

Surveys observacionales, en la vanguardia de la seguridad

29 de enero de 2021



División de Seguridad,
Calidad y Medioambiente

Las actividades de *seguridad operacional* se asocian frecuentemente de forma exclusiva a lo que atañe a los incidentes de tránsito aéreo y a sus procesos de investigación. Nada más lejos de la realidad. Desde hace años la División de Seguridad viene realizando una intensa labor en la vanguardia de las metodologías de creación activa de seguridad, los conocidos como *surveys observacionales*.

Safety II

Aunque el Safety II es conocido en la comunidad ATM, lo es desde un plano idealista más que práctico al no conocerse cómo se materializa. La idea detrás del *safety II* parte de reformularse la cuestión de **qué es la seguridad operacional**. ¿Es la simple ausencia de sucesos o es algo más?

El concepto de *safety II* emerge como una reivindicación para tener en cuenta la realidad operativa *-work as done-* en la gestión de seguridad. Impulsado por expertos internacionales en seguridad ATM, y coordinados por Eurocontrol en 2013, reformula la seguridad operacional no como la ausencia de incidentes, sino como la maximización de oportunidades en las que las cosas vayan bien a través de **conocer lo que**

realmente ocurre día a día en el ámbito de los operativos de primera línea.

Lo que subyace bajo esta idea es que el control del funcionamiento de un sistema socio-tecnológico tan complejo como el ATM requiere también conocer cómo se comporta el sistema cuando todo va bien. Tras esta filosofía parten iniciativas que apuntan a la identificación de las buenas prácticas de trabajo y cómo potenciarlas en el ámbito ATM. Hay que destacar que incluso en la investigación de incidentes de tránsito aéreo hay espacio para la identificación de buenas prácticas de trabajo (una buena recuperación tras una pérdida de separación, recordar la disponibilidad del programa CISM, una buena resolución de una situación compleja), y así se trata de recoger

en los informes de investigación en ENAIRE. Es más, estas ideas también impulsan el *Team Resouce Management (TRM)*, que se nutre de la realidad operativa y su análisis por los operativos de primera línea, de cara a identificar y potenciar tanto buenas prácticas como estrategias personales de **creación activa de seguridad**.

Entre suceso y suceso pasan muchas cosas en la realidad operativa, de hecho, casi todas. Y probablemente sean las más importantes, porque son las que revelan lo que se hace cuando pasa algo tan intrascendente como **que todo vaya bien**. La comprensión de esa realidad operativa desde la perspectiva del pensamiento sistémico permite observar cómo se comporta el sistema en su totalidad: personas, equipamiento, procedimientos, entornos y las interacciones entre ellos. Esta realidad, es la que permite comprender el funcionamiento de nuestro sistema sin prejuicios, con sus luces y sus sombras, de forma completamente aséptica y racional.

Los paradigmas clásicos de seguridad monitorizan la seguridad mediante esquemas reactivos, a través de los sistemas de notificación e investigación de sucesos. Los procesos de **monitorización de operaciones normales** conocidos como NOM (*Normal Operation Monitoring*), vienen a identificar esta brecha entre el *work as imagined*, cómo se traslada al plano procedimental en el *work as prescribed*, cómo se lleva a cabo mediante el *work as done*, y teniendo en cuenta que únicamente es posible ver el *work as disclosed*.

Surveys observacionales – auditorías de seguridad en línea de vuelo aplicadas al ATM

A partir de 2005 OACI desarrolla el modelo de gestión de amenazas y errores (modelo TEM) en el que se basan el TRM y los **surveys de seguridad basados en operación normal NOSS** (Normal Operations Safety Surveys). NOSS constituye una evolución de los programas de auditorías de seguridad en línea de vuelo (programas LOSA). A partir de ahí, diversos proveedores de servicio comenzaron a desarrollar sus propios programas, destacando entre ellos el *Day to Day* (D2D) de NATS, el EUROSS de Maastricht basado en el NOSS, o el ACToss de Austrocontrol.

ENAIRE viene realizando desde 2015 este tipo de surveys, para lo que hemos desarrollado metodologías propias. Tras seis surveys observacionales en distintas dependencias de ENAIRE los resultados han permitido identificar **prácticas de trabajo destacables**, **perfiles de amenazas latentes** no identificadas previamente, así como **perfiles de actuaciones** potencialmente problemáticas. El primer survey de este tipo llevado a cabo en una dependencia de aeródromo con registros elevados de incursiones en pista permitió identificar aspectos no detectados previamente. Ello permitió potenciar de forma positiva las buenas prácticas en el ámbito del escaneo visual de aeródromo lo que ayudó a una reducción muy significativa de las incursiones en pista y sus severidades.

Nuestra metodología es muy abierta, en la que siempre buscamos el apoyo tanto de los responsables operativos de la dependencia como de los representantes sociales, realizándose de forma desidentificada y **voluntaria**. Llevar a la práctica una idea tan abstracta como el Safety II ha permitido también influir en los procesos de investigación (Safety I) con esta nueva forma de entender el funcionamiento del sistema e incluso neutralizando el lenguaje que empleamos.

Liderando la implantación de metodologías NOM a nivel mundial

Toda esta labor ha llevado a nuestro compañero Alberto Rodríguez de la Flor a **liderar el grupo de expertos de CANSO** en metodologías NOM. Este impulso ha permitido convertirnos en **referentes en la materia**, desarrollando una Guía (*Toolbox*) para la implementación de estas metodologías, que acaba de ser adoptado por el CESAF de CANSO y comenzará su siguiente fase de divulgación a otros proveedores a nivel mundial en breve.

ENAIRE ha incluido el desarrollo a mayor escala de estas metodologías en su **iniciativa ANTICIPA del Plan de Seguridad, dentro del PV2025** con el objetivo de impulsar el **desarrollo continuo de metodologías propias** adaptadas a nuestra realidad y las necesidades particulares de cada dependencia ATS.



canso

**CANSO (2020)
NORMAL OPERATIONS
MONITORING TOOLBOX,
A systemic approach to
everyday safety.**

[CANSO NOM Toolbox v1.0.](#)