
ORGANIZACIÓN DE
AVIACIÓN CIVIL
INTERNACIONAL

DETECCIÓN DE NECESIDADES DE PERSONAL (SSP)

Imelda Bautista-Guerra

Coordinadora SSP – Departamento de Aviación Civil de Belize

ICAO

Tabla de contenido

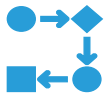
Introducción



Herramienta de detección de necesidades para personal SSP



Procedimiento



Actividad individual



Introducción

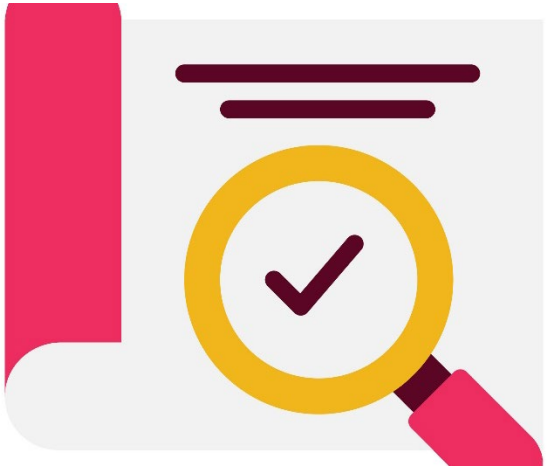


Introducción



OBJETIVO

Establecer un enfoque sistemático para determinar la dotación de personal necesaria para la Unidad SSP. Este enfoque contribuirá a la seguridad y la eficiencia.



ALCANCE

Cubre todos los roles y responsabilidades dentro de la Unidad SSP, garantizando una cobertura integral de los requerimientos de personal.

