



EL INI Y SU POLITICA DE PREVENCION

Sr. D. Luis de la Maza
Ingeniero Industrial
MUSINI

LA PREVENCIÓN EN LOS RIESGOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE INDUSTRIA



Al hablar de los riesgos y su prevención en el Instituto Nacional de Industria, creemos conveniente hacer un prólogo en el que consideremos de una manera general el Patrimonio del Instituto Nacional de Industria, y por lo tanto la diversidad, calidad y gravedad de los riesgos en este Patrimonio.

Como yo creo que todos conocen la amplitud del mismo, así como la diversidad de industrias con sus correspondientes tecnologías, y también la gama en cuanto a la extensión o dimensión mejor dicho de estas industrias, tan solo es conveniente decir que en cuanto a riesgos, o en cuanto a posibilidad de siniestros o calibrado de esta siniestralidad, debemos indicar que la misma en cuanto a su importancia o gravedad, va desde la gama más baja, por decirlo así, hasta la de más altura. Tenemos como todos saben industrias petroquímicas, refinerías, industrias químicas, quizá como las de mayor posibilidades de siniestros, y al lado de esas, una gama de industrias de transformación que -- también en determinadas secciones o compartimentos de las factorías, presentan alta siniestralidad, pero después una cantidad de industrias en que el riesgo, hemos de reconocerlo, es relativamente bajo. También además de la industria en el sentido amplio de la palabra, contamos con establecimientos comerciales y hoteleros cuya prevención y protección tampoco podemos descuidar, -- así como la de montes.

Esta es en términos generales, una visión del Patrimonio del Instituto en cuanto a lo que puede afectar en la Prevención y Protección.

No hemos de olvidar tampoco, por considerarlo de interés, el destacar que en este Patrimonio contamos con factorías de nueva planta, y al lado de esas aparecen factorías ya muy an-



tiguas; y estas últimas que se hicieron en tiempos en que no --
pululaba, por decirlo así, por el mundo este concepto de la --
Prevención y Protección, tiene verdaderos inconvenientes al es--
tudiar una Prevención y Protección adecuadas, puesto que ya no
podemos, salvo en raras excepciones, hablar de distancias en--
tre unidades, de edificios construídos con materiales no ade--
cuados, etc., etc. Todo ésto nos crea sus problemas, pero ade--
más en todas ellas y hasta hace poco, sabéis que no se tenía --
un criterio claro sobre la Prevención y Protección de los ries--
gos de incendios y explosiones, hoy en día ya ampliado a los --
de contaminación.

El objeto de esta charla es exponerles las funciones
y organización del Servicio de Ingeniería y Prevención Indus--
trial que tiene MUSINI y que obedece a un criterio, sobre la --
importancia de la Prevención y Protección Industrial, que ya --
se manifestó en las gestiones de fundación de la Mutuality. --
Ello dió lugar a que los Estatutos de MUSINI, en el Artículo --
34, tomaban en consideración estos trabajos, así como se habla--
ba de una asignación.

Para ordenar estas palabras vamos a dividir las en --
tres partes principales: 1) Funciones, 2) Organización y Funcio--
namiento y 3) Relaciones del Servicio con las Empresas Mutua--
listas.

La primera, una explicación con carácter general de
las funciones que ha de llevar a la práctica el Servicio, al --
objeto de cumplir el programa asignado al mismo por la Superio--
ridad. Estas son: (en pantalla las tienen Vds. representadas en
un resúmen)

A.1. Información y visado de proyectos.

Comprende esta función el informar y visar los proyec--
tos de las Empresas, en todo lo referente a prevención y
protección contra incendios y explosiones, pero también su
ext: n y protección

Donación de AGERS al Centro de Documentación de FUNDACIÓN MAPFRE

ind: ías a nivel de
proyecto

*Trabajo
anexo a la
11/23/76*



2. Recopilación y difusión de normas.

L.M.

