

# ENCUESTAS DE CONDICIONES DE TRABAJO. MAPA DE RIESGOS DE LA RIOJA

*(Trabajadores de la Industria, Construcción y Servicios)*

D. Alejo Fraile Cantalejo \*  
D. Luis O. Rosel Ajamil \*\*  
D. Javier Eransus Izquierdo \*\*\*

\* Técnico del Centro de Verificación de Maquinaria. Bilbao. I.N.S.H.T.  
\*\* Técnico de Prevención del G.T.P. de la Rioja. I.N.S.H.T.  
\*\*\* Técnico de Prevención del Instituto de Salud Pública del Gobierno de Navarra.

## PRESENTACION

La elaboración del Mapa de Riesgos de La Rioja finalizado en junio de 1987, se llevó a efecto para obtener información en torno a los riesgos profesionales y las condiciones de trabajo de la población laboral de dicha Comunidad Autónoma, con el fin de diagnosticar los principales problemas existentes y elaborar las propuestas preventivas más adecuadas para su control.

En este sentido, se diseñaron distintas líneas de investigación tratando, por un lado de aprovechar la información existente en el Gabinete Técnico Provincial de La Rioja, fruto de sus actuaciones preventivas en años pasados, y por otro de buscar en los centros de trabajo la información específica que interesaba obtener para la realización del estudio.

Estas actividades se resumen en el cuadro siguiente:

## LÍNEAS DE INVESTIGACION DEL MAPA DE RIESGOS DE LA RIOJA

### CENTRO DE TRABAJO

TECNICO: — Seguridad.  
— Higiene.  
— Instalaciones.

ENCUESTAS: — Trabajadores de la Industria, Construcción y Servicios.  
— Trabajadores autónomos agrícolas.  
— De empresa (por correo).

### ESTUDIOS ESPECIFICOS

### DATOS DE ARCHIVO

PARTES DE ACCIDENTES DE TRABAJO  
PARTES DE ENFERMEDAD PROFESIONAL  
RECONOCIMIENTOS MEDICOS  
VEHICULOS AGRICOLAS

En este artículo vamos a comentar las características y resultados obtenidos con las encuestas realizadas a los trabajadores de la Industria, Construcción y Servicios.

## ENCUESTAS DE CONDICIONES DE TRABAJO

Las actividades de los Técnicos de Prevención de Riesgos Profesionales, han estado dirigidas fundamentalmente a la detección y control de los elementos agresivos existentes en los lugares de trabajo, capaces de producir accidentes y enfermedades profesionales, a través de la localización y corrección de condiciones materiales peligrosas por un lado, y de contaminantes físicos, químicos y biológicos por otro.

Dicha localización estaba justificada por la importancia de esos riesgos para los trabajadores, si bien cada vez resulta más necesario tener en cuenta otros factores, que junto a los anteriores, y frecuentemente en estrecha relación con ellos, también representan un factor de riesgo para la salud, como son los ligados a la carga física, mental, agresivos psicosociales, y variables organizativas en general.

Los factores anteriores están presentes en gran parte de las situaciones de trabajo, y sin tenerlos en cuenta resulta imposible conseguir una auténtica mejora de las condiciones de trabajo.

Por otra parte, incluso en torno de los riesgos de accidente de trabajo y de enfermedad profesional, es necesario complementar la información captada por el técnico, con la que proporciona el trabajador, ya que quienes están sometidos día a día a unas determinadas condiciones de trabajo, tienen una información fruto de su experiencia, tanto individual como colectiva, sin la que es imposible abordar globalmente los problemas de salud laboral.

Dado que en otras líneas de trabajo del Mapa de Riesgos de La Rioja, se obtenían datos de las condiciones materiales a través de las visitas de los técnicos, se diseñó una encuesta adicional que proporcionara información a través de los trabajadores afectados.