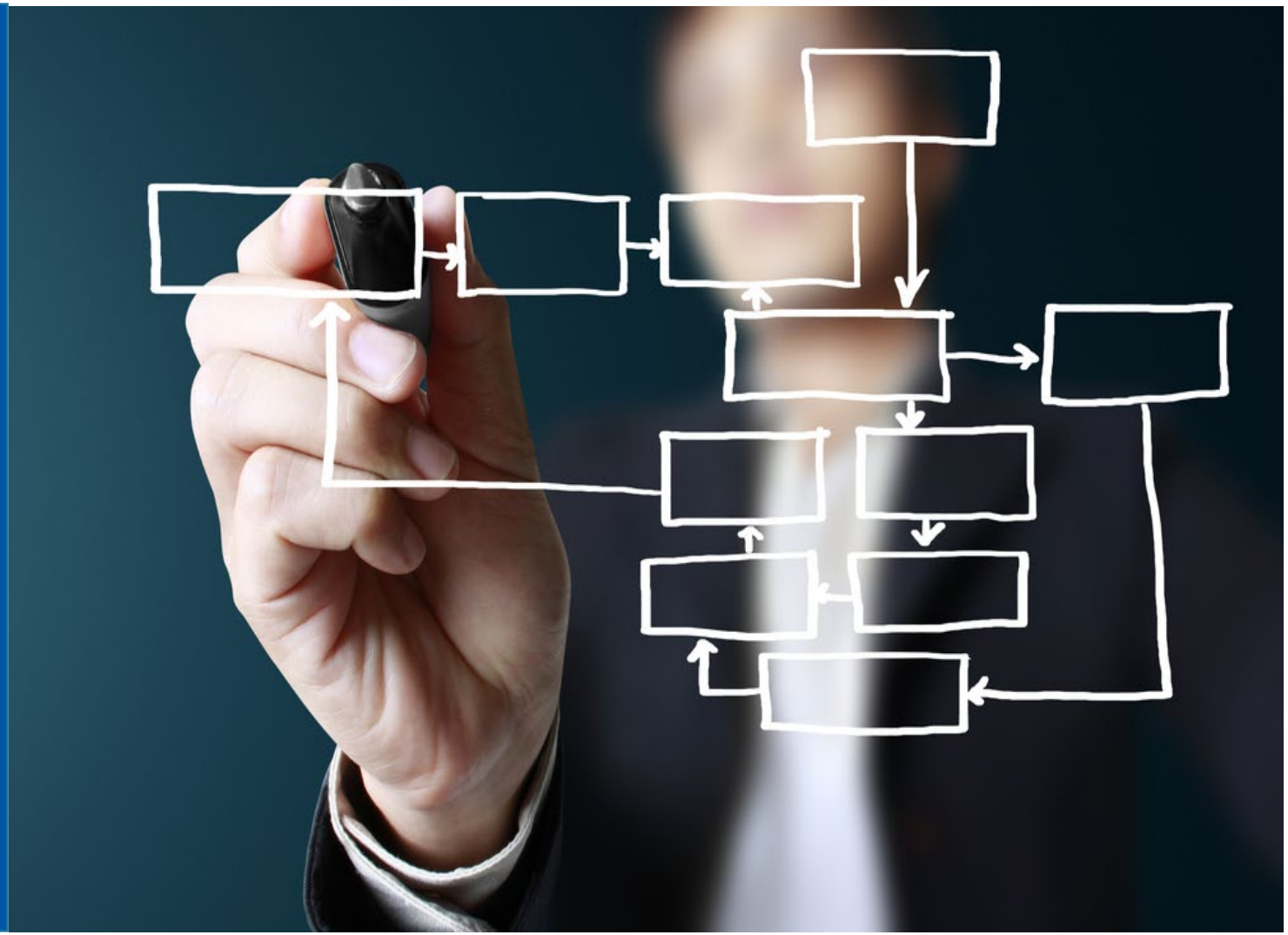


BENEFICIOS

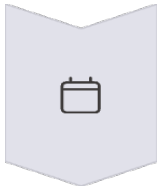
- Asignación optimizada de recursos
- Mayor supervisión de la seguridad
- Mejora de la eficacia de los programas

02

Procedimiento



Procedimiento



Determinar el tiempo de trabajo disponible

Calcular los días y horas de trabajo reales disponibles por miembro del personal anualmente



Identificar las actividades y parámetros requeridos

Enumere todas las funciones del SSP y calcule el tiempo necesario para cada una



Calcular los requisitos de personal

Divida el total de horas requeridas entre las horas disponibles por miembro del personal



Documentar y justificar

Preparar documentación formal que respalde los requisitos de personal



Implementación y revisión

Reclutamiento, Formación, Asignación, Revisión periódica

Paso 1 – Determinar el tiempo de trabajo disponible

Calcular los días y horas de trabajo reales disponibles por miembro del personal anualmente



Identificar días laborables

Comience con el total de días calendario y reste los períodos no laborables



Calcular tiempo disponible

Convertir días disponibles en horas de trabajo por miembro del personal



Verificar cálculos

El coordinador del SSP confirma cifras con

Recursos humanos

Paso 1 – Determinar el tiempo de trabajo disponible

Cálculo del tiempo de trabajo anual: ejemplo de la Autoridad de Aviación Civil de Northwind

Número de días por año		**365**
Días no laborables:		
Vacaciones	24	
Fines de semana	104	
Días festivos	10	
Baja por enfermedad	16	
Licencia por servicio	25	
Total de días no laborables		(179)
Total de días laborables anuales disponibles		186
Horas de trabajo por día		6.5
Tiempo total anual disponible por inspector		**1209**

