

20 años de aquellos Mapas de Riesgos

Alejo Fraile Cantalejo

Centro Nacional de Verificación de Maquinaria. INSHT

Presentación

El 2 de junio de 1987, a las 9 de la mañana, Concepción Serrano Herrera, Directora del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo (INSHT), inauguraba en el Gabinete Técnico Provincial de La Rioja la "Jornada de presentación de resultados del Mapa de Riesgos de La Rioja".



Había mucha expectación, pues se trataba de una investigación de carácter experimental que el INSHT había puesto en marcha con el fin de definir la metodología adecuada para abordar la realización de estudios similares en otros ámbitos.

Asimismo era una época en la que el concepto de "Mapa de riesgos" había hecho fortuna y desde diversos ámbitos, se planteaba su idoneidad para lograr la información que permitiera una adecuada definición de estrategias preventivas.

Desde el INSHT se apostaba con nitidez por ello, como lo reflejaban los Criterios de Actuación que definió su Consejo General el 18 de julio de 1984, cuya primera propuesta era la de:

"Desarrollar estudios y trabajos sistemáticos de carácter general de informa-

ción y análisis orientados al conocimiento real, permanentemente actualizado, de las condiciones de trabajo directamente relacionadas con los factores de riesgo laboral en España, que permitan la elaboración de un Mapa de Riesgos que sirva de elemento básico para la elaboración de planes operativos de prevención.

En esa misma línea, la Ley 14/ 1986, de 25 de abril, General de Sanidad, (BOE de 29 de abril), en el artículo 21 apartado 1 del Capítulo IV, dedicado a la Salud Laboral, indicaba la necesidad de:

"Elaborar junto a las autoridades laborales competentes un mapa de riesgos laborales para la salud de los trabajadores".

Ese interés de las Administraciones laboral y sanitaria era coincidente con la apuesta sindical por líneas de actuación que promovían un mayor protagonismo de los trabajadores en la mejora de sus condiciones de trabajo, siguiendo una estrategia muy desarrollada por los sindicatos italianos en los años 70 y que, de forma resumida, se caracterizaba por los elementos siguientes^{1,2,3,4,5}:

1º) principios generales:

- No monetarización.

¹⁾ CASTILLO, J.J. y PRIETO, C. "Condiciones de trabajo". Madrid. CIS 1983, págs. 185 y ss

²⁾ Asesoría de Salud Laboral. "Condiciones de trabajo y salud". Madrid. Unión Sindical de Madrid de CCOO. 1979, págs. 17 y ss.

³⁾ CÁRCOBA, A.C. "Metodología sindical de análisis de las condiciones de trabajo". Salud y Trabajo. Revista del INSHT. Nº 57. 1986.

⁴⁾ CÁRCOBA, A.C. "Mapa de riesgos". Salud y Trabajo. Revista del INSHT. Nº 58. 1986.

⁵⁾ FRAILE, A., ROSEL, L. y ERANSUS, J. "Los mapas de riesgos. Conceptos. Metodología y aplicación en la elaboración del Mapa de riesgos de La Rioja". Salud y Trabajo. Revista del INSHT. Nº 55. 1986

- No delegación.
- Participación.
- Conocer para cambiar.

2º) factores de riesgo considerados:

- Microclima de trabajo.
- contaminantes ambientales,
- sobrecarga muscular,
- sobrecarga psíquica,
- factores de seguridad.

3º) pautas metodológicas:

- Grupos homogéneos
- Validación consensual.
- Subjetividad objetivada.
- Registro de datos ambientales y sanitarios.
- Representación gráfica.

Surgieron numerosas experiencias de aplicación de metodologías acogidas a esa efervescencia investigadora que buscaba conocer mejor la situación para ayudar a mejorarla, todas naturalmente condicionadas en parte por su origen, fuera éste sindical, empresarial o de las Administraciones Públicas.

Así se realizaron "mapas de riesgos" de ámbitos diferentes, tanto geográficos o temáticos, como condicionados por el tipo de información que manejaban, pues un primer intento muy sensato fue aprovechar la información disponible, al menos la de las Administraciones Públicas, para ofrecer la información buscada.⁶

El INSHT tuvo en cuenta esas aportaciones para definir la metodología que le permitiera cumplir satisfactoriamente el

⁶⁾ Véase un ejemplo en, OBREGON CAGIGAS,P."Mapa de riesgos de Cantabria". G.T.P. de Cantabria. I.N.S.H.T.,1984.

mandato de su Consejo General y decidió finalmente encargar a un **Grupo de trabajo** el diseño, con carácter experimental, de una metodología adaptada a los recursos disponibles, entre los que ocupaba un lugar fundamental la experiencia de sus técnicos.

Se decidió que dicho "trabajo piloto", se realizara en la **Comunidad Autónoma de La Rioja**, y que se orientara a recoger toda la información de interés preventivo posible, de forma homogénea, transmisible y con posibilidades de actualización permanente.