Al diseñar el cuestionario, nos

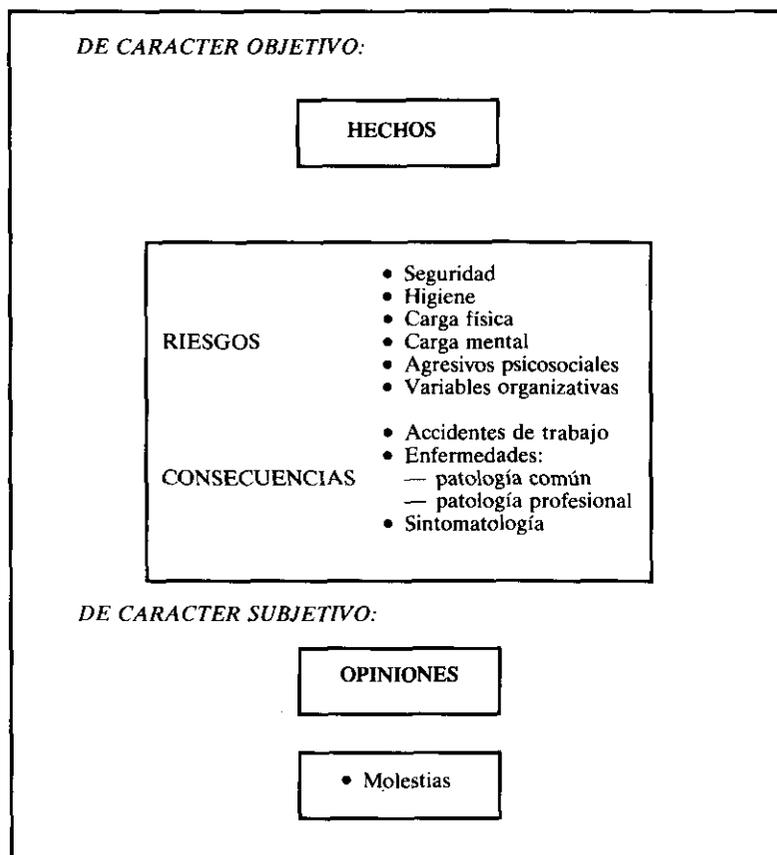
planteamos la conveniencia de orientarlo fundamentalmente hacia los datos en torno a situaciones reales de trabajo, a la búsqueda de información sobre "hechos", si bien también se incluían, aunque en menor medida, preguntas acerca de las "opiniones" de los trabajadores encuestados sobre determinados aspectos.

El focalizar la encuesta en torno a los "hechos" en vez de a las "opiniones", tiene una doble justificación. Por un lado, es más útil a efectos preventivos, conocer ciertos datos de las condiciones de trabajo, que el técnico no podía observar, con las limitaciones de tiempo existentes, en su visita y que nos son muy necesarios para definir las situaciones de riesgo. Por otra parte, son datos que el trabajador conoce perfectamente, pues conforman su situación cotidiana de trabajo.

En segundo lugar se pretendía evitar la descalificación, habitual entre los escépticos ante los problemas psicosociales, consistente en no dar crédito a las opiniones de los trabajadores, en base a la pretendida subjetividad en que se apoyan. Entendemos no obstante, que la subjetividad en torno a su trabajo es no sólo legítima, sino necesaria para conocer la realidad de una situación de trabajo y pensamos, como los resultados que comentaremos más adelante confirman, que esa subjetividad se encuentra habitualmente bien apoyada en la realidad de su experiencia, siendo reducidos los casos en que una opinión muy negativa sobre su trabajo se corresponde con unas buenas condiciones de trabajo y viceversa.

Así pues, el cuestionario se centra de modo resumido, en dos grandes bloques, el de cuestiones relativas a "hechos", donde se le pregunta al trabajador encuestado por los diferentes riesgos existentes, y por las consecuencias para su salud, y otro donde las "opiniones" se centran fundamentalmente en torno a los diferentes grados de "molestias" sentidos por las diferentes condiciones de trabajo existentes.

## INFORMACION A OBTENER EN LAS ENCUESTAS DE CONDICIONES DE TRABAJO



## METODOLOGIA

### TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para una población afectada de 47.879 trabajadores, se calculó un tamaño de muestra de 996, que nos aseguraba los siguientes criterios de representatividad:

*Nivel de confianza = 95%*  
*Error muestral máx. = + 3%*

### SELECCION DE LA MUESTRA

A la vista de los objetivos de búsqueda de información sobre riesgos laborales y condiciones de trabajo, se decidió estratificar la muestra dando una relativa sobre representatividad a la Industria en detrimento de los Servicios. La Construcción, por último, tuvo una cuota prácticamente proporcional a la población ocupada, lo que, dado el tamaño de muestra total, nos permite obtener sólo datos indicativos, por el posible error

muestral máximo en el que se puede incurrir en la interpretación de los mismos, como refleja el cuadro siguiente.

		TOTAL RIOJA	INDUSTRIA	CONSTRUCCION	SERVICIOS
TAMAÑO DE POBLACION	N.º	47.879	23.908	3.240	20.731
	%	100	49,93	6,77	43,30
TAMAÑO DE LA MUESTRA	N.º	996	595	79	315
	%	100	59,74	7,93	31,63
ERROR MUESTRAI. MAX. (con un nivel de confianza del 95%)		+3%	+4%	+10%	+5,5%

Se mantuvo también una estratificación de las encuestas según tamaños de empresa, y sexo de los trabajadores, procediéndose a la elección de las personas a encuestar a través de un sistema de selección por número aleatorios.

## ELABORACION DEL CUESTIONARIO

Las preguntas distribuidas en el cuestionario se agrupaban, en forma resumida, en los siguientes bloques:

### Seguridad:

- Riesgos de accidentes.
- Dispositivos de seguridad.
- Prendas de protección personal.
- Comité de Seguridad e Higiene.
- Servicio médico.
- Valoración general.
- Preocupación por la Seguridad.