Paso 2 – Identificar las actividades y parametros requeridas

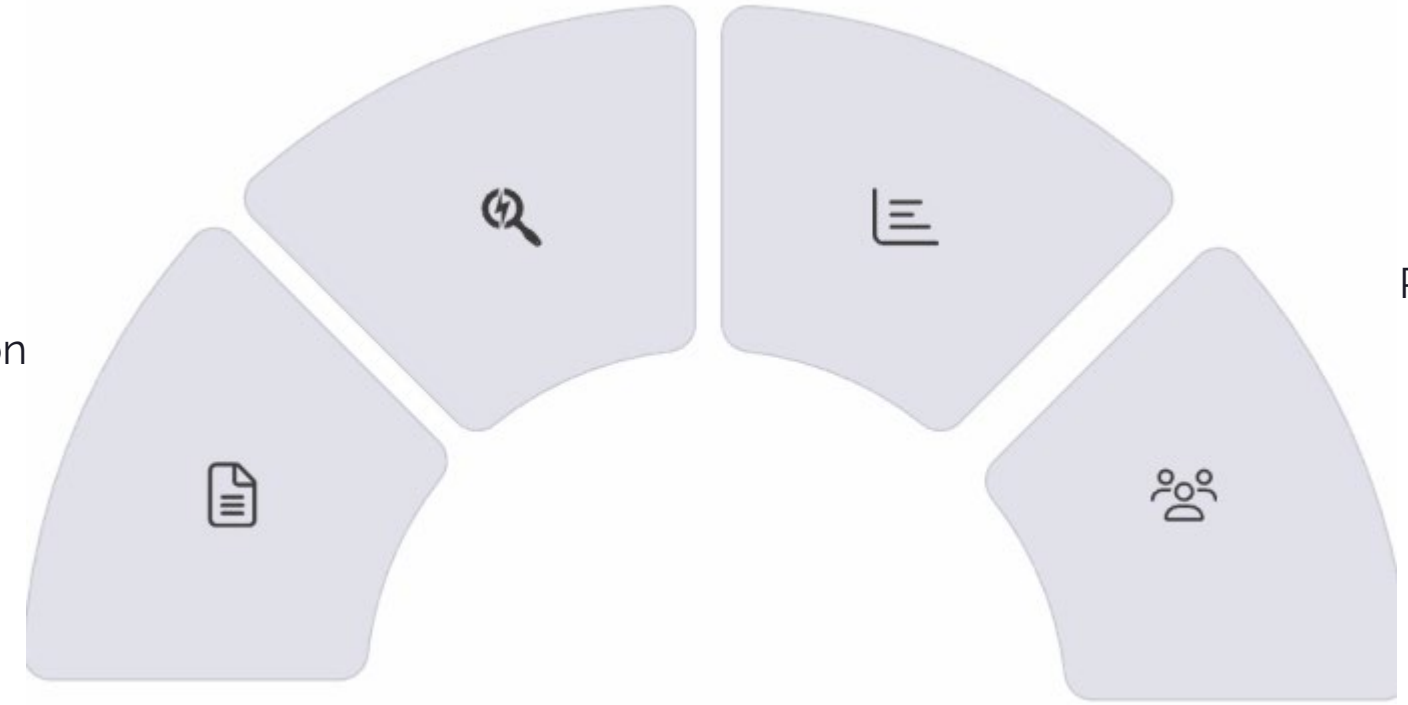
Funciones del SSP y estimación del tiempo necesario para cada una

Supervisión de seguridad

Inspecciones, auditorías y seguimiento del cumplimiento

Análisis de datos

Indicadores de desempeño de seguridad y análisis de tendencias



Revisión de la documentación

Informes de seguridad, auditorías y documentos reglamentarios

Participación de las partes interesadas

Actividades de coordinación de la industria y promoción de la seguridad

Paso 2 – Identificar las actividades y parametros requeridas

Fuentes – Referencias

- Anexo 19 – Gestión de la Seguridad Operacional
- Documento 9859 – Manual de Gestión de la Seguridad Operacional
- SSPIA (Solo referencia)
- Preguntas del Protocolo de USOAP-CMA 2024v – SSP/SMS
- Documento 10053 – Manual sobre Protección de la Información de Seguridad Operacional
- Documento 10159 – Manual de Inteligencia de Seguridad Operacional (proximamente aprobado)
- Documento 10161 – Hoja de Ruta para la Seguridad Operacional de la Aviación Mundial
- Documento 10131 – Manual de elaboración de Planes Nacionales y Regionales de Seguridad Operacional de la Aviación
- Documento 10004 – Plan Global para la Seguridad Operacional de la Aviación (ultima edición)
- Manual del SSP del Estado
- Entre otros

Paso 2 – Identificar las actividades y parametros requeridas



Desglose de tareas

Desglose de las actividades de la unidad SSP en componentes/CE



Estimación

¿Cuánto tiempo toma cada tarea?



Planificación

¿Con qué frecuencia se ejecutarán dichas actividades anualmente?

Paso 2 – Identificar las actividades y parametros requeridas

Ejemplo: Autoridad de Aviación Civil de Northwind

AUTORIDAD DE AVIACIÓN CIVIL DE NORTHWIND

Tabla de determinación y metodología de las Necesidades de Personal Técnico del SSP en la NCAA

