

ELABORACIÓN DE CONTENIDOS AUDIOVISUALES Y SONOROS PARA LA PROMOCIÓN DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DIFUSIÓN DE LOS MISMOS EN EN YOUTUBE Y OTRAS REDES SOCIALES

El principal problema que nos hemos encontrado en las anteriores campañas de promoción de la Seguridad Industrial ha sido como hacer tangible y entendible para cualquier persona que es la Seguridad Industrial.

Pero, ¿Cómo hacer tangible la seguridad industrial si es algo que no se ve?

Para ello, se propone personificarla mediante la creación de un personaje que encarne la Seguridad Industrial. De tal forma que este personaje actúe de eje conductor en la elaboración de contenidos audiovisuales de toda la campaña.

Se pretende crear una imagen icónica, potente y fácilmente decodificable que permita adaptarla a cualquier formato gráfico.

Además, se ha demostrado que el formato de comunicación más consumido actualmente son los videos de corta duración. Por ello, se realizará un video segmentado en píldoras de unos 15 segundos de duración, en la que en cada píldora se presentará una escena cotidiana de una familia donde se visualizan distintos sistemas o instalaciones relacionadas con la seguridad industrial, en las que aparecerá un personaje que personaliza la Seguridad Industrial velando por su adecuado funcionamiento. El resultado será:

- Vídeo de 30 segundos, con los 5 primeros segundos más enfocados a mostrar marca o mensaje importante.
 - Enlace a vídeo en castellano
 - Enlace a vídeo en valenciano
- Píldoras de 15 segundos máximo con las tres historias del vídeo principal.

Por otra parte, hay que señalar que la comunicación a través de Podcast está teniendo cada vez más relevancia, dado que son espacios con entrevistas e información de actualidad, técnica, sobre normativa, consejos... Por lo que también proponemos la realización de al menos 5 Podcast con entrevistas a personas expertas o representativas en materia de seguridad industrial.

El referido prototipo de inspección remota de un cuadro eléctrico supuso un primer paso para profundizar en la digitalización y actuación en remoto de las actividades de mantenimiento y que es además extrapolable y aplicable a otros tipos de instalaciones de seguridad industrial.

FEMPA propone ahora una segunda fase utilizando como base el prototipo diseñado inicial, a fin de permitir con las tecnologías digitales a incorporar no solo la inspección visual remota, si no también interactuar a distancia sobre elementos físicos de este tipo de instalaciones.

La primera fase ejecutada se basó en aprovechar las Tecnologías Habilitadoras Digitales (IoT, sistemas embebidos de control y servicios cloud) ya maduras para desarrollar una plataforma de monitorización y control basada en la conexión remota mediante interfaces avanzadas y dispositivos robóticos. El prototipo objeto de la actuación comprendía un brazo robótico incluido dentro de un cuadro eléctrico, controlado de manera remota a través de un desarrollo en IoT. Este brazo robótico incorpora un dispositivo de inspección termográfica, pudiendo incluir otra serie de sensores de captación sonora, vibración, etc.

En segunda fase, se propone la incorporación de una mano robótica que permita actuar mecánicamente con los dispositivos del cuadro eléctrico.

De esta manera, se tratará de resolver una buena parte de las siguientes operaciones de mantenimiento:

- Comprobar el accionamiento mecánico de todos los mecanismos de mando y protección
- Accionar el pulsador de prueba de los mecanismos diferenciales
- Comprobar el estado de apriete de los tornillos
- Comprobar el estado de apriete de los bornes
- Comprobar el accionamiento mecánico de los contadores
- Medir el valor de la intensidad nominal instantánea y verificar que es inferior a la nominal
- Verificar todos los parámetros de regulación de los interruptores y mecanismos (In, sensibilidad, tiempo de retardo)

Este dispositivo será compatible con la inspección termográfica ya desarrollada en la primera fase. Además, con la posibilidad de incorporar algoritmos de Inteligencia Artificial para detectar algún tipo de sintomatología.

La actuación propuesta precisa del desarrollo de un nuevo prototipo de cuadro eléctrico, que incorpore un brazo robótico más robusto y el diseño y desarrollo de una mano que incluya, no solo las funciones de interacción mecánica, sino el visor termo gráfico para el análisis de sobrecalentamientos. Este exige un diseño personalizado de la solución, y un modelado de la interacción entre ambos elementos y el propio conjunto inicial de visión.