### Condiciones ambientales

- Ruido.
- Vibraciones.
- Sustancias tóxicas.
- Iluminación.
- Condiciones termohigrométricas.

### Condiciones de trabajo

- Tipo de trabajo.
- Conocimientos exigidos.
- Importancia del puesto.

- Aplicación de conocimientos.
- Autonomía del puesto.
- Comunicación.
- Relaciones.
- Aceptación y estima.
- Promoción.
- Carga mental.
- Carga física.
- Horarios.
- Molestias.
- Tipo de contratación.
- Formación.
- Transporte.
- Comedor.
- Trabajo en la agricultura.
- Cambio de empleo.

### Consecuencias

- Siniestralidad:
  - acc. de trabajo.
  - enfermedades profesionales.
  - enfermedades comunes.
- Reconocimientos médicos.
- Sintomatología.

### Datos personales

- Edad, sexo, estado civil, estudios, origen, categoría profesional, antigüedad en la empresa.

## EXPOSICION DE RESULTADOS

Vamos a exponer a continuación un análisis de aquéllos datos proporcionados por la encuesta, que son difíciles de obtener por otros medios. Una exposición más detallada de los resultados, puede encontrarse en el "Tomo V del Mapa de Riesgos de La Rioja", editado por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

## SEGURIDAD

Al investigar sobre causas de los riesgos de accidentes existentes en su trabajo, encontramos en primer lugar una explicación típica de factor humano, como es el "exceso de confianza o la costumbre", con un 57,2%, que sugiere una justificación resignada de escaso valor preventivo.



Le sigue a bastante distancia el afirmar que "el trabajo obliga a realizar operaciones peligrosas" con un 19,8%, que representa una aceptación del riesgo como algo en cierto modo inevitable, pero que nos pone sobre aviso acerca de la necesidad de revisar los métodos de trabajo.

La tercera explicación también se relaciona con el método de trabajo, al decir que los riesgos existen porque "hay que sacar la producción por encima de todo". Prioridad que resulta peligrosa caso de ser excesiva.

tenerlo un 7,22% de encuestados de empresas sin obligación de contar con él. Esta genera una opinión más favorable, pues sólo un 5,9% dice que funciona mal, pues aunque hay un 25% que reconoce que hace lo que puede, indica que no es suficiente.

En general hay una valoración bastante aceptable del estado general de Seguridad e Higiene en la empresa (6,7 sobre 10) que es mejor en los Servicios (7.1).

La preocupación por la Seguridad e Higiene más alta la tienen los pro-

## Conocimientos exigidos

Para un 68,2% de los puestos, no se exige ningún conocimiento especial, sobre todo en los trabajos en cadena, y en la Construcción, donde también se encuentra mayor frecuencia en trabajos cuyo aprendizaje lleva menos de 1 semana.

## Importancia del puesto

Para un 29,4% los errores que comete en su puesto pasan desapercibidos, más en la Construcción y los Servicios.

Un 27,1% dice que su trabajo está considerado "poco o muy poco importante", lo que sucede con más frecuencia en los trabajos en grupo y de cadena, y con mucha menos en las tareas de mando y gestión.

## Aplicación de los conocimientos

Un tercio de los encuestados dice no poder aplicar "nada" en su trabajo sus capacidades y conocimientos, y casi un 40% dice que sólo puede hacerlo "un poco".

La situación es peor en esta variable para los trabajos en cadena, con un 50,4% de ninguna aplicación de capacidades, lo que sucede también en mayor medida a la mujer respecto al hombre.

## Autonomía del puesto

Los de peor situación son los de "cadena", que no pueden elegir nunca:

- Las herramientas (84,3%).
- El orden de las operaciones (81,9%).
- El método de trabajo (81,1%).

Respecto al ritmo de trabajo éste debe adaptarse a la demanda exterior (41,9%), a los topes de producción (30,7%), al ritmo de trabajo de otros compañeros (25,3%), a la velocidad de una máquina (18,5%), y por último, al desplazamiento automático de un producto o de una pieza (6,8%).

La autonomía espacial y temporal son menores en los trabajos de cadena y grupo, así como en la Industria respecto a la Construcción y Servicios.



El resto de explicaciones tienen un carácter más objetivo, pues hacen referencia a la falta de protección de la máquina, el escaso uso de las prendas de protección, y al puesto de trabajo mal concebido.

Hay una cierta confusión en torno a los Comités de Seguridad e Higiene, pues dicen que los tienen un 3,32% de encuestados de empresas pequeñas que no tienen obligación de constituirlos.

Entre las empresas de más de 100 trabajadores con Comités, casi la mitad dice que funciona bien, un 25,9% afirma "no saber" y un 38,6% no está enterado de lo que hace.

