambiente |  |  |  |  |  |
|  | 1. Aire Acondicionado
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Ventilación
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Iluminación
 |  |  |  |  |  |
|  | Equipo según se especifique en el Programa o Plan de entrenamiento, tales como: |  |  |  |  |  |
|  | 1. Pizarrones (con respectivo marcador y borrador)
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Proyectores
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Equipo de Video
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Fotocopiadoras
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Teléfono
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Computadoras
 |  |  |  |  |  |
|  | 1. Biblioteca
 |  |  |  |  |  |
|  | **Seguridad (Security)** |  |  |  |  |  |
|  | 1. Procedimiento y señalización desalidas de emergencia del edificio
 | RAC LPTA |  |  |  |  |
|  | 1. Botiquín de primeros auxilios **(**Completo y de fácil acceso en todo momento).
 | RAC LPTA |  |  |  |  |
|  | **Extintores** |  |  |  |  |  |
|  | Adecuados al tipo, |  |  |  |  |  |
|  | Vigentes |  |  |  |  |  |
|  | Señalizados |  |  |  |  |  |
| **Comentarios** |
|  |   |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  | . |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Firma🠊** |  | **Nombre🠊** |  |
|  | Inspector Líder |  |  |
| **Firma🠊** |  | **Nombre🠊** |  |
|  | Inspector 1 |  |  |
| **Firma🠊** |  | **Nombre🠊** |  |
|  | Inspector 2 |  |  |
|  |
| **SATISFACTORIA** |
| **NO SATISFACTORIA** |
| Fecha: |  | Texto  Descripción generada automáticamente |