



**Cuestión 4 del
Orden del Día:**

Recursos Humanos

RELACIÓN ENTRE PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y EL SMS

Nota presentada por Colombia, “El País de la Belleza”

RESUMEN

Esta nota de estudio se propone con el fin de comprender la relación entre los programas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y el Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS), considerando la intervención al personal de control de tránsito Aéreo desde un enfoque de factores humanos de forma preventiva que fortalezca la promoción de la salud y de forma reactiva respecto a la asistencia posterior a un evento de seguridad operacional, logrando un modelo integrador que optimice el bienestar laboral y mejore la seguridad operacional.

Referencias:

- OACI (2018). Doc. 9859 Manual de Gestión de Seguridad Operacional (SMM) 4ª ed.
- OACI (2021). Doc.10151. Manual de actuación humana para organismos reguladores.
- CANSO (2019). Standard of excellence in human performance.

**Objetivos Estratégicos
de la OACI:**

- *Cada vuelo es seguro (Safety and Security)*
- *La aviación proporciona movilidad fluida, accesible y confiable para todos*

1. Introducción

1.1 Teniendo en cuenta la gestión de varios años de análisis de incidentes ATS enfocados en las causas relacionadas con el factor humano, se han identificado precondiciones y actos inseguros con taxonomías similares que delimitan patrones comunes con planes de acción sobre las mitigaciones a nivel preventivo, caracterizándose por su poco alcance sobre la reactividad de las medidas después de la materialización de los eventos. Es decir, que el factor humano ha sido confirmado en el margen de las causas, pero no como objetivo del lado de las mitigaciones para evitar la repetición de los eventos.

1.2 En concordancia con las principales teorías de gestión de la seguridad operacional, se plantean defensas de tipo reglamentario y tecnológico mientras que otras se enfocan al factor humano incluyendo la evaluación del comportamiento y su entrenamiento, pero, ubicar la gestión del ser humano en un enfoque ontológico es una tarea que requiere esfuerzos organizacionales amplios que van más allá de la gestión y capacidad solo del SMS, por esto, es importante que se integre en este contexto la Seguridad y Salud en Trabajo con un tratamiento diferencial en las organizaciones donde el proveedor de servicios de

navegación aérea cumple roles administrativos y operativos en los cuales se logre enmarcar la diferencia en aspectos relevantes tales como la medicina y psicología clínica por una parte y público objetivo (*administrativo*) y por otra, la medicina y psicología aeronáutica/aeroespacial para el público objetivo (*operativo*). Es importante considerar que este enfoque no corresponde al proceso respecto a la autoridad aeronáutica y el licenciamiento del personal, es más un proceso interno del proveedor de servicios de navegación aérea y sus propios recursos para la SST.

1.3 El controlador de tránsito aéreo debe ser el objeto de la gestión de los grupos teniendo en cuenta que su labor se considera como una actividad de alto riesgo desde una perspectiva laboral, sin embargo, desde una perspectiva de seguridad operacional el controlador de tránsito aéreo debe considerarse como la primera línea de la operación tras las que subyace todo un sistema de navegación aérea y es la interface entre el proveedor de servicios y los usuarios en un ambiente ATM complejo, por lo que, su competencia para la toma de decisiones y los factores que los afectan se deben considerar críticos. Si bien este tipo de enfoque se ha llevado a cabo con las tripulaciones de vuelo (*pilotos*), es clave considerar que debería gestionarse de igual forma con el controlador de tránsito aéreo como la otra parte del ecosistema.

2. **Discusión**

2.1 Determinar planes de acción donde el principal objetivo sea articular las actividades del SMS y la SST con el fin de dirigir de manera precisa los esfuerzos hacia el controlador de tránsito aéreo. El SMS cumpliría con un rol de identificador de las necesidades y alcance de intervención de la SST y después de su intervención registrará los resultados y la cobertura de esas acciones.