Respecto al Servicio Médico, se repite la confusión anterior, al afirmar

pios trabajadores, y la más baja, con muy pocas diferencias, los representantes sindicales y mandos intermedios.

Un 4,7% indica tener sugerencias para mejorar la Seguridad que suele comentar principalmente con los compañeros y su jefe inmediato, siendo superior al 50% los que consideran que suelen ponerse en práctica.

## ANÁLISIS DE CONDICIONES DE TRABAJO

Vamos a realizarlo usando en general como elemento guía, el tipo de trabajo, agrupado en los tres tipos siguientes: individual, cadena y grupo.

# CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD

## Comunicación

Manifiestan la existencia de obstáculos a la comunicación el 13% de los encuestados. Estos obstáculos son por orden de importancia, los siguientes: no poder desviar la atención del trabajo, el ritmo de trabajo, el ruido, las normas de la empresa, su jefe inmediato, la distancia excesiva y por último, el uso de aparatos de protección.

## Relaciones

Las relaciones horizontales (entre compañeros) se valoran mucho mejor que las verticales o jerárquicas, y en ambos casos se consideran en general peores al aumentar el tamaño de la empresa. Atendiendo al sexo la mujer otorga mejores puntuaciones que los hombres a la valoración de relaciones tanto con los compañeros, como con los jefes.

## Aceptación y estima

En general es buena, y sólo un 7,5% dice ser "regular" y otro 2% "mala".

nado "nunca" desde que está en la empresa, y un 33,2% dice haber promocionado "algo".

Ello permite entender mejor sus reducidas expectativas de promoción, ya que un 58,5% manifiesta que no hay posibilidades de promocionar en su empresa.

Las mujeres indican tener menos posibilidades que los hombres pues el porcentaje de los que ven imposible la promoción es en ellas del 66,9% frente al 55,5%. Estas diferencias se mantienen asimismo en torno a la promoción realmente habida.

## Carga mental

Para su análisis vamos a exponer los cuadros relativos a "exigencias del puesto" y a "síntomas enunciados al final del trabajo", según los distintos tipos de trabajo y de tarea, señalando en ambos casos con dos asteriscos(\*\*) un nivel muy elevado, y con un (\*) el elevado pero en menor medida.

Aparte del estudio de cada variable separadamente, que se sale de los límites de este resumen, podemos ver claramente una acumulación de exceso de carga y de síntomas en los puestos de "cadena", seguido de los de "grupo".

		EXIGENCIAS DEL PUESTO				
		Atención	Esfuerzo visual	Trabajo complic.	Trabajar de prisa	Trabajo rutinar.
Tipo de trabajo	Individual			*		
	Cadena	**	**		**	**
	Grupo	**	**		*	*
% de respuestas afirmativas		90,2	64,8	16,9	59,9	34,9

		SINTOMAS										
		Sentir la cabeza pesada	Tener sueño	Sentir los ojos fatigados	Sentirme torpe y adormec.	No tener ganas de hablar	Sentirme nervioso	Sentirse incapaz de cont.	Sentir desinterés	Olvidar las cosas fácil.	Cometer demasiados err.	Sanación de fatiga
TIPO DE TRABAJO	INDIVIDUAL											*
	CADENA	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
	GRUPO		*	*	*	*	*					**
% de repuestas manifestando la existencia de síntoma		43,9	29,3	40,3	16,8	21,7	26,7	9,3	12,5	7,3	6,5	47,5

## Promoción

La experiencia de los encuestados en torno a la promoción es muy negativa, pues un 56,2% no ha promocio-

No hay procedimientos formales para regular la promoción en un 61,4% de los casos, y cuando existe es considerada inadecuada para el 34%.

En torno a las tareas, se produce la misma congruencia agresiva en las de "vigilancia y control de procesos o máquinas", en las "máquinas" y en menor medida en los de "mando".

## Carga física

Las posturas más habituales son las siguientes:

POSTURA							
Sentado	De pie	Encorvado	Arrodillado	Tumbado	Cuclillas	No consta	TOTAL
23,3	49,6	20,8	2,9	0,4	2,7	0,3	100

Por otra parte, los esfuerzos físicos más frecuentes según las distintas actividades y tipos de tarea son los reflejos a continuación:

Transportar cargas pesadas	Mucho tiempo de pie	Postura penosa	Andando	Otros esfuerzos físicos	Sin esfuerzos físicos	N.C.	TOTAL
11,9	39,2	13,8	9,2	3,2	21,2	1,5	100

## Horarios

Los horarios de La Rioja son muy variados predominando la Jornada Partida (65,9%) seguido de la Jornada Continua de mañana (15,2%). Hay un 15,5% de horario a turnos en sus distintas versiones y un 2,1% de fijos de tarde o noche.

La duración de la jornada es, en la práctica totalidad de los encuestados, de 8 horas diarias y 40 semanales.