Ese fue el origen del trabajo presentado en la Jornada de la que acaban de cumplirse 20 años. Es un aniversario que nos permite en primer lugar realizar un **recordatorio y un reconocimiento** al esfuerzo de tantos técnicos que dedicaron un gran esfuerzo a ayudar a poner en marcha una metodología sin duda útil, como lo muestran las experiencias sectoriales que se desarrollaron posteriormente apoyadas en parte en ese primer diseño.

También se consideró necesario cumplir un objetivo **informativo**, pues se trataba del inicio de una serie de investigaciones relevantes y con un considerable interés preventivo, especialmente para ese grupo tan nutrido de técnicos de reciente incorporación a este ámbito profesional, como consecuencia del notable incremento producido como consecuencia de la promulgación de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y su desarrollo reglamentario.

Y finalmente este artículo se justifica asimismo por el interés de analizar el **aprovechamiento metodológico** de aquellas experiencias en relación con las necesidades de información preventiva que la normativa estableció como obligatorios en España pocos años después.

Para ello comenzaremos por explicar resumidamente las principales caracterís-

ticas metodológicas del Mapa de Riesgos de La Rioja, seguidas de su aprovechamiento y corrección para la realización de otros estudios posteriores, especialmente los Mapas de Riesgos Sectoriales que el INSHT puso en marcha en los años siguientes.⁷

Mapa de riesgos de la Rioja Aspectos metodológicos

El Mapa de Riesgos de La Rioja debía proporcionar información acerca de la situación de los riesgos a los que estaban expuestos los trabajadores de dicha Comunidad Autónoma, así como de los daños producidos por éstos.

Para ello se definieron básicamente tres líneas de trabajo complementarias. En primer lugar, las que aprovechaban la información de carácter preventivo existente con anterioridad, que denominamos "**datos de archivo**", seguidas de las que buscaban datos que había que recoger directamente en las empresas, llamada "**datos de centros de trabajo**", que era sin duda la de mayor relevancia para los objetivos del estudio. Como complemento a ella, se definió la conveniencia de realizar unos "**estudios específicos**".

La información recogida se contextualizaba en la situación del mundo del trabajo existente en La Rioja, a través de los "datos sociolaborales".

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
Datos de archivo
Datos de centros de trabajo
Estudios específicos

⁷ FRAILE, A. ROSEL, L., ERANSUS, J. y MA-RAURI, A. "Mapa de Riesgos de La Rioja". Documento Resumen e informe completo (6 volúmenes). INSHT. Madrid. 1987

Para las dos primeras líneas de trabajo se elaboraron fichas y cuestionarios específicos destinados a recoger, tratar informáticamente, y analizar un volumen de información considerable. Todos estos instrumentos se denominaron con unas siglas que comenzaban por "MR", seguidas de la identificación específica correspondiente, como se verá a continuación.

Datos de archivo

Como consecuencia de las actividades desarrolladas en el Gabinete Técnico Provincial de La Rioja, existía en sus archivos información de interés para el estudio. Entre ella se seleccionó la relativa a los siguientes aspectos preventivos:

- Partes de accidente de trabajo (MR-ACC).
- Partes de enfermedad profesional (MR-EP).
- Reconocimientos médicos (MR-RM).
- Vehículos agrícolas. Tractor agrícola (MR-VA-TA).
- Vehículos agrícolas. Motocultor (MR-VA-M).
- Vehículos agrícolas. Remolques (MR-VA-R).
- Vehículos agrícolas. Cosechadoras (MR-VA-C).

Datos de centros de trabajo

Dentro de las empresas existen varias fuentes de información de naturaleza diferente, a las que hay que acercarse de forma específica. La orientación preventiva del estudio, aconsejó diferenciar los cuatro bloques siguientes:

1º) datos de empresa. Se elaboró un cuestionario de empresa (MR-CE), que tenía una versión modificada específicamente para el Sector Servicios (MR-ES).

2º) datos de los trabajadores. Para obtener información sobre hechos y opiniones relacionados con las condiciones de traba-

jo existentes, se realizaron dos encuestas, la del trabajador de empresa industrial y de servicios (MR-CT) y la del trabajador autónomo agrícola (MR-CTAA).

3º) datos de instalaciones. Entre las variadas instalaciones existentes en el conjunto de empresas estudiadas se seleccionaron, por su mayor presencia y relevancia desde el punto de vista preventivo, las siguientes:

- Instalación eléctrica (MR-IE), con una adaptación a las empresas del sector Servicios (MR-IE-S).
- Incendios (MR-I), existía asimismo otra (MR-I-S) para los Servicios.
- instalaciones generadoras de vapor (MR-GV).
- maquinaria de movimiento de materiales (MR-MMM).

Esta fuente de información se amplió considerablemente en los **Mapas de Riesgos Sectoriales** que el INSHT desarrolló posteriormente.

4º) datos de la actividad productiva. Para racionalizar el trabajo, se decidió centrar la búsqueda específica de riesgos en las actividades productivas más relevantes en La Rioja, identificándose como tales a las siguientes:

SECTORES ESTUDIADOS
Agricultura: frutales y viñedos.
Bodegas.
Conservas vegetales.
Calzado pegado.
Calzado vulcanizado.
Madera (fabricación de muebles).
Envases metálicos.
Géneros de punto.
Construcción - edificación.

