

2ª PARTE

LA TOMA DE DECISIONES EN SITUACIONES COMPLEJAS: implicaciones del aprendizaje y el entrenamiento.

En la primera parte de este artículo analizamos cómo trabaja la mente para adaptarse a su entorno y generar buenas decisiones, con la pretensión de vincularlo a los sistemas de aprendizaje y entrenamiento. A continuación presentamos un sistema para conseguirlo.

PROGRAMACIÓN DE LA FORMACIÓN Y EL ENTRENAMIENTO

Para clarificar el ámbito de cada acción formativa, convendrá delimitar el alcance y la función de cada una de ellas pero nos centraremos prioritariamente en la de mantenimiento y potenciación.

Acción formativa	Función	Momento y frecuencia
Formación básica	Adquisición de los conocimientos necesarios para desempeñar las funciones	Antes de incorporarse al puesto de trabajo
Formación de mantenimiento y potenciación	Mantener, reforzar y potenciar los conocimientos que se adquirieron en la formación básica, de reciclaje, o de perfeccionamiento	En función de la tipología
Formación de reciclaje	Adaptarse a nuevos sistemas y funciones en el puesto de trabajo y otros cambios.	Siempre que se produzca la situación
Formación de perfeccionamiento	Aumentar los conocimientos y habilidades en cualquier campo que implique una mejora para la persona y la organización	Cursos programados en función de las necesidades de la organización o de la sociedad

Formación básica. No es pertinente que un aspirante a bombero empiece a trabajar sin haber recibido la formación necesaria para su seguridad y la de los demás.

Formación de mantenimiento y potenciación. Uno de los problemas de este trabajo es la falta de continuidad. Es decir, una vez aprendido lo necesario respecto del manejo de herramientas, procedimientos de trabajo, etc. Teniendo además en cuenta el amplio campo de trabajo y diferentes tipologías de siniestros en los que puede trabajar un bombero, no lo pondrá en práctica a diario a diferencia de otros trabajos. Por ejemplo, cuando un administrativo aprende a trabajar con un programa de ordenador necesario para el desempeño de su tarea, lo utilizará cada día y lo potenciará con el tiempo, pero el bombero no se enfrentará a todo tipo de emergencias a diario y, en algún caso no actuará en años.



Algunas tipologías de formación de mantenimiento:

- **Prácticas.** Potenciar las habilidades personales en la utilización de las herramientas y maquinaria de bomberos. Asimismo recordar, durante las mismas, procedimientos y conocimientos teóricos necesarios para actuar con el máximo rendimiento.
- **Pequeños simulacros o maniobras.** Ejercicios llevados a cabo por un equipo de bomberos con el objetivo de conocerse y aprender a coordinarse. Deben ser realistas y es conveniente la figura del observador para un análisis posterior.
- **Grandes simulacros.** Ejercicios complejos con un gran despliegue de medios y con el objetivo de ensayar planes de emergencia, coordinación entre diferentes equipos, observación de la toma de decisiones. Será preciso contar con tantos observadores como unidades y equipos de trabajo se desplieguen en el escenario de operaciones.



Formación de reciclaje. Cuando evolucionan las técnicas de intervención, cuando se sustituye una herramienta por otra más moderna y con diferentes funciones, cuando se cambian los planes de emergencia, etc. Todo el personal, en el nivel que le corresponda, necesitará adaptarse a los cambios introducidos en la organización.

Formación de perfeccionamiento. Cuando las necesidades sociales lo determinen, cuando la organización detecte una necesidad, etc. Se deberán programar cursos que supongan una mejora en la calidad de la prestación del servicio. Por ejemplo: curso avanzado de primeros auxilios, utilización del desfibrilador, curso de escalada, curso de buceo, curso de mando, intervención en incendios de gran altura, etc. Dependiendo del objetivo del curso se destina a diferentes categorías o niveles.

Un ejemplo de programación de “formación de mantenimiento y potenciación”

Las condiciones que se presentan se establecen para personal en activo y tras haber superado una selección y un curso de formación básica, donde se habrá trabajado la memoria declarativa.

ENTRENAMIENTO DIARIO:

Como mínimo una práctica que deberá contemplar, entre sus objetivos, no sólo la utilización de una herramienta, también sus límites de funcionamiento y otras cuestiones importantes a tener en cuenta ante la necesidad de trabajar con la herramienta en cuestión.