Se detecta una clara relación entre el tipo de horario, y la sensación de fatiga al finalizar el trabajo. Asimismo, entre los que están a turnos, es más elevado el número de enfermedades, así como el de accidentes con y sin baja.

## Molestias

La puntuación en torno al grado de molestia o rechazo de distintos aspectos de sus condiciones de trabajo, se ha obtenido ponderado las distintas alternativas de respuesta entre los valores de 1 = NINGUNA MOLESTIA Y 4 = MUCHA MOLESTIA.

Las puntuaciones de las molestias son mayores en las empresas más grandes, y por sexos, las mujeres otorgan puntuaciones más altas en variables psicosociales y, ligeramente más bajas en las de ambiente físico.

Es importante ver las molestias obtenidas según los distintos tipos de trabajo y de tarea realizada.

Resulta llamativa en el cuadro la acumulación de mayores quejas en todos los factores sin excepción, entre el trabajo en "cadena" y en "grupo", que siempre tienen una puntuación superior a la media de trabajadores encuestados.

## VERIFICACION DE LAS MOLESTIAS

Al observar los datos de los cuadros anteriores, podríamos pensar que al tratarse de respuestas a una pregunta de opinión como es la de "indiquen en qué medida le molestan los siguientes aspectos de su trabajo", pueden reflejar una reacción subjetiva a un tipo de trabajo más o menos agresivo, pero sin poder establecer el valor que en las respuestas tiene lo objetivo frente a lo subjetivo. Por ello, vamos a analizar a continuación, cada uno de los aspectos presentados, comentando brevemente las respuestas obtenidas en otras partes del cuestionario, de manera que sea posible objetivizar esas puntuaciones y así valorarlas adecuadamente.

## MOLESTIAS - TIPO DE TRABAJO

	TIPO DE TRABAJO			
	TOTAL	INDIVIDUAL	CADENA	GRUPO
POSTURA	1,82	1,75	2,01	2,03
FALTA DE AUTONOMIA	1,54	1,49	1,73	1,65
FALTA DE COMUNIC.	1,28	1,23	1,45	1,40
HORARIO	1,31	1,29	1,32	1,42
MONOTONIA (y falta de responsabilidades)	1,64	1,56	2,07	1,71
ESFUERZO FISICO	1,50	1,44	2,18	1,68
ILUMINACION	1,24	1,21	1,30	1,36
RUIDO	1,61	1,52	1,89	1,87
TEMPERATURA Y HUMEDAD	1,64	1,53	1,79	2,09
CONTROL MANDOS	1,34	1,30	1,56	1,34
CONTAMINANT. QUIMICOS	1,17	1,13	1,31	1,24
RIESGO DE ACCIDENTES	1,35	1,23	1,50	1,62

## Posturas

Confirmando las puntuaciones anteriores, vemos que los que trabajan "en grupo" están con mayor frecuencia en posturas fatigosas, como son encorvadas (34,1%), de rodillas (7,4%) y tumbadas (1,5%). Por otro lado, los de "cadena" están en mayor grado de pic (58,3%) y demasiado en encorvado (22%) mientras que los de trabajo "individual" son el grupo en que mayor porcentaje de posturas sentadas encontramos (26,3%).

## Falta de autonomía

Un indicador de la autonomía, es la posibilidad de elección en el trabajo, y así nos encontramos que ante las elecciones de herramientas, orden de las operaciones y el método de trabajo, los que trabajan en cadena, son los de menor autonomía, pues en un 84,3%, 81,9% y 81,1%, respectivamente, no pueden ejercitar nunca dicha elección.

En dichas puntuaciones, le siguen los de trabajo "en grupo" y a considerable distancia, los que tienen un trabajo "individual".

La misma adecuación se manifiesta al obtener una puntuación global sobre la autonomía existente en su trabajo, que puede oscilar entre 1 (ninguno) y 10 (Mucho).

	AUTONOMIA
TOTAL RIOJA	5,19
TRABAJO INDIVIDUAL	5,64
TRABAJO EN CADENA	3,36
TRABAJO EN GIRO	4,53

## Falta de comunicación

Al preguntar acerca de la existencia de algún obstáculo en su trabajo que dificulte la comunicación con sus compañeros, hallamos que los que trabajan en "cadena" son los que más afirman encontrarlos, con un 25,2%, seguidos de los de trabajo "en grupo" (14,8%) y los individuales (10,3%). Asimismo es en el caso de la cadena donde la comunicación está impedida en mayor frecuencia por las siguientes causas:

- La existencia de normas de la empresa que lo impiden (18,8%).
- El jefe (21,9%).
- No poder desviar la atención del trabajo (53,1%).
- La existencia de mucho ruido (56,3%).
- La mucha distancia entre compañeros (25%).
- Lo impiden los aparatos de protección (15,6%).