Unidad	Inspector	Actividad	Tipo de actividad	Operador u Organización	Tiempo utilizado (hrs)	Frecuencia anual de actividad	Tiempo total de actividad técnica (horas)
SSP	SSP	Desarrollar/actualizar el análisis de brechas del SSP	Componente 1	CAA	32.5	2	65
SSP	SSP	Desarrollar/actualizar el plan de implementación del SSP	Componente 1	CAA	65	4	260
SSP	SSP	Monitoreo de la implementación del SSP	Componente 1	CAA	19.5	4	78
SSP	SSP	Revisión/Actualización de la Ley Primaria	Componente 1	CAA	65	1	65
SSP	SSP	Desarrollo/Actualización del Reglamento de Gestión de la Seguridad	Componente 1	CAA	65	1	65
SSP	SSP	Desarrollo de procedimientos y políticas relacionadas con SSP/SMS	Componente 1	CAA	65	3	195
SSP	SSP	Seguimiento de procedimientos y políticas relacionadas con la SSP	Componente 1	CAA	32.5	1	32.5
SSP	SSP	Desarrollo/actualización de material de orientación y listas de verificación de	Componente 1	CAA	65	3	195
SSP	SSP	Desarrollo/Actualización del Manual del SSP	Componente 1	CAA	143	1	143

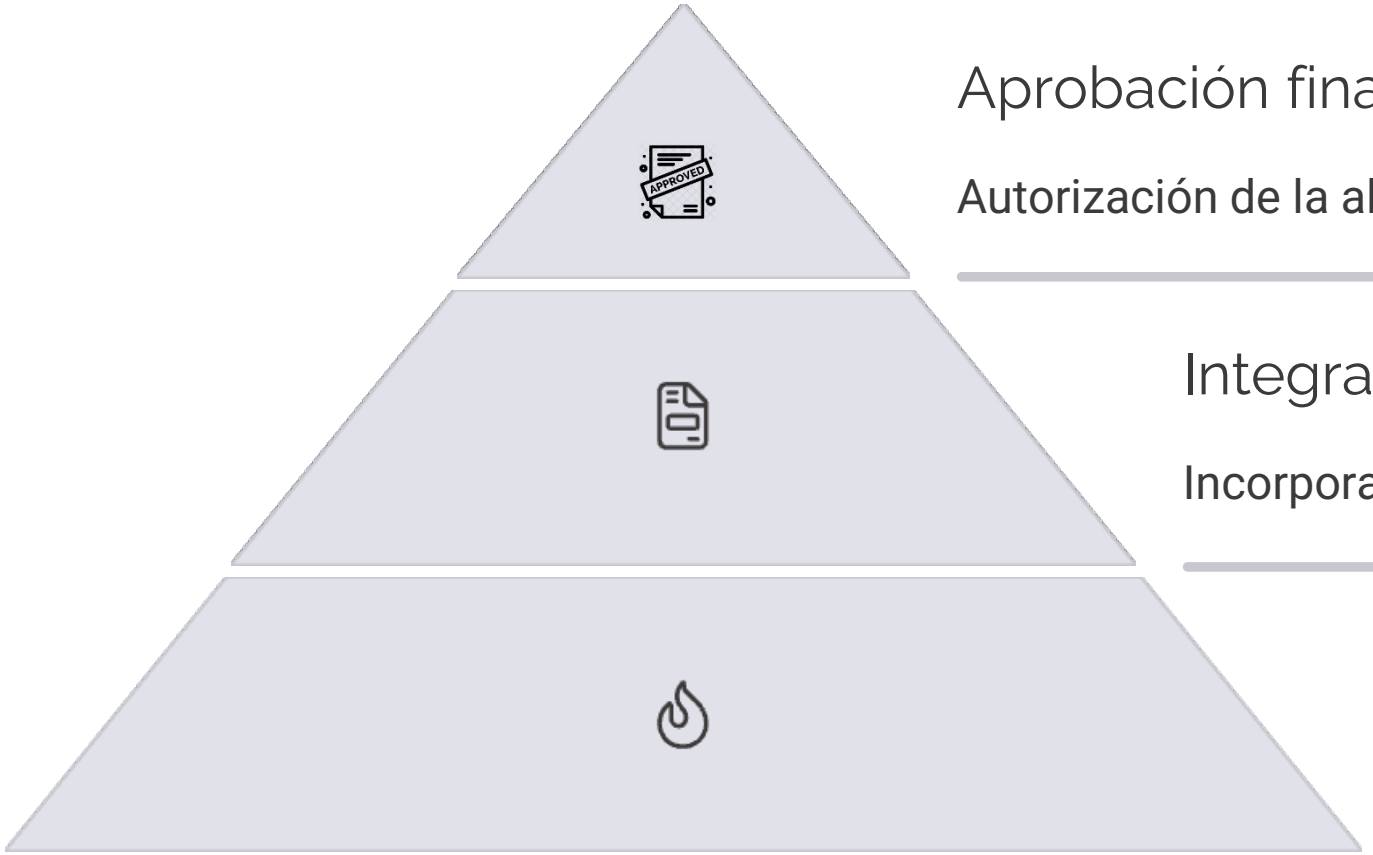
Paso 3 – Calcular los requisitos de personal