Esta era la línea de trabajo más difícil de abordar por la gran variedad de situaciones de riesgo existentes en las diferentes

actividades productivas que los técnicos del Gabinete debían analizar. Éstos tenían que recoger información de carácter preventivo, y hacerlo de **forma homogénea, controlada y repetible**, por lo que era imprescindible definir un procedimiento único para que todos los técnicos implicados lo hicieran de forma similar haciendo posible la acumulación y análisis de lo obtenido por cada uno de ellos, alcanzándose así el volumen necesario para poder dar una información fiable y suficiente de los problemas de seguridad y salud del conjunto de los trabajadores de La Rioja.

Los técnicos implicados, en sus visitas a los centros de trabajo para obtener información para el Mapa de riesgos, debían ser capaces de **localizar los peligros existentes**, obteniendo la información suficiente de ellos para efectuar la **valoración** adecuada, así como la **repercusión preventiva** del mismo como ayuda a la priorización de actividades preventivas que finalmente hay que realizar. Recordemos que el objetivo del estudio era obtener una información de interés preventivo de carácter global destinada principalmente a las Administraciones Públicas y a los Agentes Sociales, aunque como no podía ser de otra manera, cada empresa visitada con ocasión del Mapa de Riesgos, recibía un informe con los problemas detectados y las recomendaciones pertinentes.

Con los requisitos previos de lograr una identificación de los peligros y una valoración de los riesgos que proporcionara la información adecuada para permitir adoptar decisiones para su eliminación o control, el grupo de trabajo se planteó definir el procedimiento adecuado.

Procedimiento de recogida de información sobre los riesgos de la actividad productiva

Había que definir un procedimiento o **"guía de recogida de información"** que garantizara, en la medida de lo posible, la homogeneidad buscada, y servir a su vez,

para empresas de actividades y características diferentes.

Para ello se analizaron experiencias anteriores propias y ajenas, que ofrecían dos alternativas capaces de satisfacer dichos requisitos, éstas eran las siguientes:

- a) Ir analizando los diferentes puestos de trabajo según se presenten en cada empresa, con un listado amplio de riesgos cuya presencia sería necesario detectar con el fin de recoger la información relacionada con ellos, o
- b) Seguir como hilo conductor el proceso de trabajo en sus diferentes etapas, identificando en cada una de ellas las tareas que lo definen.

Este segundo procedimiento, el basado en el sistema **procesos-tareas**, fue el elegido finalmente por considerar que era en su conjunto el más adecuado, por garantizar la homogeneidad al aportar un guión detallado apoyado en la experiencia de los técnicos del Gabinete Técnico Provincial de La Rioja, que garantizaba la homogeneidad y a su vez que ofrecía una ayuda a la tarea del técnico.

Sistema "procesos-tareas".

En cada una de las actividades productivas antedichas, los técnicos especializados en ellas definieron un **proceso-tipo** con unas **tareas-tipo**, en el que fuera posible englobar la variedad de actividades relacionadas. Era difícil que una empresa concreta tuviera actividad en todas las tareas contempladas, pero era más difícil aún que cualquiera de ellas no pudiera ser reflejada en parte de las tareas incluidas en el proceso tipo.

En cada actividad productiva considerada, se identificaron las tareas de cada fase del proceso productivo, y en cada una de ellas, se seleccionaron los riesgos que podrían presentarse, diferenciando los de accidente de trabajo [ficha de seguridad,

MR-S) y los de enfermedad profesional (ficha de higiene, MR-H)⁹.

El técnico realizaba cada visita con la guía específica para cada actividad, en la que debía identificar cuáles de las etapas y tareas del proceso tipo se realizaban habitualmente, así como el número de trabajadores y la parte de su jornada laboral que intervenían en cada una de ellas. Así era posible conocer la exposición a los distintos riesgos existentes.

En las diferentes fichas se incluía un listado de todos los riesgos esperables, siendo naturalmente posible añadir los que estuvieran presentes y no hubieran sido indicados previamente.

De esa manera el técnico tenía un guión que facilitaba y unificaba considerablemente la **identificación** de los riesgos existentes, así como la subsiguiente **valoración** de los mismos. Para ello, las fichas de Seguridad, (MR-S) y de Higiene (MR-H), cumplimentadas para cada tarea realizada en el centro de trabajo estudiado, permitía obtener la información adecuada para su valoración y ofrecía datos que ayudaban a definir las medidas de control necesarias.