2.2 Los planes de acción derivados deben ser concretos, deben contar con el compromiso de la organización y de los participantes para el desarrollo de cada actividad, su implementación requiere una metodología por fases conectando las puntas entre los tipos de atención preventiva y la reactiva considerando finalmente la posibilidad de establecer una mejora medible en la cultura de seguridad operacional de la organización en sí, la cual debería proyectarse en un periodo de tiempo prudente permitiendo la maduración de esta parte de la estrategia del sistema (*3 a 4 años después de su implementación*).

2.3 Los planes de acción sugeridos tienen enfoques preventivos y reactivos con alcance diferente en la seguridad operacional, por lo que se pueden desarrollar de manera independiente, sin embargo, el enfoque reactivo requiere de manera obligatoria la asistencia de profesionales con énfasis en conocimientos aeronáuticos, medicina y psicología aeronáutica/aeroespacial y/o controladores de tránsito aéreo capacitados para la asistencia en programas especiales tales como el programa de pares. Los planes de acción deben tener en cuenta los siguientes aspectos;

2.3.1 **Compromiso organizacional (preventivo):** Apoyar los requerimientos para integrar el SMS y la SST en los aspectos relevantes para la población de controladores de tránsito aéreo. Elementos Clave:

- Alta dirección: Asegurar el apoyo activo para implementar y mantener una conexión consistente entre el SMS y la SST,
- Recursos suficientes: Asignar recursos humanos, técnicos y financieros tanto al SMS como a la SST cumpliendo la exigencia y rigurosidad de la medicina y psicología aeronáutica/aeroespacial
- Cultura de seguridad operacional: Promover una mentalidad proactiva hacia la seguridad en todos los niveles.

2.3.2 **Monitoreo de condiciones de trabajo por la SST (preventivo):** Evaluar y procurar mejorar el entorno laboral regularmente. Elementos Clave:

- Evaluación regular: Inspecciones periódicas del entorno físico y psicológico de trabajo

- Condiciones óptimas: Asegurar una infraestructura adecuada (ergonomía, iluminación, etc.)
- Prevención de riesgos psicosociales: Evaluar factores como la carga laboral y el estrés.

2.3.3 **Evaluaciones post- incidentes (reactivo):** Investigar las causas de un evento crítico, implementar medidas correctivas y actualizar protocolos para evitar su repetición. Elementos Clave:

- Investigación de causas: Analizar los incidentes para identificar fallos en los procedimientos o factores humanos.
- Medidas correctivas inmediatas: Implementar cambios necesarios en el corto plazo para evitar futuros incidentes.
- Revisión de protocolos: Actualizar los procedimientos operacionales basados en los hallazgos.

2.3.4 **Verificaciones de competencia (reactivo):** Realizar simulaciones y pruebas técnicas para asegurar que el personal mantiene las competencias necesarias tras un incidente. Elementos Clave:

- Revisión post- incidente: Evaluar el desempeño de los controladores involucrados en el incidente determinando el nivel de afectación inicialmente para brindar el apoyo que sea requerido y considerando la capacidad para continuar en la operación.
- Capacitación adicional: Proporcionar formación adicional si se identifica algún tipo de faltante.

2.3.5 **Primeros auxilios psicológicos (PAP) (reactivo):** Ofrecer apoyo inmediato para manejar el impacto emocional de eventos críticos y promover la estabilidad emocional. Elementos Clave:

- Soporte emocional inmediato: Ofrecer asistencia psicológica con un enfoque de medicina y psicología aeronáutica/aeroespacial para mitigar el impacto emocional tras un incidente. (por ejemplo, técnicas como el *CISM: Critical Incident Stress Management*)
- Programa de pares: Implementar una red de apoyo entre los compañeros para ayudar en situaciones de estrés.

2.3.6 **Programa de pares (reactivo):** Implementar una red de compañeros capacitados para brindar apoyo emocional y fomentar la confianza mutua.

3. **Acción sugerida**

3.1 Se invita a la Reunión a:

- a) Considerar la aplicación de estrategias preventivas o reactivas de enlace entre el SMS y la SST.