Divida el total de horas requeridas entre las horas disponibles por miembro del personal

Tiempo promedio de uso	7186			
Tiempo total requerido para actividades únicas	2847			
Tiempo promedio total nuevo utilizado (después de deducir actividades únicas)	4339			
Tiempo disponible anual por inspector	1209			
Tiempo disponible después del uso (por inspector)	-3130			
% utilizado en relación con el total disponible	359%	**Required**	Staff Required	
Número de inspectores necesarios: aprox.	3.59			
Número de inspectores disponibles	1			
Número de inspectores necesarios	**2.59**			

Paso 4 – Documentar y justificar

Preparar documentación formal que respalde los requisitos de personal



Aprobación final

Autorización de la alta dirección

Integración presupuestaria

Incorporación a la planificación financiera

Documentación formal

Informe de justificación detallado

Paso 4 – Documentar y justificar

Esquema Breve del Informe Formal

- Introducción
  - Antecedentes, Objetivo, Alcance
- Situación actual de la dotación de personal
- Análisis de la carga de trabajo (DOP Needs Tool)
- Necesidades de personal propuestas
- Propuesta de plan de formación para el nuevo personal
- Recomendación
- Conclusión

Paso 5 – Implementación y revisión

Reclutamiento, Formación, Asignación, Revisión Periódica



Reclutamiento

Contratación de personal calificado según requisitos aprobados

Capacitación

Garantizar la competencia del personal para las funciones del SSP

Asignación

Distribuir la carga de trabajo según habilidades y capacidades

Revisión periódica

Reevaluación de las necesidades de personal a medida que evoluciona el SSP

03

Herramienta de detección de necesidades para personal SSP



Autoridad de Aviación Civil de Northwind

Sinopsis del Estado

La Autoridad de Aviación Civil de Northwind (NCAA) cuenta actualmente con un equipo dedicado de 50 profesionales en diversas áreas técnicas aeronáuticas, lo que garantiza el buen funcionamiento y la seguridad de la industria de la aviación del estado. Recientemente, la NCAA nombró a un Coordinador del Programa Estatal de Seguridad para establecer e implementar el SSP del estado, con el objetivo de mejorar los estándares de seguridad operacional en todas las actividades de aviación. Los empleados disfrutan de un paquete integral de beneficios, que incluye 24 días de vacaciones al año, 16 días de baja por enfermedad, 10 días festivos del estado, lo que garantiza un equilibrio saludable entre la vida laboral y personal y manteniendo un alto nivel de eficiencia operativa. Para el año 2025, el Coordinador de SSP está programado para asistir a cuatro capacitaciones según el plan de capacitación que suma hasta 25 días de licencia de servicio. La NCAA cuenta con un total de 9 proveedores de servicios que están obligados a establecer e implementar un SMS, incluidos los operadores aéreos, las organizaciones de mantenimiento aprobadas, los operadores de aeropuertos, el proveedor de servicios de navegación aérea, entre otros. La NCAA se ha comprometido a establecer una unidad adecuada para el SSP y, por lo tanto, se dedica a contratar la cantidad adecuada de personal necesario para llevar a cabo todas las funciones del SSP y cumplir con los SARP de la OACI.

AUTORIDAD DE AVIACIÓN CIVIL DE NORTHWIND

Tabla de determinación y metodología de las Necesidades de Personal Técnico del SSP en la NCAA