## Horario

Los de "grupo" tienen en mayor medida (25,2%) un trabajo a turnos y los que menos horario fijo de mañana o tarde, seguidos de los de "cadena" en lo que hace referencia al porcentaje de trabajadores a turnos rotativos (17,3%), que es la modalidad más agresiva.

## Monotonía

Como indicador de esta característica, hemos usado una pregunta sobre ella incluida en el cuestionario, donde vemos que son los trabajadores en "cadena" los que más afirman (38,6%) que repiten las mismas tareas y hacen siempre lo mismo, seguidos a gran distancia en esa afirmación de los que trabajan "en grupo", que lo hacen en un 20,7%, si bien este orden se permuta en la siguiente respuesta, al ser estos los que más di-

cen (36,3%) que "hacen siempre lo mismo con ligeras variantes", seguidos de los de "cadena" con un 33,9%.

## Esfuerzo físico

El porcentaje de los que "no realizan esfuerzos físicos" es más bajo (9,4%) en "cadena", respecto a trabajo en "grupo" (17,8%) y sobre todo a los de "individual" (24%).

Por otra parte, son aquellos los que también están más (22,8%) en situaciones de "permanecer mucho tiempo en una misma postura penosa a lo largo fatigante", aunque no sean los que en mayor medida manejan cargas pesadas.

## Iluminación

La puntuación obtenida en el cuadro inicial, es asimismo reforzada por el análisis detallado de las preguntas correspondientes, pues vemos que son los de trabajo "en grupo" los que tienen menor porcentaje (83,7%) de casos de "puestos de trabajo adecuadamente iluminados" seguidos de "cadena" (91,3%) e "individual" (92%). Asimismo, los de "grupo" junto con los de "cadena" tienen el porcentaje más alto de deslumbramientos (18,2%) en su puesto de trabajo.



## Ruido

Los tipos de trabajo con mayor nivel de ruido son los de "cadena" y "en grupo" pues están sometidos a un "nivel de ruido muy elevado" en un 19,7% y 15,6% respectivamente. También se mantiene dicho orden en el caso de "nivel de ruido elevado" con porcentajes de 40,9% y 28,1% y en los de "ruido de impacto" con 22% y 16,3% en cada caso.

## Temperatura y humedad

Los que realizan su trabajo "en grupo" ocupan el primer lugar en las siguientes condiciones termohigrométricas, seguidos prácticamente siempre de los de "cadena":

- Calor en verano y frío en invierno (27,1%).
- Calor siempre (7,6%).
- Puestos excesivamente húmedos (19,5%).
- Puestos excesivamente secos (6,8%).

## Control mandos

Para comprobar la mayor molestia sentida por los que trabajan en "cadena" respecto al control al que están sometidos por sus mandos directos, hemos usado dos preguntas del cuestionario. La primera de ellas nos dice que es en ese colectivo donde afirman con más frecuencia que, dentro de la existencia de obstáculos para la comunicación, su jefe es en el 21,9% la causa de no poder hablar con sus compañeros.

Por otro lado, al valorar las relaciones con sus jefes entre los extremos de 1 (muy buenas) y 9 (muy malas), se han obtenido los siguientes resultados que confirman las puntuaciones iniciales:

	VALORACION DE LAS RELACIONES CON LOS JEFES
TOTAL RIOJA	3,27
TRABAJO INDIVIDUAL	3,22
TRABAJO EN CADENA	3,59
TRABAJO EN GRUPO	3,34

## Contaminantes químicos

En el cuestionario se ha distinguido entre los que "manipulan" y "respiran" sustancias químicas potencialmente tóxicas, y en ese sentido hemos encontrado que son los trabajadores en "cadena", los que con mayor frecuencia (15%) las manipulan, seguidos de los que trabajan en "grupo" que lo hacen en un 11,9%.

Esta ordenación se modifica para el caso de respirarlas donde son los trabajos en "grupo" los más frecuentes (25,2%) seguidos de los de "cadena" (19,7%).

Por último, aunque la diferencia es muy reducida, también son los de "cadena" los que cobran con más frecuencia (6,1%) "alguna cantidad económica en concepto de tóxico del puesto de trabajo".

## Riesgo de accidente

Como indicador objetivo, hemos usado el porcentaje de trabajadores que en cada caso tuvieron accidentes de trabajo en los años de 1984 y 1985, unido a la valoración del estado general de Seguridad e Higiene en su empresa, entre los extremos de 1 (muy malo) y 9 (muy bueno). Ambos criterios, como se refleja en el cuadro siguiente, mantienen la prevalencia del trabajo en "grupo" como más peligroso, seguido del de "cadena".

	% Trabajadores accidentados en 1984 y 1985	Valoración del estado general de Seguridad e Higiene
Total Rioja	13,1	6,75
Trabajo individual	12,3	6,84
Trabajo en cadena	13,4	6,74
Trabajo en grupo	15,6	6,32

Las respuestas de los encuestados en el sentido de identificar qué aspectos les "molestan" más, han confirmando al puesto "individual" como el de menor agresividad, siendo especialmente el de "cadena" el más duro, si bien en algunas condiciones de trabajo, éstas sean especialmente molestas.