Ya su nombre indica la función a realizar, pero tenemos de tener en cuenta que es un problema bastante complicado, al no existir en estas materias, en España, unos códigos completos de normas, por lo que es menester, hasta este momento, el entresacar de otros organismos o entidades extranjeras las normas adecuadas a nuestras necesidades, lo que posteriormente se dá a conocer a los Mutualistas.

Hay función
de normas
(proyectos)

A.3. Estudio de siniestros y sus causas técnicas.

En esta materia se pretende llegar a descubrir la causa del siniestro, ya que es muy importante para en el futuro tomar las medidas convenientes para que el mismo no vuelva a repetirse. Pero también es muy importante el llevar a cabo un estudio técnico en la recuperación de elementos de los siniestros, e incluso en algunos casos valorar el alcance sufrido por algunos, bien sean de máquinas o de estructuras, para ver si es necesario o no su recuperación total.

Se proyecta
una
Recopilación
de causas
de siniestros

Estos tres puntos precedidos de la letra "A" en su mayor parte son desempeñados por una de las Jefaturas del Servicio, de las cuales después hablaremos. Otra de las Jefaturas del Servicio desempeña los puntos precedidos de la letra "B" y que a continuación vamos a ampliar un poco más :

B.1. Verificación de instalaciones en montaje.

Vds. saben la existencia de las pólizas de montaje, y que en los citados periodos de las Factorías, es decir montaje, suele haber problemas derivados del movimiento de elementos, de roturas de piezas y de posibles incendios y explosiones. Estos periodos deben tener, y tienen de ha

Hay que
para el
Hay
debe ser constante



De su...

B.2. Verificación de instalaciones en funcionamiento.

L.M

Este punto se refiere a la comprobación tanto de la existencia, como de la preparación y estado de los elementos que integran la prevención y combate de incendios y explosiones en las factorías. Por ello la correspondiente Jefatura lleve a cabo visitas a los establecimientos, produciendo informes del estado, en este aspecto, de los mismos, así como emitiendo las recomendaciones correspondientes que son enviadas a las Empresas.

Las funciones que posteriormente les voy a indicar, y que van precedidas de la letra "C" pueden considerarse que son efectuadas por todo el personal del Servicio, pero cargando principalmente su desarrollo en la Jefatura del mismo :

C.1. Coordinación técnica con Organismos v Entidades extranjeras

Esta coordinación se refiere a los contactos del Servicio de Ingeniería y Prevención Industrial, tanto con Organismos que en otros países se ocupan de la Prevención y Protección Industrial, produciéndose con los mismos intercambio de criterios, recibiendo de ellos documentación, revistas, etc., así como con Entidades de seguros y reaseguros sobre las relaciones técnicas a las que pudiera haber lugar, por ejemplo en cuanto a cuestionarios a tener en cuenta para los distintos riesgos, artículos, etc.

Comités

C.2. Coordinación técnica con Organismos v Entidades nacionales

Podemos decir en cuanto a este punto lo mismo que en el anterior, pero con Organismos y Entidades nacionales, si bien es verdad que existe una colaboración mucho más estrecha, y en algunos casos hay una participación directa - muy amplia, tal como sucede con los Comités, creados recientemente, de normas através del Instituto Nacional de Racionalización, Requinor, CEPREVEN y por no cansarles no citaré más.

Com. 23



3. Información a asegurados y campañas de difusión.

Constantemente el Servicio se ocupa de hacer llegar a los Mutualistas toda la información que considera es de interés para ellos, así como también, establece campañas de difusión en muchos sentidos por medio de reuniones, circulares, demostraciones, etc.

Expuestas en términos generales las funciones del Servicio, pasamos a ver, y ésto se refiere a la segunda parte de la charla, en la que también de forma breve expondremos la organización y funcionamiento del Servicio, que es de la siguiente manera: (en pantalla tienen Vds. el organigrama del mismo).