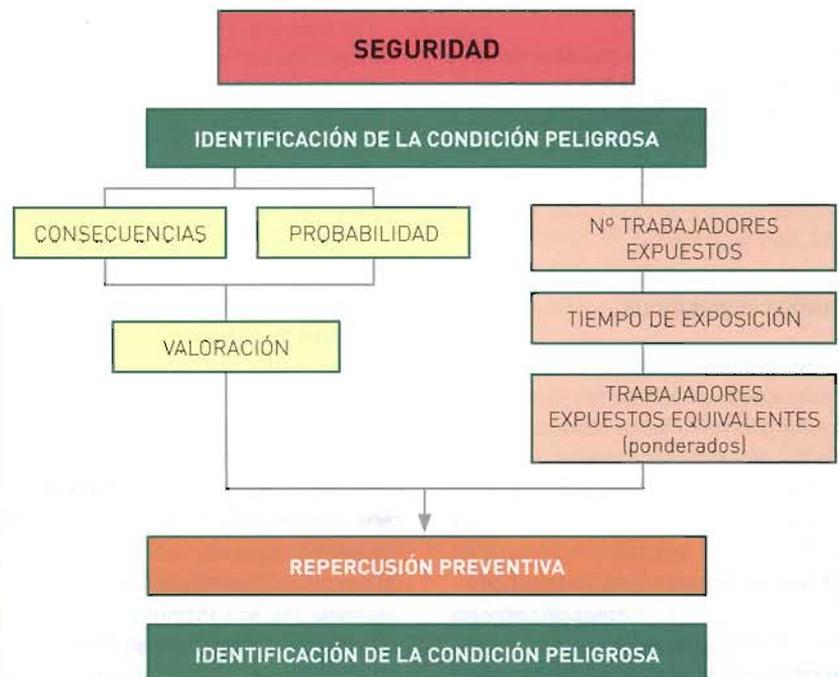
Como se ha indicado anteriormente, ambas incluían datos de **exposición**, como el número de trabajadores implicados en cada tarea y el porcentaje de su jornada laboral dedicado a la misma, cuya ponderación permitía conocer lo que se denominaba "trabajadores expuestos equivalentes".

La valoración de los **riesgos de accidente**, se obtenía combinando el valor asignado por el técnico a cada riesgo detectado, tanto a sus posibles consecuencias, como a la probabilidad de que se materializase en un accidente. Como información complementaria se identificaba la condición

■ Figura 1 ■

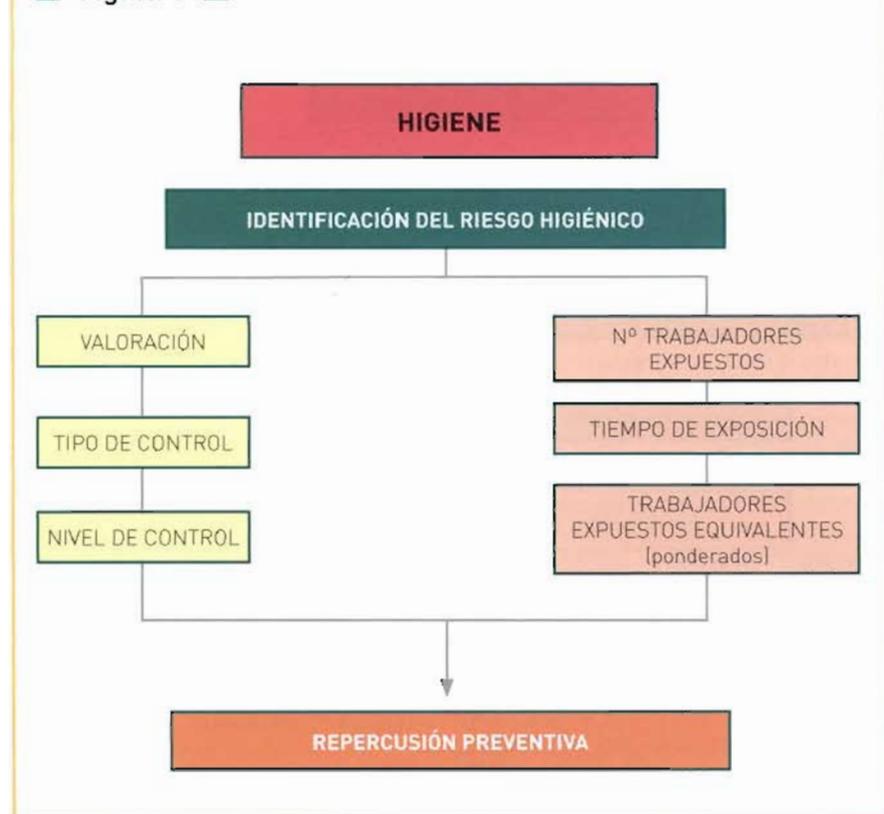


■ Figura 2 ■



⁹ En los "Mapas de riesgos sectoriales" se añadió la ficha de materias primas(MR-MP)

■ Figura 3 ■



peligrosa existente a través de una clasificación de los grupos más frecuentes.

En el caso de los **riesgos de enfermedad profesional**, la ficha MR-H recogía la valoración de cada riesgo higiénico detectado, de acuerdo a unos criterios preestablecidos para cada tipo, así como el tipo de control existente y una valoración cualitativa del nivel del mismo.

Estudios específicos

Las líneas de investigación anteriores eran las que sustentaban en mayor medida el cumplimiento de los objetivos del estudio. No obstante, para ofrecer una visión de conjunto acerca de los riesgos de accidente de trabajo y enfermedad profesional existentes en la Comunidad Autónoma de La Rioja, se consideró conveniente complementarlos con la información obtenida de los estudios específicos que se consideraron de relevancia especial. Éstos fueron los que aparecen en la Tabla 1.