Esta definición de los tres tipos de puestos considerados de manera tan subjetiva, ha quedado plenamente confirmada al verificar esas sensaciones con otros indicadores de carácter más objetivo contenidos en el cuestionario, lo que por otra parte confirma la coherencia entre la existencia de ciertas condiciones de trabajo, y la percepción de ellas por parte de los trabajadores afectados.

## OTRAS CONDICIONES DE TRABAJO

### Tipo de contratación

Son apenas inexistentes el trabajo a tiempo parcial (1,2%) y los contratos eventuales en prácticas (0,2%) y de formación (0,2%) entre los trabajadores encuestados.

Los contratos eventuales están más ligados a puestos de trabajo poco cualificados y de fácil aprendizaje.

### Forma de remuneración

Lo más habitual es el salario fijo (80,1%) y el combinado con prima individual (13%).

En el 10,31% de las encuestas correspondientes a empresas donde había mujeres trabajando, se indica que, a igualdad de trabajo, cobra menos que el hombre, porcentaje que sube al 14,83% si responden las mujeres, y se queda en el 7,47% si lo hacen los hombres.

## Formación

Durante los últimos años, sólo propusieron las asistencias a cursos al 13,4% de la muestra, porcentaje que en los Servicios llega al 24,1%.

La formación está dirigida a los hombres en mayor medida, y los puestos de "cadena" son los más desfavorables, pues sólo les ofrecieron estas actividades formativas en un 6,3%.

La temática de los cursos era la formación profesional en el 59,4% y la Seguridad e Higiene en tan sólo un 15%.

## Tipo de transporte

Los trabajadores de La Rioja utilizan fundamentalmente el coche particular para sus desplazamientos al trabajo.

## Comedor

Hay comedor en el 27,1% de los casos, aunque sólo se sirven comidas en el 31,9% de ellos. En general se considera que funciona "bien" (73%), e incluso un 8,1% que "muy bien".

## Trabajo en la Agricultura

Un 10,4% de los encuestados trabaja en la Agricultura, y entre ellos, un 71,2% le dedica entre 3 y 10 horas semanales.

## Cambio de empleo

Un 10,7% del total, ha estado despedido en los dos últimos años, siendo este porcentaje del 34,2% en la Construcción.

Entre los que han estado en el paro, la duración media de éste ha sido de 3,45 meses/año, superior en los Servicios y en la Construcción.

Un 8,2% considera probable perder su empleo actual, aunque este temor es más típico de la Construcción, donde llega al 31,6%, siendo en los Servicios el 5,4% y en la Industria el 6,4%.

Por último, caso de perder su empleo, un 45,5% dice que sería muy difícil e incluso imposible, especialmente en la Industria y en las empresas de mayor tamaño.

## CONSECUENCIAS

Aquí nos referimos a las repercusiones en la salud de los trabajadores de las condiciones de trabajo detalladas anteriormente.

### Siniestralidad

El 13,1% de la muestra tuvo algún accidente durante los años 1984 y 1985, con mayor frecuencia entre los encuestados de los trabajadores de la Industria.

En los accidentes predominan las bajas de menos de 15 días y mayor proporción que las enfermedades, lo que sucede inversamente con la duración, de 16 a 30 días.

Las principales causas de baja por enfermedad, son las "infecciones respiratorias de las vías altas", que representan el 36,8% de las citadas por los trabajadores encuestados.

Para el 26,5% de los que las sufrieron, tienen relación con el trabajo que desarrollan.



En relación a las "enfermedades profesionales", manifestaron tenerlas un 1,8% y entre ellas citaron las "enfermedades del oído", las enfermedades "osteo-articulares", las "alergias respiratorias" y "otro tipo de alergias" entre las más citadas.

### Reconocimientos médicos

Al 78,3% de los trabajadores les habían hecho reconocimientos médicos generales, y alrededor del 50% además, audiometrías, control visión, y pruebas específicas.

Los encargados de realizarlas, excepto en las empresas grandes, donde predomina el Servicio Médico de la empresa, se reparten con escasas diferencias entre el Gabinete Técnico Provincial y las Mutuas Patronales.

Lo más frecuente es que los resultados le lleguen al trabajador de forma escrita.

### Sintomatología

Como consecuencia de su trabajo, al final de la jornada los trabajadores encuestados manifestaban sentir molestias corporales, principalmente en las siguientes zonas:

- Piernas (26,2%).
- Bajo de la espalda (24,9%).
- Alto de la espalda (24,1%).
- Pies (17,8%).
- Nuca (11,5%).