La interpretación de este organigrama dá lugar a distinguir en el mismo, una parte que yo llamo interna y que se refiere a lo que es propiamente de MUSINI, y que vá marcado en rojo, en la que verán de la Jefatura del Servicio salen dos Jefaturas "Estudios y Proyectos" por un lado y "Verificaciones" por el otro, al frente de las cuales hay Doctores Ingenieros Industriales y que tienen sus Ingenieros Técnicos respectivos.

Como verán en la parte inferior hay dos recuadros, uno correspondiente al personal Administrativo común a todo el Servicio interior, y otro que se refiere al Laboratorio Móvil, y que yo llamaría más, a los Laboratorios. Posteriormente diremos unas palabras sobre cada uno de estos recuadros del Servicio interior, pero creo que es muy interesante destacar los recuadros marcados en azul, y que se refieren al Plenario de Delegados Técnicos de Prevención y Protección de las Empresas y al Grupo Técnico Permanente de Trabajo. Estos dos elementos tienen su origen en las Conclusiones del " I Simposio Nacional sobre Protección y Prevención Industrial" organizado por INI-MUSINI y celebrado el año 1969 en Madrid, y que supuso, a mi juicio, un toque de alerta o un aldabonazo para despertar en los ambientes industriales y de seguros una preocupación por la Prevención y Protección Industrial.

Servicio Mutualistas técnicas de protección

Servicio Interno Plenario de Delegados Técnicos Grupo Técnico Permanente de Trabajo



A estos recuadros correspondientes a los Delegados y Subdelegados de las Empresas les doy una singular importancia, porque mi criterio es el que no sería posible llevar a la práctica una Prevención y Protección Industrial adecuadas de no existir esta conexión íntima con los Delegados y Subdelegados - Técnicos de Prevención, que son los que día a día y de una manera constante velan por la seguridad de las Factorías.

Los intercambios entre la parte interna del Servicio - Técnicos de MUSINI - y esta parte externa, pudiéramos decir que son constantes, es más yo diría que todos los días tenemos contactos con los Delegados o Subdelegados de las Factorías y que en esos contactos se intercambian puntos de vista y se informa sobre los problemas que ellos plantean.

2.2. Después de este planteamiento sobre la organización, vamos a decir unas palabras de con qué, cómo y cuando efectúa el Servicio en sí - parte interna - o el Servicio colegiado - ambas partes interna y externa a la vez.-

2.2.1. Jefaturas.-

Ya indicamos que existen dos Jefaturas cuyas misiones son las siguientes :

Jefatura de Verificaciones

Realiza constantes visitas a las Factorías y además de redactar el informe y recomendaciones correspondientes a las medidas de protección y prevención contra incendios y explosiones, produce un contacto directo con los hombres encargados de la protección y prevención de las Factorías, en los que suelen tratarse problemas específicos de las mismas y sobre todo el concepto de mentalización general del personal, todo ello con la ventaja de hacerse "in situ". Como consecuencia de lo expuesto una vez redactados el informe y las recomendaciones, MUSINI toma contacto con los Dir. Donación de AGERS al Centro de Documentación de FUNDACIÓN MAPFRE Charles dichas recomendaciones.



Esta otra Jefatura tiene una labor más callada, - valga la expresión, puesto que estos estudios de normas, reglamentos, proyectos, etc., son trabajos de despacho y salvo en pocas ocasiones contacta con el exterior, y en este caso se realiza con el envío por correo de conclusiones de carácter general: pesando sobre ella el estudio de algunas realizaciones que a continuación comentamos, - tales como señalización, proyecciones, etc.

2.2.2. Laboratorio Móvil (Diapositivas interior y exterior)

Era de todo punto necesario el disponer de medios que permitieran conocer con exactitud, para no hablar de memoria, ciertas medidas en los medios de protección contra incendios, así como de las condiciones en que trabajaban determinados elementos de los Complejos Industriales. Estas medidas por citar algunas son espesores, caudales y presiones de agua, medidas eléctricas sobre los aislamientos y sobrecarga de ciertas secciones, etc. Por ello, se hacía imprescindible la creación de este Laboratorio Móvil, que posteriormente ha demostrado ser de mucho interés para otros objetivos, por lo que vamos a detallar los campos en que el mismo puede y debe trabajar :

- a) Medidas de los medios de Prevención y Protección.
- b) Control de obra nueva, al objeto de evitar inconvenientes posteriores.
- c) Determinación de las causas de los siniestros.
- d) Recuperación y determinación del estado de los elementos afectados por los siniestros.
- e) Control periódico de elementos sometidos a desgastes por el uso o corrosión de los mismos.