Actividades realizadas

Del considerable trabajo realizado por los técnicos del Gabinete Técnico Provincial de La Rioja ofrecen una visión cuantitativa los datos indicados en las Tablas 2 y 3, referidos al número de actividades realizadas, en primer lugar en relación con los datos de archivo.

Y de forma especial, el "núcleo duro" del estudio, la obtención de información de los centros de trabajo.

Con la información recogida se elaboró un informe detallado, compuesto por 6 volúmenes, así como un "Documento-resumen" que fue distribuido en la "Jornada de Presentación de Resultados del Mapa de Riesgos de La Rioja" celebrada, tal y como se ha indicado al inicio, en el Gabinete Técnico Provincial, y presidida por la Directora del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Concepción Serrano Herrera, quien agrade-

ció el gran esfuerzo realizado por todo el personal del Gabinete Técnico Provincial de La Rioja para poner a disposición de los agentes con responsabilidades preventivas una herramienta de indudable valor analítico que debiera ayudar a la definición y adopción de estrategias preventivas eficaces.



Actividades posteriores

La gran acogida que tuvo la realización y presentación del mapa de Riesgos de La Rioja, originó una importante demanda de actividades formativas para poner la metodología a disposición de quienes estuvieran interesados en ella. A este fin, se elaboró una documentación específica y se organizaron numerosos cursos en el Gabinete Técnico Provincial de La Rioja, el de Navarra y el Centro Nacional de Verificación de Maquinaria, por ser las entidades implicadas más directamente en el diseño y realización del estudio.



Mapas de riesgos sectoriales

A la vista del resultado obtenido, el INSHT decidió aplicar la metodología elaborada al conocimiento en profundidad de los riesgos profesionales existentes en ciertos Sectores de actividad, dando lugar a los denominados "Mapas de riesgos sectoriales", que tomaron de la experiencia anterior las líneas fundamentales, especialmente el sistema de recogida de datos siguiendo una guía de recogida de información basada en un "proceso tipo", con unas "tareas tipo" en las que se habían identificado previamente los riesgos esperables.

Ese documento, denominado "fichas para la valoración de riesgos por procesos y tareas" fue elaborado para cada Sector, por un grupo de trabajo formado por los técnicos de los Gabinetes Técnicos Provinciales del INSHT con experiencia en los diferentes Sectores. De esa forma, se aprovechaba el conocimiento obtenido a través de las visitas a las empresas para el desarrollo de sus actividades.



Así se revisó la metodología aplicada y se introdujeron las modificaciones necesarias para extenderla al resto de Gabinetes, y adaptarla a las características de cada Sector. Se modificaron las fichas anteriores para mejorar su rendimiento, se diseñaron fichas nuevas, como la de materias primas, las

Tabla 1

ESTUDIOS ESPECÍFICOS
- Condiciones de seguridad de los Centros del Instituto Nacional de Servicios Sociales (INSERSO). Se refiere de forma específica a la totalidad de Hogares y Clubs de Tercera Edad y Residencias de ancianos, incluido el Centro de Recuperación de Minusválidos Físicos.
- Condiciones de seguridad de los Centros Escolares dependientes de la Dirección Provincial del Ministerio de Educación y Ciencia.
- Condiciones de seguridad de los establecimientos hoteleros. A través de una muestra estratificada por el tamaño de los mismos.
- Empresas con riesgos especiales. Se seleccionaron las dedicadas a las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Almacenamiento y envasado de gases licuados del petróleo. - Fabricación de barnices, disolventes y pinturas.

Tabla 2

FICHA	DATOS DE ARCHIVO. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	Nº DE ACTIVIDADES
MR-ACC	Partes de accidentes registrados entre el 1.7.1984 y el 30.6.1986	8.790
	Estudio de los accidentes graves, muy graves y mortales	115
MR-EP	Partes de enfermedad profesional registrados entre el 1.7.1984 y el 30.6.1986	39
MR-RM	Reconocimientos médicos registrados. Muestra de los efectuados entre el 28.11.1978 y el 30.9.1986	3.325
	Estudio sobre sospecha de patologías profesionales, en base a los reconocimientos médicos del año 1986	3.881
MR-VA-R	Vehículos agrícolas - remolques	100
MR-VA-M	Vehículos agrícolas - motocultores	345
MR-VA-C	Vehículos agrícolas - cosechadoras	50
MR-VA-T	Vehículos agrícolas - tractores	600

de instalaciones específicas de cada sector, etc.

La aplicación coordinada de todas las herramientas aplicadas, permitió obtener una información hasta entonces inexistente en nuestro país, elaborándose unos "Informes de situación" que fueron publicados y presentados públicamente a los agentes implicados, como corresponde a un diagnóstico de situación elaborado como ayuda a la

toma de decisiones para controlar los problemas identificados, evaluados y diagnosticados.

El listado de sectores cuyo informe fue publicado es el siguiente:

Mapas de riesgos sectoriales. Informes de situación

- Riesgos profesionales en la transformación de plásticos.