En las prácticas se trabaja principalmente con la memoria declarativa memorizando datos, y con la procedimental intentando crear hábitos simples adecuados de trabajo. Por ejemplo:

Práctica con el equipo de descarceración

Objetivos:

- Procedimiento para la puesta en funcionamiento del equipo, disposición del material y condiciones de uso.
- Establecer los límites de funcionamiento de cada herramienta del equipo (apertura del separador, grosor del metal que puede cortar la cizalla, etc.).
- Medidas de seguridad durante la utilización de las herramientas.
- Mantenimiento y limpieza del equipo.

Práctica con tablero espinal y otros sistemas de inmovilización de víctimas

Objetivos:

- Establecer características y utilización del tablero espinal.
- Establecer características y utilización de otros sistemas de inmovilización (Fernokid, férulas, collarines, etc.).
- Plantear las lesiones más frecuentes en un accidente de tráfico dependiendo de la tipología del accidente (por alcance, vehículo volcado, choque lateral, choque frontal, etc.).

ENTRENAMIENTO MENSUAL:

Como mínimo se establece un pequeño simulacro o maniobra en el que participa un equipo de bomberos. Por ejemplo un cabo y cinco bomberos. Un observador, que no actuará activamente en la maniobra, tomará nota de: los tiempos, contratiempos que se produzcan, los errores que se cometan, y los aciertos y soluciones creativas que se adopten.

En las maniobras se trabaja principalmente con la memoria implícita, creando hábitos simples y, a largo plazo, un nivel superior “intuitivo” donde se procesa gran cantidad de información a nivel no consciente. El entrenamiento se dirige principalmente a personal base (bomberos) y mandos intermedios (cabos, sargentos, suboficiales), intentando generar sensaciones positivas tendentes a incrementar la percepción de competencia personal, autoestima y motivación en general. Por ejemplo:

Maniobra de rescate de tráfico: choque frontal y vehículo volcado con conductor atrapado.

Objetivos:

- Distribuir funciones a cada miembro del equipo
- Determinar las características del vehículo (ubicación de baterías, airbag, etc.)
- Desplegar el material del equipo de descarceración.
- Estabilizar el vehículo y medidas de seguridad (contra incendios, derrames, etc.).
- Contacto con la víctima y establecer prioridades.
- Excarcelación y extracción segura de la víctima.

Tras la maniobra el equipo, junto con el observador, analizará el desarrollo de la misma y se pondrán de manifiesto los contratiempos y errores que se hayan producido, planteando alternativas que los eviten.

La persona que dirija la maniobra, ya sea un mando u otra figura de la organización, evitará culpabilizar a nadie por los errores, hará hincapié en la oportunidad de aprender de los mismos y procurará conducir la reunión en un ambiente de colaboración e implicación total.

ENTRENAMIENTO SEMESTRAL:

Se programa un gran simulacro con la participación de varios equipos de bomberos o con la de otros servicios de emergencia (Protección Civil, Policías, Cruz Roja, etc.). Se crearán escenarios de intervención complejos y de gran dificultad con objetivos a establecer en cada momento.

En estos casos se intenta trabajar con la memoria implícita de los mandos de cierto nivel (sargentos, suboficiales, oficiales, inspectores, etc.). Por ejemplo:

Incendio en nave industrial con múltiples víctimas, en condiciones de visibilidad nula y ambiente tóxico.

Objetivos:

- Establecer un puesto de mando avanzado.
- Garantizar las comunicaciones.
- Solicitud y despliegue de medios (vehículos, equipos de bomberos, maquinaria especial, etc.)
- Control y coordinación de los medios.
- Control de consumos (equipos de respiración, espumógeno, etc.).
- Etc.

ANÁLISIS A POSTERIORI DE SINIESTROS:

Siempre que se intervenga en un siniestro complejo, los mandos organizarán reuniones de trabajo para analizar el desarrollo del mismo. Las conclusiones se plasmarán en un documento que se facilitará al resto del personal haya intervenido o no en el mismo.

MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA

Por muy buena voluntad que se tenga y por muchos medios y recursos que se inviertan, ninguna acción, cambio o mejora aparente se podrá corroborar sin técnicas que permitan comprobar, mediante un análisis de datos, la bondad de sistema.

Los procedimientos y objetivos que sugerimos se pueden enmarcar en el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000. Asimismo lo entendemos como una verdadera prevención de riesgos laborales y salud laboral, pues la verdadera seguridad de estos trabajadores se debe basar en potenciar el entrenamiento y la formación continuos.

Una programación basada en la “Formación de mantenimiento y potenciación”, deberá centrarse en la obtención de datos sobre cada miembro del Servicio y sobre la organización en su conjunto. Unos datos que se traduzcan en puntuaciones y que faciliten su tratamiento estadístico, cosa que nos permitirá analizar el sistema de entrenamiento y promover la mejora continua del servicio. Secundariamente, los datos pueden servir como criterio de promoción, de evaluación del rendimiento y como una variable para medir el clima laboral.