Todos los comprobados del Laboratorio se dan a conocer a L.M. en informes que se transmiten a través de nuestros Delegados de Seguridad, acompañados de fotografías, radiografías, etc. para un conocimiento exacto en cualquiera de los casos que se traten.

El diagrama funcional en lo que al Laboratorio se refiere, lo tienen Vds. en pantalla.

2.2.3. Señalización.-

Una de las preocupaciones del Servicio era la falta de señalización dentro de las Factorías de los peligros, prohibiciones y medidas o medios de Prevención y Protección Industrial. Esto en cuanto a una manera general; pero también preocupaba que en caso de existir señalización, se hacía de una manera anárquica y desde luego sin homologación de ninguna clase. No vamos ahora a indicar las bases del estudio llevado a cabo por MUSINT sobre este problema, y tan solo quiero decirles - diapositiva - que se ha establecido un código y una fabricación de placas que muchas de nuestras Empresas ya tienen, y que, por que no vamos a decirlo, en muchos casos han llamado la atención a técnicos extranjeros del Reaseguro.

Nuestro criterio es que es un problema muy importante, como medida de prevención, una señalización total y adecuada dentro de las Factorías.

2.2.4. Filmoteca y proyecciones.- (Diapositiva)

Para facilitar la mentalización y preparación del personal de todas las Empresas Mutualistas, este Servicio ha montado un sistema de proyecciones y una filmoteca de películas monográficas sobre Prevención y Protección Industrial. La finalidad es proporcionar a los Delegados y Subdelegados Técnicos este material para que les sirva -

*Aprobación de los
Municipios
I.N.I.*

*Manutenor
de tener*

*I.N.I.
Jefe*



mos que en muchas de nuestras Empresas debieran ser más frecuentes. Este Servicio de proyección se presta mediante una compensación económica a la empresa, y en la actualidad tiene una utilización bastante importante por Empresas grandes, y esperamos que en el futuro sea común a todas ellas.

Pasamos ahora a los últimos cuatro puntos en los que interviene de una manera colegiada los Delegados y Subdelegados de las Empresas.

2.2.5. Jornadas del Plenario de Delegados.

Estas Jornadas se celebran anualmente y son similares a un Seminario, pues se desarrollan temas que afectan a la Prevención y Protección Industrial, en muchas ocasiones por personas especializadas, y cuya finalidad pudiéramos decir que es en varias direcciones:

*Asistir fejos al
Seguro de
Previdas*

- Reunión anual, colegiada de todos los que intervenimos en la Prevención y Protección Industrial del Patrimonio del Instituto Nacional de Industria.
- Recordatorio para mantener viva la preocupación por la Prevención y Protección Industrial.
- Conferencias al objeto de dar a conocer la técnica de diferentes medios e instalaciones de prevención y protección.
- Presentación de aparatos y medios para el combate del fuego que sean novedad.
- Redactar conclusiones en común, a desarrollar en el futuro.

En el próximo año se celebrará ya la quinta sesión

de ... En cuanto a los correspondientes

a cada una.



2.2.6. Reuniones del Grupo Permanente de Trabajo.

El citado Grupo está constituido por doce Delegados A.M. Técnicos de Prevención y Protección de las Empresas cerca de MUSINI, y que pueden ser decir representan a distintos sectores en cuanto a tecnología de las Empresas del Instituto Nacional de Industria. En sus reuniones este Grupo de libera sobre la preparación de proyectos y trabajos que pueden afectar a todas las Empresas, y dar a conocer sus criterios para llevar a cabo los mismos por el Servicio de Ingeniería y Prevención Industrial. Es importante su papel con motivo de las Jornadas, Competiciones, Simposios, etc. que han sido y son organizados por MUSINI.