■ Tabla 3 ■

FICHA	VISITAS A CENTROS DE TRABAJO. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	Nº DE ACTIVIDADES
MR-S y MR-H	Agricultura	15
MR-S y MR-H	Bodegas	39
MR-S y MR-H	Conservas vegetales	40
MR-S y MR-H	Calzado pegado	32
MR-S y MR-H	Calzado vulcanizado	60
MR-S y MR-H	Madera (Fabricación de muebles)	72
MR-S y MR-H	Envases metálicos	9
MR-S y MR-H	Géneros de punto	20
MR-S y MR-H	Construcción - edificación	111
MR-S y MR-H	Servicios	141
MR-CT	Encuesta de condiciones de trabajo para trabajadores de la Industria y los Servicios	1.000
MR-CTAA	Encuesta de condiciones de trabajo para trabajadores autónomos agrícolas	400

- Riesgos profesionales en **fabricación de bebidas**.
- Riesgos profesionales en **fabricación de productos cerámicos**.
- Riesgos profesionales en **fabricación de conservas vegetales**.
- Riesgos profesionales en **fabricación de productos de tierra cocida**.
- Riesgos profesionales en **fabricación de productos metálicos estructurales**.
- Riesgos profesionales en **talleres y fabricación de artículos metálicos**.
- Riesgos profesionales en **fabricación de calzado**.
- Riesgos profesionales en **fabricación de conservas de pescado**.
- Riesgos profesionales en **aserrado y preparación industrial de la madera**.
- Riesgos profesionales en **fabricación de muebles de madera**.
- Riesgos profesionales en **talleres de reparación de vehículos**.
- Riesgos profesionales en **mataderos y fabricación de productos cárnicos**.

Otros sectores que también fueron estudiados con esta metodología, fueron los

de caucho, confección, construcción de maquinaria y artes gráficas.



La realización de estos estudios extendió la metodología de trabajo en el ámbito del INSHT y facilitó la recogida de información necesaria con un nivel de concreción sectorial muy elevado. En cada sector se llegó a conocer con detalle los riesgos existentes. Y en cada proceso, así como en cada tarea, se identificaron los agentes materia-

les implicados, las formas de accidentarse más frecuentes, los agentes químicos de mayor presencia, etc. Era una información obtenida para hacer un diagnóstico, y por tanto con un carácter puntual, pero a la vez tenía una utilidad preventiva que podía trascender al momento concreto.

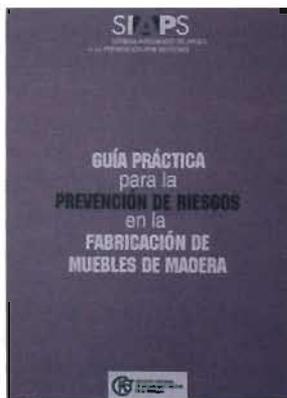
Cada sector era estudiado por un grupo de Gabinetes Técnicos Provinciales, en función de su experiencia en el mismo, siendo coordinado por uno de ellos que se encargaba de la elaboración y presentación del informe en una Jornada Técnica con la participación de los Agentes Sociales, que eran los destinatarios principales del mismo.



Posteriormente, con el fin de aprovechar la metodología y facilitar su aplicación en las empresas, se decidió elaborar una herramienta que proporcionara la información necesaria para la evaluación y control de los riesgos laborales. Así se diseñó el "Sistema Integrado de Ayuda a la Prevención por Sectores" (SIAPS)⁶⁸. Se han publicado los dedicados a los siguientes sectores.

⁶⁸ El SIAPS, Sistema Integrado de Ayuda a la Prevención Sectorial, es un producto divulgativo, basado en los informes de situación de los diferentes sectores, denominados "Mapa de Riesgos" que consta de tres partes complementarias, la Guía Práctica, la Encuesta de Autoevaluación y el Programa Informático.

- Fabricación de calzado.
- Fabricación de muebles de madera.
- Mataderos y fabricación de productos cárnicos.
- Talleres y fabricación de productos metálicos.



Mapas de agentes

Junto con los Mapas de riesgos sectoriales, se pusieron en marcha otros proyectos de investigación centrados en este caso en algunos agentes de especial re-

Tras realizarse el estudio, se llegó a la conclusión, entre otras, de que cualquier planteamiento metodológico debía tener en cuenta los recursos necesarios y los disponibles

levancia preventiva, "bien por su conocida peligrosidad, por encontrarse presentes en buena parte de los sectores estudiados y por estar sujetos a normativas específicas, o bien, porque próximamente serán afectados por directivas o recomendaciones Comunitarias",¹⁰

Con las premisas anteriores, se seleccionaron los siguientes:

MAPAS DE AGENTES
- Isocianatos.
- Plomo.
- Amianto.
- Cloruro de vinilo.
- Benceno.
- Cellosolves.
- Plaguicidas.
- Aceites de corte.
- Óxido de etileno (Esterilización / Hospitales).

Reflexiones metodológicas

La necesidad de información preventiva y el estímulo representado por el Mapa de Riesgos de La Rioja, provocaron un aumento considerable de iniciativas en esa línea por parte de organizaciones de actividades y características diversas. La variedad de enfoques y planteamientos, puso de manifiesto la necesidad de una reflexión en común acerca del resultado de dichas experiencias, para lo que se organizaron en el Gabinete Técnico Provincial de La Rioja, ya para entonces lugar de referencia de este tipo de estudios, unas "Jornadas de intercambio de experiencias en la realización de Mapas de Riesgos", durante los días 1 y 2 de diciembre de 1988, con una amplia representación de

estudios en marcha, cuya presentación y análisis enriqueció las posibilidades metodológicas para el conocimiento de los riesgos profesionales.