Unidad	Inspector	Actividad	Tipo de actividad	Operador u Organización	Tiempo utilizado (hrs)	Frecuencia anual de actividad	Tiempo total de actividad técnica (horas)
SSP	SSP	Desarrollar/actualizar el análisis de brechas del SSP	Componente 1	CAA	32.5	2	65
SSP	SSP	Desarrollar/actualizar el plan de implementación del SSP	Componente 1	CAA	65	4	260
SSP	SSP	Monitoreo de la implementación del SSP	Componente 1	CAA	19.5	4	78
SSP	SSP	Revisión/Actualización de la Ley Primaria	Componente 1	CAA	65	1	65
SSP	SSP	Desarrollo/Actualización del Reglamento de Gestión de la Seguridad	Componente 1	CAA	65	1	65
SSP	SSP	Desarrollo de procedimientos y políticas relacionadas con SSP/SMS	Componente 1	CAA	65	3	195
SSP	SSP	Seguimiento de procedimientos y políticas relacionadas con la SSP	Componente 1	CAA	32.5	1	32.5
SSP	SSP	Desarrollo/actualización de material de orientación y listas de verificación de SMS	Componente 1	CAA	65	3	195
SSP	SSP	Desarrollo/Actualización del Manual del SSP	Componente 1	CAA	143	1	143
SSP	SSP	Revisión de SSP PQ (CAP) - Auditorías CMA USOAP de la OACI	Componente 1-3	CAA	65	4	260
SSP	SSP	Monitoreo de SMS (vigilancia de SMS)	Componente 3	Operador/CAA	65	9	585
SSP	SSP	Seguimiento de la evaluación y aceptación inicial del SMS	Componente 3	Operador/CAA	32.5	9	292.5
SSP	SSP	Monitoreo de la Fase 1 de Aceptación de SMS	Componente 3	Operador/CAA	26	9	234
SSP	SSP	Monitoreo de la Fase 2 de Aceptación de SMS	Componente 3	Operador/CAA	26	9	234
SSP	SSP	Establecer la orientación para el seguimiento y medición del desempeño.	Componente 3	CAA	32.5	1	32.5
SSP	SSP	Establecer la línea base para el Estado, establecer alertas (SD)	Componente 3	CAA	143	1	143
SSP	SSP	Orientación sobre cómo determinar indicadores como estado	Componente 3	Operador/CAA	32.5	1	32.5
SSP	SSP	Desarrollo/Actualización de NASP	NASP	CAA	286	1	286
SSP	SSP	Monitoreo e implementación del NASP	NASP	CAA	45.5	10	455
SSP	SSP	Informe anual de la NASP	NASP	CAA	32.5	1	32.5
SSP	SSP	Informe Trienal SSP (SDCPS)	Componente 3	CAA	32.5	1	32.5
SSP	SSP	Reuniones de seguridad con la industria	Componente 4	Operador/CAA	4	4	16
SSP	SSP	Reuniones del Comité de Seguridad Operacional	Componente 4	CAA	4	10	40
SSP	SSP	Planificación del presupuesto de la SSP para el año siguiente	Componente 1	CAA	32.5	1	32.5
SSP	SSP	Otros trabajos administrativos	Componente 1	CAA	65	1	65
		TOTAL					**7186**

Instrucciones: 1) Esta tabla corresponde a las actividades específicas a cargo de cada inspector, ya sean inspecciones, actualización de normativas, manuales, certificación y otras que se consideren necesarias. 2) El tipo de actividad corresponde a los componentes del SSP y demás actividades asociadas a la Unidad SSP (ej: NASP).

3) El Operador corresponde a la organización o empresa de la industria a la cual está asociada la actividad.

4) La frecuencia anual corresponde al número de veces que se realiza dicha actividad.

5) No rellene la casilla de % Tiempo de Actividad Técnica.

Tiempo promedio de uso	7186		
Tiempo total requerido para actividades únicas	2847		
Tiempo promedio total nuevo utilizado (después de deducir actividades únicas)	4339		
Tiempo disponible anual por inspector	1209		
Tiempo disponible después del uso (por inspector)	-3130		
% utilizado en relación con el total disponible	359%	**Required**	Staff Required
Número de inspectores necesarios: aprox.	3.59		
Número de inspectores disponibles	1		
Número de inspectores necesarios	**2.59**		

04

Actividad grupal



Actividad individual

90 minutos

Prepara una breve descripción del tamaño y la complejidad de su Estado. Apliquen los pasos 1 a 5 para determinar la cantidad de personal necesario en la Unidad SSP.

Utilice la herramienta proporcionada para identificar las actividades, las horas requeridas por actividad, la frecuencia de la actividad y el tiempo técnico total requerido para ejecutar todas las funciones.

Identificar todas las actividades que requieren una ejecución única y aquellas que son recurrentes a lo largo de los años.

Proporcione resultados si es necesario contratar más personal o no. Preparar el informe formal que se presentará para su aprobación con la debida justificación.

Presente su análisis y el informe.

Tienen 1 hora 20 minutos para completar la tarea y 10 minutos para presentarla (Tiempo total asignado = 90 minutos)



Thank You!

ICAO 80