Aún cuando somos conscientes de la polémica que siempre trae consigo cualquier intento por controlar, evaluar, medir, etc., pensamos que es necesario hacer una reflexión. Sin pretender hacer un análisis exhaustivo de La ley 7/2007 de 12 de abril, del estatuto básico del empleado público, creemos interesante observar algunos de sus puntos. Ya en el Título III “Derechos y deberes. Código de conducta del empleado público”, en su capítulo I “Derechos de los empleados públicos”, en el artículo 14 apartado c), dice textualmente: A la progresión en la carrera profesional y promoción interna, según los principios constitucionales de igualdad, mérito y capacidad mediante la implantación de sistemas objetivos y transparentes de evaluación.

En el apartado g) del mismo artículo, se dice textualmente: A la formación continua y a la actualización permanente de sus conocimientos y capacidades profesionales, preferentemente en horario laboral.

En el capítulo II, artículo 20, “Evaluación del desempeño”, el estatuto establece que la evaluación del desempeño es el procedimiento mediante el cual se mide y valora la conducta profesional y el rendimiento o logro de resultados.

En el artículo 22 “retribuciones de los funcionarios” se establece, en el punto 3, que las retribuciones complementarias son las que retribuyen las características de los puestos de trabajo, la carrera profesional o el desempeño, rendimiento o resultados alcanzados por el funcionario.

Por último queremos destacar el artículo 24 “retribuciones complementarias” en su apartado c), que dice textualmente: el grado de interés, iniciativa o esfuerzo con el que el funcionario desempeña su trabajo y el rendimiento o resultados obtenidos.

Desconocemos cómo evolucionarán las negociaciones para desarrollar esta ley pero consideramos que, en los servicios de bomberos, el sistema de programación de la formación de mantenimiento y potenciación puede cubrir con creces las exigencias de la misma respecto de: una formación continua, actualización de conocimientos y capacidades profesionales en horario laboral; es una oportunidad para obtener datos objetivos y justos sobre el rendimiento de los funcionarios de bomberos; puede ser útil, tanto para el cálculo de las retribuciones básicas como para criterio de valoración en las promociones en el desarrollo de la carrera profesional.

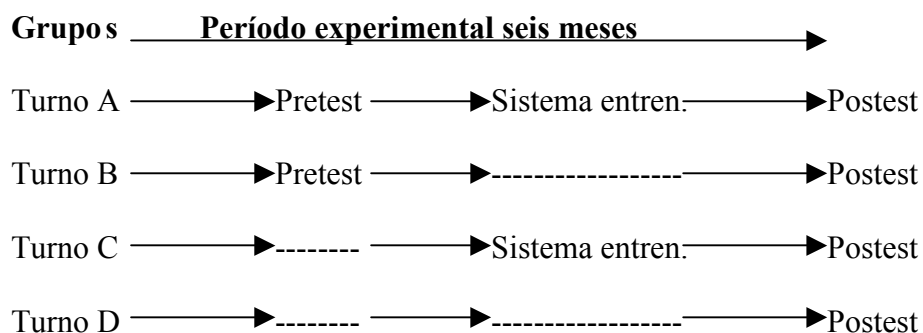
Medición:

Como fuentes para obtener datos y puntuaciones se pueden seguir los siguientes criterios:

- **Pruebas de rendimiento físico.** Unas pruebas físicas anuales nos pueden ofrecer datos objetivos sobre la forma física y progresión de cada funcionario.
- **Conocimiento y ubicación de herramientas y útiles.** Durante las revisiones del material de los vehículos se pueden obtener datos objetivos sobre los conocimientos que tiene cada bombero respecto del contenido de los compartimentos utilizando, por ejemplo, "Checklist".
- **Conocimientos sobre procedimientos y utilización de herramientas.** Durante las prácticas se pueden establecer sistemas para evaluar el nivel de conocimientos que se tienen sobre el manejo seguro de cada elemento y procedimientos estándar de ejecución.
- **Toma de decisiones coherentes.** Como fuente para obtener estos datos se pueden utilizar las maniobras y los simulacros.

Por otra parte, consideramos muy útil la medición del clima laboral. Esto podría hacerse mediante cuestionarios anónimos anuales y observar la evolución del Servicio. Asimismo se puede tomar, como línea base, la introducción de la variable "puesta en marcha del sistema de formación de mantenimiento y potenciación". Y comparar los datos del clima laboral un año después.