Entre las **conclusiones** allí obtenidas, cabe destacar las siguientes:

- Necesidad de adaptación a cada caso concreto. Hay pautas generales, pero la información a recoger debe ser específica, pues su fin es la aplicación práctica.
- Cualquier planteamiento metodológico debe tener en cuenta los recursos necesarios y los disponibles. Los medios y necesidades humanos, técnicos, económicos, y de otro tipo condicionan el diseño del estudio, especialmente la organización preventiva existente en cada caso. La dependencia de los recursos organizativos en prevención, se puso ampliamente de manifiesto como consecuencia del gran desarrollo del sistema preventivo derivado de la Ley 31/1995 de PRL y su desarrollo posterior.
- Necesidad de diseñar un modelo práctico, de fácil adaptación a las variaciones en la condiciones de trabajo que se vayan produciendo, cuya evaluación debe permitir
- El equilibrio entre sencillez y rigor debe estar siempre condicionado a la obligación de ayudar a la toma de decisiones

⁽¹⁰⁾ "Proyecto de Actividades 1988". Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

- La formación y la participación son requisitos fundamentales para la eficacia del estudio.

Pasados 20 años, parecen conclusiones premonitorias de las necesidades de información que vinieron mucho después, como vamos a comentar a continuación.

Relación con el modelo preventivo actual

La LPRL y su desarrollo reglamentario exigieron a todos los empresarios la realización de unas actividades preventivas que incluían obligatoriamente la realización de una "evaluación inicial de riesgos", tarea que se presentó como algo nuevo, complicado, y para lo que todos los implicados pedían ayuda, instrucciones, ejemplos, y finalmente comprensión ante el retraso en su cumplimiento.

Fue una época compleja, con la presión del modelo europeo marcado por la Directiva **89/391/CEE**, "relativa a la aplicación de las medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo", que contenía el marco jurídico general en el que opera la política de prevención comunitaria. Esta Directiva, así como el amplio desarrollo posterior, crearon en España un sistema preventivo prácticamente inexistente, con mucha normativa nueva, técnicamente compleja, que implicaba asimismo nuevas obligaciones, que el empresario no era capaz de abordar con los medios disponibles. Para ayudarlo, se incrementó notablemente la ayuda por parte de las Administraciones Públicas, pero sobre todo se generó en poco tiempo un sector externo de ayuda especializada, en principio en torno a las Mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades

profesionales, actuando como Servicio de Prevención Ajeno (SPA) y posteriormente el conjunto de SPA que ahora conocemos.

En ese escenario bastante confuso, muchos buscaban la forma más rápida, cómoda y económica, de tener cumplida, siquiera formalmente, esa primera actividad operativa obligatoria del nuevo modelo, la evaluación inicial de riesgos, de la que debían partir todas las demás. Recordemos que el modelo que se iniciaba y hoy está vigente, apoya con muy buen criterio, la actividad preventiva en el conocimiento, y por eso otorga tanta importancia a la información como base para la toma de decisiones, y a su ajuste permanente.

Estábamos en un momento en el que se exigía que cada empresario tuviera información acerca de:

- Los riesgos existentes en su empresa.
- La valoración de los mismos, en base a su probabilidad y gravedad.
- Los trabajadores expuestos a cada uno de ellos.

Esa "evaluación inicial de riesgos", debía permitir elaborar una planificación de las actividades preventivas adecuadas para eliminarlos o controlarlos eficazmente.

Junto con las resistencias previsibles y las prácticas poco ortodoxas de algunos profesionales "recién nacidos", surgió el problema del método para realizar dicha evaluación inicial. Fue una época confusa en la que se mezclaban lagunas objetivas con mecanismos de defensa ante unas obligaciones que costaba asumir. Recordemos que la escasez de cultura preventiva era y aún es en gran medida, uno de los factores explicativos de la situación insatisfactoria del sistema preventivo

español. Uno de sus indicadores más potentes, en lo que al empresario se refiere, es la escasa integración de la actividad preventiva en las empresas, a cuya promoción se han dedicado varias reformas del sistema normativo.

Visto desde la situación actual, puede parecer extraño que en esa época de búsqueda metodológica, no tuviera apenas presencia la existencia de una experiencia práctica contrastada que reunía gran parte de los requisitos que las exigencias legales nuevas reclamaban. En mi opinión, la ausencia de los Mapas de Riesgos en el debate metodológico abierto, puede explicarse por un conjunto de factores, entre los que destacaría los siguientes:

- Ausencia de experiencia preventiva profesional en las empresas, pues el recurso a expertos se estaba comenzando a generar.
- Aparición de metodologías menos complejas, quizás más adecuadas a esa primera etapa.
- Tibio esfuerzo de difusión institucional.
- En parte por desconocimiento y en parte por interés, se había extendido una imagen de los mapas de riesgos estereotipada y negativa que colaboró al reducido aprovechamiento de sus aportaciones metodológicas. Ello era debido a razones diversas entre las que podemos destacar su imagen unida a otra época y asociado a las organizaciones sindicales y a una postura conflictiva en torno a las condiciones de trabajo.