2.2.7. Simposios y Seminarios.

Estas dos formas de actuación se traducen en la aportación de MUSINI hacia el exterior en el tema de la Prevención y Protección Industrial. En ambos se desarrollan temas por especialistas en la materia para el beneficio de las Empresas y público en general interesados en Prevención y Protección.

Son ya dos los Simposios celebrados, uno en Madrid en el año 1969 y otro en Barcelona en 1975, habiéndose decidido en este último celebrarlos cada tres años, por cuyo motivo se organizará otro Simposio de Prevención y Protección en el año 1978, y de no haber inconveniente se llevará a cabo en Palma de Mallorca.

2.2.8. Competiciones de defensa contra incendios: objetivos.

A propuesta del Servicio de Ingeniería y Prevención Industrial, en las últimas Jornadas celebradas en Jerez de la Frontera, se aprobó una Conclusión sobre la celebración de una Competición anual de defensa contra incendios, en la que participarán el personal de las distintas Factorías de las Empresas. Los objetivos que pretende el Servicio con el Donación de AGERS al Centro de Documentación de FUNDACIÓN MAPFRE de Ingeniería y Protección debe ser preocupación de todos aquellos que forman los cup

*Por favor
revisar
datos en preparación*



dos de las Factorías, considera esta competición como una forma de interesar a todos los productores de las Empresas además de a aquellos que se dedican a la Prevención y Protección en las mismas.

La preparación por las Empresas de este personal y la selección del mismo, sin duda, dará lugar a que un número determinado de productores manejen los elementos manuales de defensa contra incendios, así como que en las Empresas se den cursillos y conferencias para la preparación de este personal. También, despertará en los mismos productores un interés en la materia, y hará considerar a éstos sobre la capacidad de los elementos que se utilizan y, por decirlo así, del tamaño de los incendios que pueden ser sofocados por ellos.

Lo anteriormente expuesto es muy importante para todos, pues mientras que no se vea prácticamente resultados, es difícil calibrar hasta donde puede llegararse en la defensa contra incendios.

En estos momentos se están organizando los polígones y demás previsiones para la celebración de la "Primera Competición de defensa contra incendios" entre las Empresas del Instituto Nacional de Industria, cuyas sesiones regionales se celebrarán del 15 del presente mes al 15 de Diciembre, y en las que pueden anticiparse participarán 42 equipos de distintas Factorías, diseminadas por la Península y Archipiélago de Baleares.

3) Relaciones del Servicio con las Empresas Matorras.

3.1. Sistema actual: análisis y comentarios.

A parte de las relaciones que suponen todas las actividades del Servicio, tanto a nivel de Dirección y Subdirección

Donación de AGERS al Centro de Documentación de FUNDACIÓN MAPFRE y Empresas Matorras

listas, el Servicio a través de la Dirección General y



nes Generales de las Empresas, siempre que haya de producirse cualquier intervención en las visitas de verificación, siniestros, Laboratorio Móvil, etc., así como con las de carácter general, Simposios, Seminarios, Jornadas, Plenarios de Delegados, Competiciones, etc. Estas relaciones son interesantes y podemos decir que logrando abrir brecha y hacen que sientan las Direcciones de las Empresas un mayor interés por la Prevención y Protección Industrial.

El Servicio considera que en un espacio relativamente corto, va desarrollando un programa bastante intenso, y si hacemos caso a las estadísticas tanto nacionales como en el ámbito de nuestras Empresas Mutualistas, va alcanzando metas de interés. Pero por otra parte, también cree que no se ha sacado todavía todo el rendimiento a la actuación del mismo con los programas actuales, por ello no cree conveniente el establecer nuevas directrices.

Todo esto es lo que podemos decir en cuanto al Servicio de Ingeniería y Prevención Industrial de MUSINI, quedándose nada más que agradecer la atención de todos V. V.