Para medir la efectividad del sistema creemos que sería deseable un período de investigación experimental, por ejemplo de seis meses. Uno de los métodos más fiables es el diseño experimental de cuatro grupos de Solomon; trasladado a un Parque podrían ser cuatro turnos. Dos de los turnos deberían ser evaluados previamente al inicio del sistema mientras que los otros dos no pasarían por la evaluación previa (pretest); Uno de los grupos con evaluación previa y uno de los grupos sin evaluación previa experimentarían el sistema de Formación de mantenimiento y potenciación durante seis meses; los otros dos grupos no seguirían el sistema; transcurrido el período experimental, se pasaría una evaluación a los cuatro grupos (postest). Gráficamente se presenta de la siguiente manera:



En el análisis estadístico cabría confirmar la hipótesis de una mejora en los turnos A y C respecto de los B y D, así como la posible interacción Medida en el pretest x Intervención.

Naturalmente, al ser un sistema experimental, los resultados no deberían tener ningún tipo de consecuencias sobre el personal: ni como evaluación del rendimiento, ni como criterio de promoción.

Si se corroborara la bondad del sistema, entonces cabría plantearse su implantación definitiva y las condiciones del mismo.

Análisis y mejora:

Queremos remarcar el objetivo principal del sistema: la mejora en la calidad de prestación del servicio y la seguridad de los bomberos.

El tratamiento estadístico de los datos anuales obtenidos, junto con otros datos procedentes de las unidades de gestión administrativa, nos pueden aportar información sobre:

- Nivel de conocimientos y rendimiento de cada bombero.
- Rendimiento global del Servicio.
- Número y tipo de averías de herramientas y maquinaria.
- Número de bajas por enfermedad y por accidente laboral.
- Evolución del clima laboral.

Si, además se tiene establecido un sistema para medir la satisfacción del usuario, quizás podamos comparar alguna evolución en ese sentido.

La puesta en marcha de un sistema novedoso no es ninguna garantía de mejora. La única posibilidad de obtener alguna conclusión es la “medición” y comparación de datos transcurrido un tiempo.

El departamento correspondiente deberá analizar los datos obtenidos y considerarlos, siempre, como una oportunidad de mejora continua. El hecho de que, por ejemplo, los datos obtenidos no fueran los esperados, en el sentido de no obtener una mejora significativa, no debería considerarse un fracaso sino todo lo contrario: la oportunidad de no persistir en el error. Si por el contrario, los datos obtenidos corroborasen la bondad del sistema, entonces tendríamos en nuestras manos una magnífica herramienta para mejorar el Servicio y la seguridad de los profesionales que lo integran.

Conclusiones:

Hay que debatir más sobre los sistemas adecuados de entrenamiento de los Servicios de emergencia y su capacidad para conseguir mejores decisores.

Aún cuando se hacen grandes esfuerzos y se invierten muchos recursos económicos para la formación y entrenamiento de los bomberos, pensamos que se dan por sentadas demasiadas cuestiones, se recogen pocos datos y se investiga menos: investigación sobre la toma de decisiones bajo la influencia del estrés; la mejora de la calidad de los Servicios vinculada a la formación y el entrenamiento que se oferte en cada uno de ellos; el clima laboral de los colectivos de bomberos vinculado la calidad del servicio; sistemas efectivos de medición de la calidad del servicio; etc.

En el Estado español, vivimos momentos cruciales sobre el futuro del desarrollo de una ley (La ley 7/2007) que puede servir como un medio para mejorar la calidad de los Servicios de bomberos o, por el contrario, se puede quedar en papel mojado si los “negociadores” se concentran en conseguir unos objetivos mediocres.

Sobre los criterios que, en general, se suelen utilizar en las promociones hacia puestos con responsabilidad de mando, creemos que cabe hacer una reflexión:

- En una promoción, el criterio antigüedad por sí solo, únicamente determina la antigüedad y no dice nada sobre el mejor o peor rendimiento de la persona; sobre el aprovechamiento de su experiencia.
- Los estudios reglados, por sí solos, no determinan que un profesional sabrá tomar buenas decisiones.
- La forma física por sí sola no permite hacer predicciones sobre la capacitación para tomar buenas decisiones.
- Muchas de las quejas de los veteranos, con reconocida capacidad para tomar buenas decisiones pero con pocos estudios reglados, es que tienen pocas oportunidades a pesar de lo bien considerados que están por parte de sus mandos y compañeros.

La conclusión es que por sí solo, ningún criterio debería ser determinante en una estrategia de selección, o que deberían ponderarse según el peso que se le quiera dar a cada uno.