En otro sentido, y en relación con la carga mental, se detallaban otro tipo de síntomas, como la "sensación de fatiga aunque no se hayan realizado esfuerzos físicos" (47,5%), la "pesadez de cabeza" (43,9%) y la "fatiga visual" (40,3%). Sobre ello recuerde-

mos que estos síntomas se agrupaban más en los trabajadores en "cadena" y en las tareas de "vigilancia y control de procesos o máquinas", así como los desarrollados en "máquinas" y por último en menor medida dentro de los más citados, las de "mando".

## CONCLUSIONES

Los resultados expuestos anteriormente, nos proporcionan una información de gran utilidad, al permitirnos analizarlos comparativamente con los obtenidos mediante visitas realizadas por personal técnico, y al complementar éstos por tratarse de datos difíciles de obtener por otro sistema.

Su aprovechamiento preventivo es diverso, pues por un lado constituye una ayuda para el diagnóstico de los problemas detectados, y a la vez facilita el diseño de estrategias preventivas. Entre éstas resaltan inmediatamente las orientadas a la FORMACION y a la modificación de la ORGANIZACION DEL TRABAJO, ya que entre la información obtenida, encontramos numerosos aspectos que tratar en esas líneas como por ejemplo, la elevada aceptación del riesgo como algo natural, o la falta de formación y de información, aspectos ambos susceptibles de ser abordados mediante estrategias formativas, o bien la escasa cualificación y contenido de determinados puestos de trabajo, o la falta de autonomía, entre otros, como casos relacionados con una inadecuada organización del trabajo.

Se sale de los límites de este artículo el profundizar en el análisis y aprovechamiento de esta herramienta de búsqueda de información, pero resulta evidente su utilidad, junto con otras líneas de actuación, para conseguir una efectiva mejora de las condiciones de trabajo, y en consecuencia, para una más eficaz defensa de la salud de los trabajadores.

## BIBLIOGRAFIA

- ALONSO, F. et. al. "Condiciones de Trabajo en la Construcción". Madrid, I.N.S.H.T., 1984.
- AMON, J. "Estadísticas para psicólogos". Madrid, Ed. Pirámide, 1979.
- ARNAU, J. "Métodos de investigación en las ciencias humanas". Barcelona, Ed. Omega, S. A., 1978.
- AZORIN, F., y SANCHEZ-CRESPO, J.L. "Métodos y aplicaciones del muestreo". Madrid, Alianza Editorial, S.A., 1986.
- BEST, J.W. "Cómo investigar en educación". Madrid, Ed. Morata, 1978.
- CALVO, F. "Estadística aplicada". Bilbao. Ed. Deusto, 1985.
- CALVO GOMEZ, F. y SARRAMONA, J. "Ejercicios de estadística aplicados a las Ciencias Sociales". Barcelona, Ed. CEAC, S.A., 1983.
- CASTILLO, J.J. y PRIETO, C. "Condiciones de trabajo. Un enfoque renovador de la sociología del trabajo". Madrid. Centro de Investigaciones Sociolog. 1983.
- CHAUCHAT, H. "l'enquête en psycho-sociologie". Paris, Presses Universitaires de France, 1985.
- CHEVRY, G.R. "Práctica de las encuestas estadísticas". Barna, Ed. Ariel, 1967.
- FERNANDEZ DE PINEDO, I., et. al. "Condiciones de Trabajo y Salud". Madrid, I.N.S.H.T. 1987.
- FERNANDEZ DE PINEDO, I., y FRAILE, A. "Métodos de Análisis Psicológicos de las Condiciones de Trabajo". Barcelona. Servicio Social de Hig. y Seg. del Trabajo. (Texto para Cursos).
- FRAILE, A. "La salud laboral: su deterioro. Opinión de los trabajadores". Salud y Trabajo, n.º 39, Sept-Oct. 1983.
- FRAILE A., ROSEL, L.O. y ERANSUS, J. "Los Mapas de Riesgos. Conceptos, Metodología y aplicación en la elaboración del Mapa de Riesgos de La Rioja". Salud y Trabajo, n.º 55. May-Jun., 1986.
- FRAILE, A., et. al. "Mapa de Riesgos de La Rioja". Madrid. I.N.S.H.T. 1987.
- KISH, L. "Muestreo de encuestas". México. Ed., Trillas, 1972.
- LOPEZ PINTOR, R. "Sociología Industrial". Madrid. Alianza ed., S.A. 1986.
- PADUA, J. "Técnicas de investigación aplicadas a las Ciencias Sociales". México Fondo de Cultura Económica, 1979.
- PETIT, J. "Psicología de las organizaciones". Barcelona, Ed. Herder, 1984.
- RAJ, D. "La estructura de las encuestas por muestreo". México. Fondo de Cultura Económica, 1979.
- SIERRA BRAVO, R. "Técnicas de Investigación Social". Madrid. Paraninfo, 1985.
- WINTON, CH. "Teoría y mediciones en Sociología". México. Ed. Limusa, 1978.