En relación con esa imagen finalmente negativa de los mapas de riesgos, es importante resaltar que en aquellas épocas, en las numerosas actividades divulgativas organizadas para presentar los resultados de los diferentes "Mapas de riesgos sectoriales", era muy frecuente escuchar elogios a

la metodología puesta en marcha, pero con el añadido de lo aparentemente laborioso que parecía llevarla a la práctica sin disponer de personal muy cualificado. En muchas ocasiones era un mecanismo de defensa frente a una actividad sistemática que, en efecto se oponía a un modelo de prevención muy voluntarista y poco sistemático, como era en gran medida el existente con anterioridad a la LPRL. Esa etiqueta de "bueno, pero difícil", que dispersaba lo que ocultaba, pesó en la experiencia como una losa y diluyó buena parte de la aplicabilidad futura de los mapas de riesgos.

Hemos de recordar que en el sistema preventivo español, y especialmente a partir del establecimiento por la LPRL de la obligación de realizar la evaluación de riesgos, se produjo un incremento notable de la aparición de metodologías dirigidas a ello, que se disputaban el amplio espacio disponible sin buscar la sinergia adecuada entre lo existente y lo necesario. Pareciera como si en España, la prevención hubiese sido descubierta de golpe y fuera preciso inventarlo todo y en plan autodidacta. Esa especie de inmadurez técnica iba acompañada en ocasiones del deseo a toda costa de evitar pagar cualquier peaje metodológico con el pasado que pudiera poner en entredicho la sabiduría y acierto de quienes proponían la "mejor manera de hacer la evaluación de riesgos", ocupando un protagonismo muy deseado y muy rentable.

Conclusiones:

- La complejidad y dinamismo de la prevención de riesgos laborales, hacen imprescindible aprender de nuestras experiencias y de las de los demás, para no dejar de buscar la adecuación de nuestros esfuerzos a los retos que se nos plantean.

- Al igual que la empresa, las Administraciones Públicas tienen que buscar la información necesaria para apoyarse en ella a la hora de definir las estrategias preventivas más adecuadas.

- Con ese fin el INSHT, aprovechando la amplia experiencia de sus técnicos elaboró una metodología que aplicó con carácter experimental a la elaboración del "Mapa de riesgos de La Rioja", cuyos resultados fueron presentados el 28 de junio de 1987.

- Dicha experiencia permitió introducir las modificaciones necesarias para elaborar los "Mapas de riesgos sectoriales" que permitieron hacer un diagnóstico preciso de la situación preventiva de los estudiados.

- En su conjunto, los diferentes Mapas de riesgos generaron una metodología de recogida de información importante, apoyada en un amplio conjunto de herramientas específicas para ayudar a la identificación de los peligros y a la evaluación de los riesgos, como etapa previa imprescindible para su eliminación o control.

- El escenario preventivo en España durante su realización era muy diferente del actual, derivado de la aplicación de la LPRL y de su desarrollo reglamentario posterior, existiendo ahora un "sistema preventivo" entonces incipiente y muy determinado a nivel técnico por las Administraciones Públicas, especialmente por el INSHT.

- Hoy nos encontramos con agentes técnicos muy diferenciados, tanto públicos como privados, que necesitan, generan y utilizan los recursos metodológicos precisos para el desarrollo de sus funciones, existiendo una oferta amplia de herramientas

dirigidas a lograr una actividad preventiva eficaz.

- A pesar del tiempo transcurrido y de los cambios acaecidos, consideramos de interés que el colectivo técnico dedicado a la prevención en España, en gran medida de incorporación reciente, conozca experiencias relevantes desarrolladas anteriormente, con el convencimiento de que de ello obtendrá un aprovechamiento importante para el desarrollo de su actividad profesional.

- Con ese fin proponemos conocer los trabajos ligados a los diferentes "Mapas de riesgos" desarrollados por el INSHT analizando las pautas metodológicas que se establecieron, los instrumentos de recogida de información que se emplearon, el modelo de análisis que se aplicó, y las estrategias de difusión y aprovechamiento que se pusieron en marcha.

- Complementariamente con lo anterior, consideramos necesaria una reflexión crítica del a nuestro juicio reducido rendimiento obtenido de tanto esfuerzo institucional y particular, a la vista del escaso desarrollo y aprovechamiento posterior, y de la pérdida de actualización de un nivel de conocimiento preventivo escasamente alcanzado con anterioridad en nuestro país, cuya necesidad y ausencia son sentidas con claridad en la actualidad.

- Como aportación a esa reflexión, consideramos pertinente recurrir de nuevo a la aplicación de los principios de eficacia, coordinación y participación establecidos por la LPRL para articular la política en materia de PRL de los poderes públicos dirigida a la mejora de las condiciones de trabajo para elevar el nivel de protección de la salud y seguridad de los trabajadores. ●